

## Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

### Spis treści:

1.	Cel i zakres opracowania.....	2
2.	Charakterystyka zlewni rzeki Nysy Kłodzkiej .....	2
2.1.	Położenie administracyjne i geograficzne .....	2
2.2.	Klimat .....	11
2.3.	Uwarunkowania przyrodnicze .....	11
2.4.	Charakterystyka społeczno – gospodarcza oraz zagospodarowanie terenu zlewni .....	12
2.4.1.	Obszary chronione zgodnie z ustawą o ochronie przyrody .....	15
2.4.2.	Wykazy wód zgodnie z ustawą Prawo wodne .....	19
2.5.	Hydrografia i hydrologia .....	29
2.6.	Hydrogeologia .....	61
2.7.	Budowa geologiczna .....	72
2.8.	Aktualna ocena stanu .....	77
2.8.1.	Ocena stanu wód powierzchniowych .....	77
2.8.2.	Ocena stanu wód podziemnych.....	96
2.9.	Charakterystyka znaczących oddziaływań antropogenicznych na wody zlewni .....	106
2.10.	Charakterystyka istotnych problemów gospodarki dotyczących zasobów wodnych ..	122
3.	Literatura .....	127
4.	Spis tabel.....	130
5.	Spis rysunków .....	131

## **1. Cel i zakres opracowania**

Celem zadania było opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej. Ponadto przeanalizowano znaczące oddziaływania antropogeniczne na wody zlewni, jak również dokonano opisu istotnych problemów gospodarki wodnej, dotyczących zasobów wodnych. W niniejszym dokumencie zaprezentowano także aktualną ocenę stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Podstawą do opracowania charakterystyki była analiza dokumentów planistycznych oraz opracowań merytorycznych.

## **2. Charakterystyka zlewni rzeki Nisy Kłodzkiej**

### **2.1. Położenie administracyjne i geograficzne**

Zlewnia bilansowa rzeki Nisy Kłodzkiej ma powierzchnię 4874,1 km<sup>2</sup> i położona jest w granicach dwóch województw – leży w południowej części województwa dolnośląskiego (2927,2 km<sup>2</sup>) oraz w zachodniej części województwa opolskiego (1946,9 km<sup>2</sup>). Swym zasięgiem obejmuje 13 powiatów i 66 gmin.

Gminy wraz z powierzchniami znajdującymi się w obrębie zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej zestawiono w tabeli poniżej (Tabela 1) oraz przedstawiono na mapie zamieszczonej w dalszej części rozdziału (Rysunek 1).

Tabela 1 Podział administracyjny zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej

Lp.	Gmina	Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]	Udział w zlewni Nisy Kłodzkiej [%]
<b>Województwo dolnośląskie</b>			
<b>Powiat dzierżoniowski:</b>			
1.	Dzierżoniów	9,5	6,8
2.	Pieszyce	0,1	0,2
3.	Bielawa	0,0	0,1
<b>Powiat kamiennogórski:</b>			
4.	Kamienna Góra	1,3	0,9
<b>Powiat kłodzki:</b>			
5.	Lądek-Zdrój - miasto	20,3	100
6.	Kłodzko (gm. miejska)	24,8	100
7.	Kłodzko	253,1	100
8.	Radków - miasto	15,0	100
9.	Radków - obszar wiejski	116,4	100
10.	Lądek-Zdrój - obszar wiejski	96,9	100
11.	Nowa Ruda (gm. miejska)	37,0	100
12.	Polanica-Zdrój	17,2	100
13.	Bystrzyca Kłodzka - miasto	10,7	100
14.	Stronie Śląskie - miasto	2,4	100
15.	Stronie Śląskie - obszar wiejski	143,6	100
16.	Szczytna - obszar wiejski	51,0	98,1
17.	Duszniki-Zdrój	21,6	97,1
18.	Nowa Ruda	133,3	95,5
19.	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	291,6	89,0
20.	Międzylesie - obszar wiejski	153,8	88,3
21.	Szczytna - miasto	67,4	83,9
22.	Międzylesie - miasto	11,5	80,3
23.	Lewin Kłodzki	1,7	3,2
24.	Kudowa-Zdrój	0,1	0,3
<b>Powiat oławski:</b>			
25.	Oława (gm. miejska)	19,0	69,6
26.	Oława	137,6	58,7
27.	Domaniów	15,0	15,8
<b>Powiat strzeliński:</b>			
28.	Wiązów - miasto	9,1	100
29.	Przeworno	111,9	100
30.	Strzelin - miasto	9,8	94,8
31.	Wiązów - obszar wiejski	124,4	93,9
32.	Strzelin - obszar wiejski	100,3	62,3
33.	Kondratowice	4,6	4,6

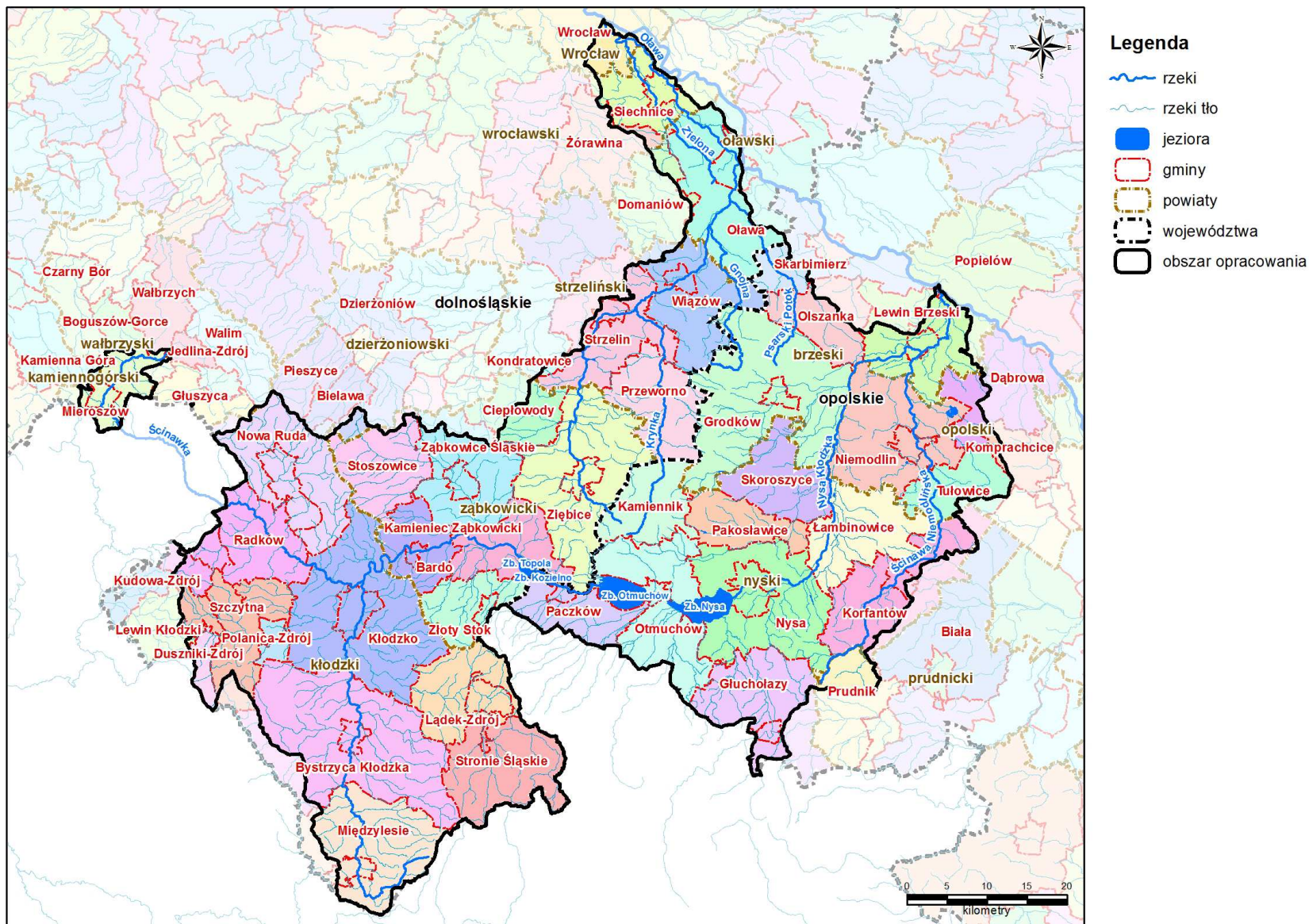
Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej

Lp.	Gmina	Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]	Udział w zlewni Nisy Kłodzkiej [%]
<b>Powiat wałbrzyski:</b>			
34.	Mieroszów - miasto	10,3	100
35.	Mieroszów - obszar wiejski	49,8	75,8
36.	Jedlina-Zdrój	0,4	2,4
37.	Głuszycza - obszar wiejski	0,7	1,5
38.	m. Wałbrzych	0,4	0,5
39.	Walim	0,2	0,2
40.	Czarny Bór	0,1	0,1
41.	Boguszów-Gorce	0,0	0,1
<b>Powiat wrocławski:</b>			
42.	Siechnice - miasto	14,1	90,1
43.	Święta Katarzyna - obszar wiejski	61,4	74,0
44.	Żórawina	8,9	7,4
<b>Powiat m. Wrocław:</b>			
45.	M. Wrocław	28,3	9,7
<b>Powiat ząbkowicki:</b>			
46.	Ząbkowice Śląskie - miasto	13,7	100
47.	Ziębice - miasto	15,1	100
48.	Bardo - miasto	4,7	100
49.	Kamieniec Ząbkowicki	96,6	100
50.	Bardo - obszar wiejski	68,3	100
51.	Ziębice - obszar wiejski	207,0	100
52.	Złoty Stok - obszar wiejski	67,5	100
53.	Złoty Stok - miasto	7,7	100
54.	Stoszowice	104,5	94,5
55.	Ząbkowice Śląskie - obszar wiejski	111,5	84,3
56.	Cieptowody	43,7	56,5
<b>Województwo opolskie</b>			
<b>Powiat brzeski:</b>			
57.	Grodków - miasto	9,9	100
58.	Grodków - obszar wiejski	275,8	100
59.	Lewin Brzeski - miasto	10,4	89,4
60.	Olszanka	63,9	69,0
61.	Lewin Brzeski - obszar wiejski	94,2	63,7
62.	Skarbimierz	30,9	28,1
<b>Powiat nyski:</b>			
63.	Paczków - miasto	6,6	100
64.	Nysa - miasto	27,5	100
65.	Pakosławice	74,0	100
66.	Skoroszyce	103,8	100
67.	Otmuchów - miasto	27,8	100

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej

Lp.	Gmina	Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]	Udział w zlewni Nisy Kłodzkiej [%]
68.	Nysa - obszar wiejski	189,9	100
69.	Łambinowice	123,8	100
70.	Kamiennik	89,3	100
71.	Otmuchów - obszar wiejski	159,4	100
72.	Paczków - obszar wiejski	73,3	100
73.	Głucholazy - miasto	6,8	99,9
74.	Korfantów - miasto	8,0	78,3
75.	Głucholazy - obszar wiejski	120,2	74,7
76.	Korfantów - obszar wiejski	118,6	70,1
<b>Powiat opolski:</b>			
77.	Niemodlin - obszar wiejski	169,8	100
78.	Niemodlin - miasto	13,1	100
79.	Tułowice	72,2	88,9
80.	Dąbrowa	38,7	29,6
81.	Komprachcice	7,1	12,7
82.	Popielów	0,1	0,1
<b>Powiat prudnicki:</b>			
83.	Prudnik - obszar wiejski	31,3	30,8
84.	Biała - obszar wiejski	0,5	0,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez Zamawiającego



Rysunek 1 Podział administracyjny zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej  
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez Zamawiającego

Zgodnie z przyjętym przez J. Kondrackiego systemem regionalizacji fizyczno-geograficznej, obszar zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej leży w obrębie czterech makroregionów: północno-zachodnia część przedmiotowego obszaru położona jest w obrębie makroregionu Sudety Środkowe (332.4-5), południowo-zachodnia część w granicach makroregionu Sudety Wschodnie (332.6), centralna część zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej wchodzi w skład makroregionu Przedgórze Sudeckie, a wschodnia część omawianego obszaru leży w granicach makroregionu Nizina Śląska (318.5).

Zlewnia bilansowa Nisy Kłodzkiej położona jest w granicach następujących mezoregionów:

1	Sudety Środkowe	Góry Sowie	332.44
2	Sudety Środkowe	Góry Bardzkie	332.45
3	Sudety Środkowe	Obniżenie Noworudzkie	332.46
4	Sudety Środkowe	Góry Kamienne	332.43
5	Sudety Środkowe	Obniżenie Ścinawki	332.47
6	Sudety Środkowe	Góry Stołowe	332.48
7	Sudety Środkowe	Pogórze Orlickie	332.51
8	Sudety Środkowe	Góry Orlickie	332.52
9	Sudety Środkowe	Góry Bystrzyckie	332.53
10	Sudety Środkowe	Kotlina Kłodzka	332.54
11	Sudety Wschodnie	Masyw Śnieżnika	332.62
12	Sudety Wschodnie	Góry Złote	332.61
13	Sudety Wschodnie	Góry Opawskie	332.63
14	Przedgórze Sudeckie	Obniżenie Podsudeckie	332.15
15	Przedgórze Sudeckie	Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie	332.14
16	Przedgórze Sudeckie	Obniżenie Otmuchowskie	332.16
17	Przedgórze Sudeckie	Przedgórze Paczkowskie	332.17
18	Nizina Śląska	Pradolina Wrocławska	318.52
19	Nizina Śląska	Równina Wrocławska	318.532
20	Nizina Śląska	Równina Grodkowska	318.533
21	Nizina Śląska	Równina Niemodlińska	318.55
22	Nizina Śląska	Dolina Nisy Kłodzkiej	318.54
23	Nizina Śląska	Płaskowyż Głubczycki	318.58

W obrębie zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej położona jest południowa część mezoregionu Góry Sowie. Stanowią one zręb tektoniczny, zbudowany z gnejsów wieku prekambryjskiego. W granicach zlewni Góry Sowie tworzą wał, osiagający wysokości od 800 do 900 m. Wał ten obniża się w kierunku południowo – wschodnim, ku swemu

zwieńczeniu, jakim jest Przełęcz Srebrnej, oddzielająca Góry Sowie od mezoregionu Góry Bardzkie.

Na mezoregion Góry Bardzkie składają się sfałdowane w orogenezie hercyńskiej skały paleozoiczne, takie jak: zlepieńce, piaskowce kwarcytowe, łupki (kambryjskie, sylurskie, dolnokarnońskie). Kierunek fałdowań został ukształtowany prostopadle do rozciągłości gór, wyznaczonej przez trzeciorzędowe uskoki. W konsekwencji pomimo niewielkich wysokości bezwzględnych rzeźba terenu charakteryzuje się znacznym urozmaiceniem. Ciekawym zjawiskiem, występującym w Górach Bardzkich, jest występowanie antecendentnego przełomu Nisy Kłodzkiej, tj. dolina rzeczna jest starsza od gór, przez które się przełamuje. Meandry dzielą Góry Bardzkie na dwie części – niższą część północno – zachodnią, gdzie do najwyższych szczytów zaliczane są Słup (667 m) i Wilczak (637 m) oraz południowo – wschodnią z częścią z Grodziskiem (730 m), Ostrą Górą (751 m) i Kłodzką Górą (765 m). W północno – zachodniej części mezoregionu Góry Bardzkie, pod Przełęczą Srebrną, położona jest niewielka Kotlina Żdanowska, Obniżenie łącznej i Garb Golińca (517 m). W południowo – wschodniej części Gór Bardzkich położona jest dolina Jodłownika i Kotlina Laskówki. Przedmiotowy mezoregion od Gór Złotych oddzielony jest szeroką Przełęczą Kłodzką (481 m).

W granicach zlewni położona jest południowa część mezoregionu Obniżenie Noworudzkie, która oddziela Góry Sowie od Gór Kamiennych i Wzgórz Włodzickich. Mezoregion ten jest bruzdą, która powstała w wyniku działania procesów denudacji w skałach karbońskich i dolnopermskich.

W granicach przedmiotowej zlewni położony jest niewielki fragment mezoregionu Góry Kamienne. Stanowią one wychodnię żyły porfirowej z okresu permskiego. Skały te są odporne na działanie procesów denudacji, czemu Góry Kamienne zawdzięczają stromość stoków. W obrębie zlewni Nisy Kłodzkiej zlokalizowany jest człon położony za przełomem Ścinawki, który składa się z trzech równoległych grzbietów Gór Suchych, z czego centralnym węzłem jest Waligóra (936 m).

Zlewnia bilansowa Nisy Kłodzkiej swym zasięgiem obejmuje dwie części – północny i południowy fragment mezoregionu Obniżenie Ścinawki. W górnym biegu Ścinawki wyróżnia się Obniżenie Mieroszowskie, a w dolnym biegu rzeki położone są niewysokie Wzgórza Ścinawskie (Gardzień 556 m).

Mezoregion Góry Stołowe stanowią górnokredowe piaskowce cisowe i margle, odznaczające się odwróconym w stosunku do budowy geologicznej ukształtowaniu powierzchni. Góry swą nazwę zawdzięczają płaskiemu zaleganiu oraz wierzchowinach, które z oddali przypominają swym kształtem stół. Na płycie cenomańskiego piaskowca cisowego, która wznosi się do 300 m ponad otoczenie, zalegają turońskie margle i łupki. Na wysokości 700-750 m utworzył się na nich płaski poziom denudacyjny, zaś ponad nim wznoszą się skalne pozostałości wyższego stopnia (piaskowiec cisowy). Warstwa ta jest silnie spękana i zwietrzała i w konsekwencji tworzy labirynty skalne.



Na południowy – zachód od Gór Stołowych, położony jest mezoregion Pogórze Orlickie, który obejmuje wzgórza, zbudowane z granitu, skał paleozoicznych i kredowych.

Góry Orlickie zbudowane są z prekambryjskich gnejsów. W obrębie zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej położony jest jedynie niewielki, północny kraniec przedmiotowego mezoregionu.

W granicach zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej położona jest północna, wschodnia i południowo-wschodnia część mezoregionu Góry Bystrzyckie. Góry Bystrzyckie tworzą wspólny blok prekambryjski z Górami Orlickimi i opadają tektonicznym stopniem do Kotliny Kłodzkiej. W północno-wschodniej części, oddzielone doliną Bystrzycy Kłodzkiej, występuje drugie ramię z Łomnicką Równiną (898 m), której wierzchołkiem jest płyta kredowego piaskowca ciosowego, tworzącą przedłużenie Gór Stołowych.

W kierunku wschodnim Góry Bardzkie graniczą z mezoregionem Kotlina Kłodzka. Kotlina Kłodzka jest rowem tektonicznym o przebiegu południkowym. Dzieli ona system górski Sudetów skośnie do jego rozciągłości na część środkową i południowo – wschodnią. Północną granicę przedmiotowego mezoregionu można poprowadzić od ujścia Ścinawki do Nysy Kłodzkiej po okolice Polanicy-Zdroju podnóża Gór Stołowych, jednakże granica ta nie ma odzwierciedlenia w budowie geologicznej. Na południu rów tektoniczny Kotliny Kłodzkiej ma swoje przedłużenie poza niską i płaską wododziałową Przełęczą Międzyleską (534 m) na granicy Polski i Czech. Dno kotliny jest powierzchnią ścinającą różnowiekowe serie skalne – kredowe i paleozoiczne. W poziomie tym wyżłobiły swe koryta Nysa Kłodzka i jej dopływy: m.in. Biała Łądecka, Bystrzyca Dusznicka i Kłodzka, Wilczka. Poza osadami rzecznyymi w dolinach zachowały się pozostałości pokryw morenowych i iłów zastoiskowych, osadzonych w środkowym czwartorzędzie w wyniku dwukrotnego wtargnięcia lodowca kontynentalnego przez przełęczę w Górach Bardzkich. Wierzchołkiem dna kotliny w części pokrywa less. Kotlina Kłodzka od strony wschodniej graniczy z Masywem Śnieżnika, zaliczanym do Sudetów Wschodnich.

Mezoregion Masyw Śnieżnika zbudowany jest z gnejsu. Główną kulminację tworzy kopa Śnieżnika (1425 m), od której odchodzą w pięciu kierunkach niższe odgałęzienia, z których najdłuższym jest północno – zachodnie z kulminacją Średniaka (1210 m) i Czarnej Góry (1205 m), które za przełęczą Puchaczówka (864 m) przechodzi w płaskie, rozczłonkowane pasmo Krowiarek (Suchoń 964 m). Od strony północnej i wschodniej do Masywu Śnieżnika przylega mezoregion Góry Złote.

Północną granicą Gór Złotych i Gór Bardzkich jest Przełęcz Kłodzka. Góry Złote stanowią orograficzne przedłużenie Gór Bardzkich i mają ogólny kierunek południowo-wschodni. Od północnego-wschodu granicę Gór Złotych stanowi brzeżny uskok sudecki, zaś od południowego – zachodu dolina Białej Łądeckiej i jej dopływu Morawki. Północno-zachodnia część Gór Złotych zbudowana jest ze sjenitu, gruboławicowych wapieni krystalicznych, amfibolitów i innych skał metamorficznych. Kulminacją w tej części Gór Złotych jest Jawornik (870 m). Na budowę geologiczną południowo – wschodniej części

mezoregionu składają się gnejsy, łupki krystaliczne i granit z intruzjami bazaltu. Do mezoregionu Gór Złotych zaliczono także wyodrębniające się Góry Bialskie pomiędzy górnym biegiem Białej Łądeckiej i jej dopływu Morawki oraz dolinę Białej Łądeckiej i Morawki.

Zlewnia bilansowa Nysy Kłodzkiej obejmuje swym zasięgiem niewielkie fragmenty mezoregionu Góry Opawskie – północny skłon Biskupiej Kopy.

W granicach zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej, w jej północno-zachodniej części, położony jest mały fragment mezoregionu Obniżenie Przedsudeckie. Graniczy on od południa z mezoregionem Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie. Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie zbudowane są z różnych skał magmowych i metamorficznych. Miejscami występuje kaolinowa zwietrzelina skał podłoża, zaś w obniżeniach zalegają trzeciorzędowe ropy. Mezoregion częściowo pokryty jest również przez piaski i gliny czwartorzędowe. Rzeźba terenu charakteryzuje się występowaniem pasm wzniesień i obniżeń. Na południu Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie graniczą z mezoregionem Obniżenie Otmuchowskie. Jest to zapadlisko tektoniczne, rozciągające się północnego – zachodu na południowy – wschód. Przez przedmiotowy obszar przepływa Nysa Kłodzka. W obrębie przedmiotowego mezoregionu zlokalizowane są trzy wielozadaniowe zbiorniki wodne: Zbiornik Topola, Kozielnio i Otmuchów. W okolicy Braszowic i Grochowej (Kotlina Ząbkowicka) występuje izolowany Masyw Grochowski (492 m) – diabazowo – serpentynowy twardeczek ze złożami magnezytu. Między Masywem Grochowskim a Wzgórzami Bielawskimi, na dziale wodnym Bystrzycy i Nysy, znajduje się Kotlina Stoszowicka. W kierunku południowym mezoregion Obniżenie Otmuchowskie graniczy z mezoregionem Przedgórze Paczkowskie. Na geologię tego regionu składa się granit, zaś na powierzchni zalegają żwiry i piaski z okresu deglacjacji zlodowacenia odrzańskiego.

Wschodnia część zlewni znajduje się w obrębie makroregionu Nizina Wschodnia. Do wschodniej części północnego krańca tego obszaru zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej należy niewielki fragment mezoregionu Pradolina Wrocławska. Pradolinę Wrocławską wypełniają plejstoceny i holoceny osady rzeczne w postaci tarasów – holoceny wysłanego madami i wyższych plejstoceny piaszczystych.

W obrębie północno – wschodniej części zlewni położona jest południowa część mezoregionu Równina Wrocławska, w tym Równina Grodkowska, rozpościerająca się między dolinami rzek Oławy i Nysy Kłodzkiej. Jest to wysoczyzna morenowa z pagórkami kemowymi i z glebami brunatnoziemnymi. Równinę Grodkowską od mezoregionu Równina Niemodlińska oddziela mezoregion Dolina Nysy Kłodzkiej. W granicach tego obszaru rozwinięte są tarasy plejstoceny. Na madach tarasu zalewowego występują łąki oraz pola uprawne, zaś na piaszczystych tarasach lasy. Granica zlewni bilansowej swym zasięgiem obejmuje zachodnią część mezoregionu Równina Niemodlińska. Przeważają tu tereny piaszczyste sandrowe i kemowe ze zlodowacenia odrzańskiego. Na południu Równina Niemodlińska sąsiaduje z Płaskowyżem Głubczyckim, który stanowi wysoko wzniesioną równinę lessową (235-260 m) [12].

## 2.2. Klimat

Na zróżnicowanie klimatu, jaki występuje w obrębie zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej, najsilniejszy wpływ wywiera ukształtowanie terenu, a w szczególności znaczna rozpiętość wysokości nad poziomem morza – wraz ze wzrostem wysokości ciśnienie atmosferyczne się zmniejsza, spada temperatura powietrza i wzrasta ilość opadów [8].

Zachodnia część zlewni położona jest w obrębie Sudetów Środkowych i Sudetów Wschodnich. Środkowa część zlewni obejmuje swym zasięgiem Przedgórze Sudeckie, zaś wschodnia część zlewni leży w granicach Niziny Śląskiej [12].

Zachodnia część zlewni zaliczana jest do regionu klimatycznego, zwanego regionem kłodzkim sudeckiej dzielnicy klimatycznej. Na tym obszarze warunki klimatyczne kształtowane są przez masy powietrza napływające z Atlantyku. Najniższe temperatury odnotowywane są w Górach Bystrzyckich (roczna 4,9°C), zaś najwyższe na przedpolu Gór Opawskich (powyżej 8°C). Średnia dobową temperaturą w miesiącach wiosennych kształtuje się na poziomie 5°C, zaś w czasie miesięcy letnich średnia dobową temperaturą wynosi ok. 15°C. Pierwsze opady śniegu obserwuje się na początku października w obrębie Masywu Śnieżnika. W górach roczne sumy opadów kształtują się na poziomie ok. 900 mm, zaś w Kotlinie Kłodzkiej występują na poziomie ok. 600 mm [24].

Klimat panujący na Przedgórzu Sudeckim jest łagodniejszy niż w Sudetach. Teren ten odznacza wyraźną przejściowość między ostrym klimatem Sudetów a łagodnym klimatem Niziny Śląskiej.

Obszar Niziny Śląskiej, ze względu na fakt bliskiego sąsiedztwa bariery w postaci gór i spowodowanego tym występowania tzw. efektu fenowego, zaliczany jest do najcieplejszych w Polsce. Okres zimy jest krótki i dość wcześnie przechodzi we wczesną wiosnę, zaś miesiące letnie charakteryzują się niskimi sumami opadów i wysoką temperaturą [12].

## 2.3. Uwarunkowania przyrodnicze

Obszar zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej odznacza się dużą różnorodnością ukształtowania terenu, budowy geologicznej, warunków hydrologicznych, glebowych i klimatycznych. W konsekwencji na przedmiotowym terenie panują dogodne warunki bytowania dla wielu gatunków roślin, zwierząt i grzybów, a tym samym zlewnia bilansowa rzeki Nysy Kłodzkiej odznacza się wysoką bioróżnorodnością. Ze względu na powyższe teren ten charakteryzuje się wysokim poziomem walorów krajobrazowych i przyrodniczych.

W granicach zlewni położonych jest wiele ośrodków turystycznych, rekreacyjnych, uzdrowiskowo – sanatoryjnych, z których należy m.in. wymienić: Duszniki Zdrój, Polanica Zdrój, Paczków oraz Głuchołazy. Ponadto na terenie zlewni zlokalizowanych jest wiele

obiektów i terenów o znaczeniu historycznym i zabytkowym, do których należą m.in. takie miejscowości, jak: Paczków, Kłodzko oraz Otmuchów.

## 2.4. Charakterystyka społeczno – gospodarcza oraz zagospodarowanie terenu zlewni

Zlewnia bilansowa rzeki Nisy Kłodzkiej stanowi 1,56% powierzchni kraju i zamieszkuje ją ok. 558 tys. ludności, co stanowi niemal 1,5% populacji kraju. Wskaźnik gęstości zaludnienia wynosi 115 osób/km<sup>2</sup> [5].

W obrębie zlewni bilansowej zlokalizowane są w całości lub w części 8 miast o liczbie ludności powyżej 10 000, tj. Wrocław (powyżej 500 tys. mieszkańców), Kłodzko, Nysa i Oława (powyżej 20 tys. mieszkańców) oraz Bystrzyca Kłodzka, Strzelin, Paczków i Otmuchów (powyżej 10 tys. mieszkańców). Pozostały obszar zlewni zajmują miejscowości poniżej 10 tys. mieszkańców oraz tereny wiejskie gmin. Do znaczących miast poniżej 10 tys. mieszkańców, zlokalizowanych w obrębie zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej, należą: Głuchołazy, Lewin Brzeski, Stronie Śląskie, Złoty Stok, Duszniki Zdrój, Międzylesie, Szczytna, Polanica Zdrój, Ziębice, Wiązów oraz Siechnice [5].

Obszar zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej charakteryzuje się średnim uprzemysłowieniem. W obrębie przedmiotowego terenu rozwinięte jest hutnictwo szkła, przemysł metalowy, maszynowy, drzewny, papierniczy, materiałów budowlanych, energetyczny, cukrowniczy, meblarski, odzieżowy, ceramiczny, spożywczy, przetwórstwo rolne i inne. W granicach zlewni dobrze rozwinięty jest przemysł uzdrowiskowy [9].

Na terenie zlewni rozwinięte jest głównie rolnictwo – tereny użytkowane rolniczo stanowią niemal 70% obszaru zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej.

Lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 24,45% powierzchni zlewni; w tym lasy iglaste – 10,21%, lasy mieszane – 7,49%, lasy liściaste – 5,60%.

Lasy pełnią ważne funkcje:

- funkcję ekologiczną: zapewniają stabilizację stosunków wodnych, chronią gleby przed erozją, kształtują klimat, oczyszczają atmosferę, wzbogacają krajobraz,
- funkcję gospodarczą: umożliwiają pozyskiwanie drewna czy prowadzenie gospodarki łowieckiej,
- podnoszą wartość turystyczną regionu.

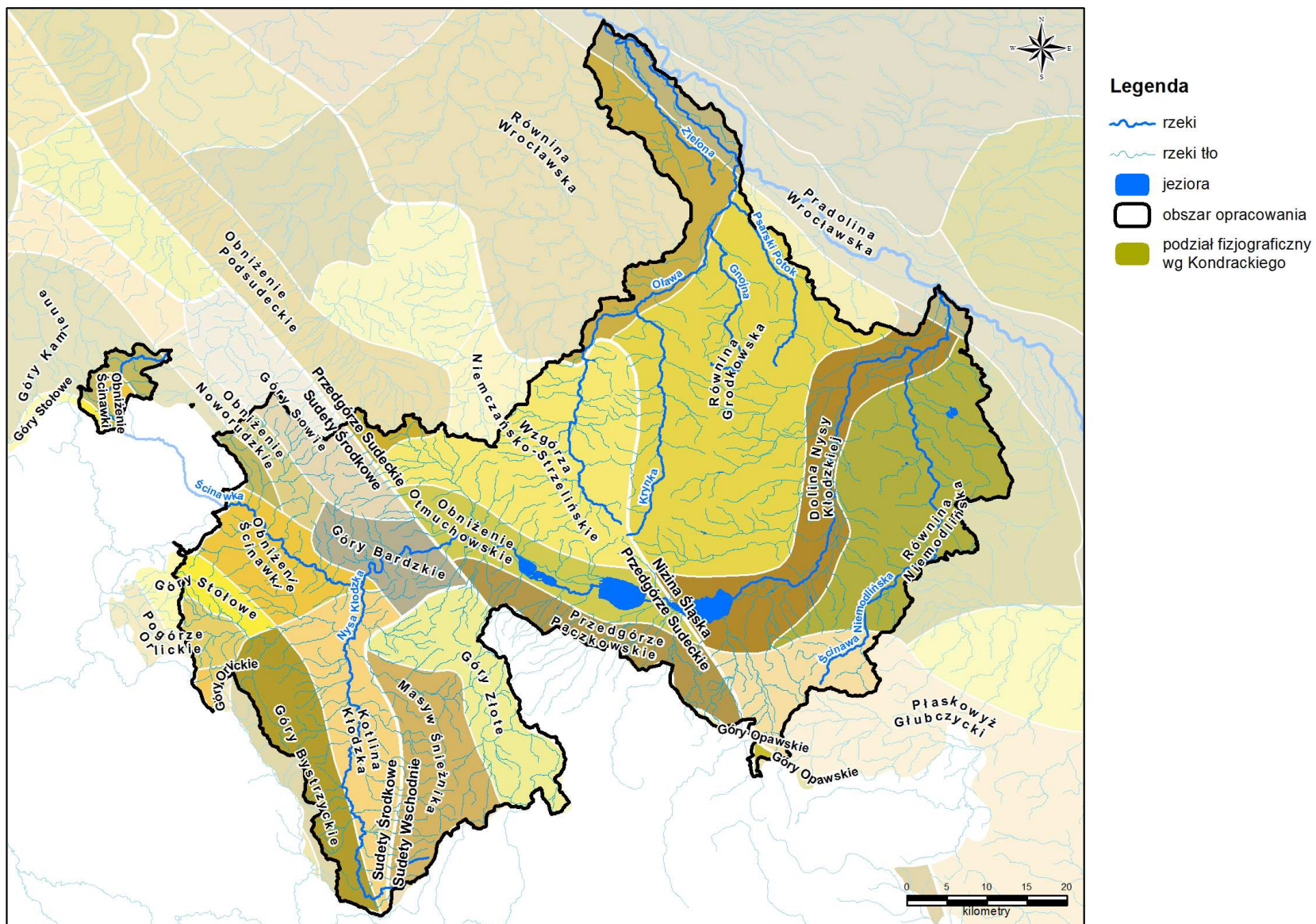
Pozostały obszar to tereny zantropogenizowane (5,25% powierzchni zlewni), tereny wodne (0,90% powierzchni zlewni) oraz strefy podmokłe (0,17% powierzchni zlewni).

Szczegółowe zagospodarowanie terenu wraz z procentowym udziałem w zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej zestawiono w tabeli poniżej (Tabela 2) oraz przedstawiono na mapie zamieszczonej w dalszej części rozdziału (Rysunek 2).

**Tabela 2 Zagospodarowanie terenu zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej**

Zagospodarowanie terenu POZIOM 1	Zagospodarowanie terenu POZIOM 3	Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]	Udział w zlewni Nisy Kłodzkiej [%]
Lasy i ekosystemy seminaturalne	Lasy iglaste	497,53	10,21
	Lasy mieszane	364,99	7,49
	Lasy liściaste	272,72	5,60
	Lasy w stanie zmian	51,90	1,06
	Murawy i pastwiska naturalne	4,73	0,10
Strefy podmokłe	Bagna śródlądowe	8,14	0,17
	Torfowiska	0,26	0,01
Tereny rolne	Grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających	2779,54	57,03
	Tereny głównie zajęte przez rolnictwo z dużym udziałem roślinności naturalnej	214,23	4,40
	Złożone systemy upraw i działek	192,64	3,95
	Łąki	187,19	3,84
	Sady i plantacje	0,94	0,02
Tereny wodne	Zbiorniki wodne	43,83	0,90
	Cieki	0,01147	0,00024
Tereny zantropogenizowane	Zabudowa luźna	206,24	4,23
	Strefy przemysłowe lub handlowe	15,40	0,32
	Tereny sportowe i wypoczynkowe	14,02	0,29
	Miejsca eksploatacji odkrywkowej	5,73	0,12
	Miejskie tereny zielone	5,14	0,11
	Tereny komunikacyjne i związane z komunikacją (drogową i kolejową)	4,61	0,09
	Lotniska	3,18	0,07
	Zabudowa zwarta	1,51	0,03
	Zwałowiska i hałdy	0,34	0,01

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez Zamawiającego



Rysunek 2 Zlewnia bilansowa Nysy Kłodzkiej na tle podziału fizjograficznego według Kondrackiego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Kondracki J., Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998

### 2.4.1. Obszary chronione zgodnie z ustawą o ochronie przyrody

Zlewnia bilansowa rzeki Nysy Kłodzkiej jest bogata pod względem występowania w jej obrębie obszarów chronionych, utworzonych na podstawie ustawy o ochronie przyrody – w granicach zlewni leży częściowo Park Narodowy Gór Stołowych z otuliną, liczne rezerваты przyrody, parki krajobrazowe z otulinami, obszary chronionego krajobrazu, oraz obszary Natura 2000, ustanowione na mocy dyrektyw unijnych. Obszary te mają kluczowe znaczenie dla zachowania bioróżnorodności poprzez ochronę zagrożonych i rzadkich gatunków roślin, zwierząt i ich siedlisk.

Łącznie w zlewni bilansowej Nysy Kłodzkiej obszary chronione zajmują powierzchnię 1530,1 km<sup>2</sup>, co stanowi niemal 1/3 całej powierzchni przedmiotowego terenu.

Wszystkie formy ochrony wraz z powierzchniami występujące w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej zestawiono w tabeli poniżej (Tabela 3) oraz przedstawiono na mapie zamieszczonej w dalszej części rozdziału (Rysunek 3).

**Tabela 3** Formy ochrony przyrody w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Nazwa obszaru chronionego	Czy występują siedliska lub gatunki od wód zależne [28]	Powierzchnia obszaru chronionego w obszarze zlewni [km <sup>2</sup> ]	Udział powierzchni obszaru chronionego w obszarze zlewni [%]
Park Narodowy Gór Stołowych	Tak	37,35	0,77
PLH020016 - Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika	Tak	190,38	3,91
PLH020071 - Ostoja Nietoperzy Gór Sowich	Tak	76,74	1,57
PLH020096 - Góry Złote	Tak	71,29	1,46
PLH020004 - Góry Stołowe	Tak	67,72	1,39
PLH020019 - Pasma Krowiarki	Tak	54,23	1,11
PLH020038 - Góry Kamienne	Tak	53,40	1,10
PLH160005 - Bory Niemodlińskie	Tak	45,41	0,93
PLH020074 - Wzgórza Strzelińskie	Tak	38,36	0,79
PLH020062 - Góry Bardzkie	Tak	33,80	0,69
PLH020060 - Góry Orlickie	Tak	16,66	0,34
PLH020017 - Grądy w Dolinie Odry	Tak	15,95	0,33
PLH160014 - Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej	Tak	14,40	0,30
PLH020083 - Dolina Bystrzycy Łomnickiej	Tak	9,46	0,19

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej

Nazwa obszaru chronionego	Czy występują siedliska lub gatunki od wód zależne [28]	Powierzchnia obszaru chronionego w obszarze zlewni [km <sup>2</sup> ]	Udział powierzchni obszaru chronionego w obszarze zlewni [%]
PLH160004 - Ostoja Sławniowicko-Burgrabicka	Tak	7,72	0,16
PLH160007 - Góry Opawskie	Tak	6,23	0,13
PLH020098 - Karszówek	Tak	4,86	0,10
PLH020043 - Przełom Nisy Kłodzkiej Koło Morzyszowa	Tak	3,31	0,07
Plh020068 - Muszkowicki Las Bukowy	Tak	2,06	0,04
PLH020039 - Grodczyn i Homole koło Dusznik	Tak	2,02	0,04
PLH020007 - Kopalnie w Złotym Stoku	Nie	1,70	0,03
PLH160016 - Przyłek nad Białą Głuchołaską	Tak	1,66	0,03
PLH020010 - Piekielna Dolina koło Polanicy	Tak	1,43	0,03
PLH020104 - Łęgi koło Chałupek	Tak	1,27	0,03
PLH020014 - Torfowisko pod Zieleńcem	Tak	1,00	0,02
PLH020035 - Biała Łądecka	Tak	0,73	0,02
PLH160001 - Forty Nyskie	Nie	0,55	0,01
PLH020033 - Czarne Urwisko koło Lutyni	Tak	0,36	0,01
PLH020070 - Sztolnia w Młotach	Nie	0,12	0,0025
PLH020012 - Skałki Stołeckie	Nie	0,06	0,00129
PLH020008 - Kościół w Konradowie	Nie	0,00	0,00006
PLB020006 - Góry Stołowe	Tak	105,46	2,16
PLB020002 - Grądy Odrzańskie	Tak	34,53	0,71
PLB160002 - Zbiornik Nyski	Tak	21,28	0,44
PLB160003 - Zbiornik Otmuchowski	Tak	20,27	0,42
Rezerwat Przylesie	Tak	3,51	0,07
Rezerwat Śnieżnik Kłodzki	Nie	2,05	0,04
Rezerwat Przyłek	Nie	1,48	0,03
Rezerwat Puszcza Śnieżnej Białki	Nie	1,29	0,03
Rezerwat Torfowisko pod Zieleńcem	Tak	0,91	0,02
Rezerwat Jaskinia Niedźwiedzia	Nie	0,86	0,02
Rezerwat Dębina	Tak	0,63	0,01
Rezerwat Kokorycz	Tak	0,45	0,01
Rezerwat Złote Bagna	Tak	0,39	0,01
Rezerwat Prądy	Tak	0,37	0,01
Rezerwat Nowa Morawa	Nie	0,26	0,01
Rezerwat Las Bukowy	Nie	0,21	0,00

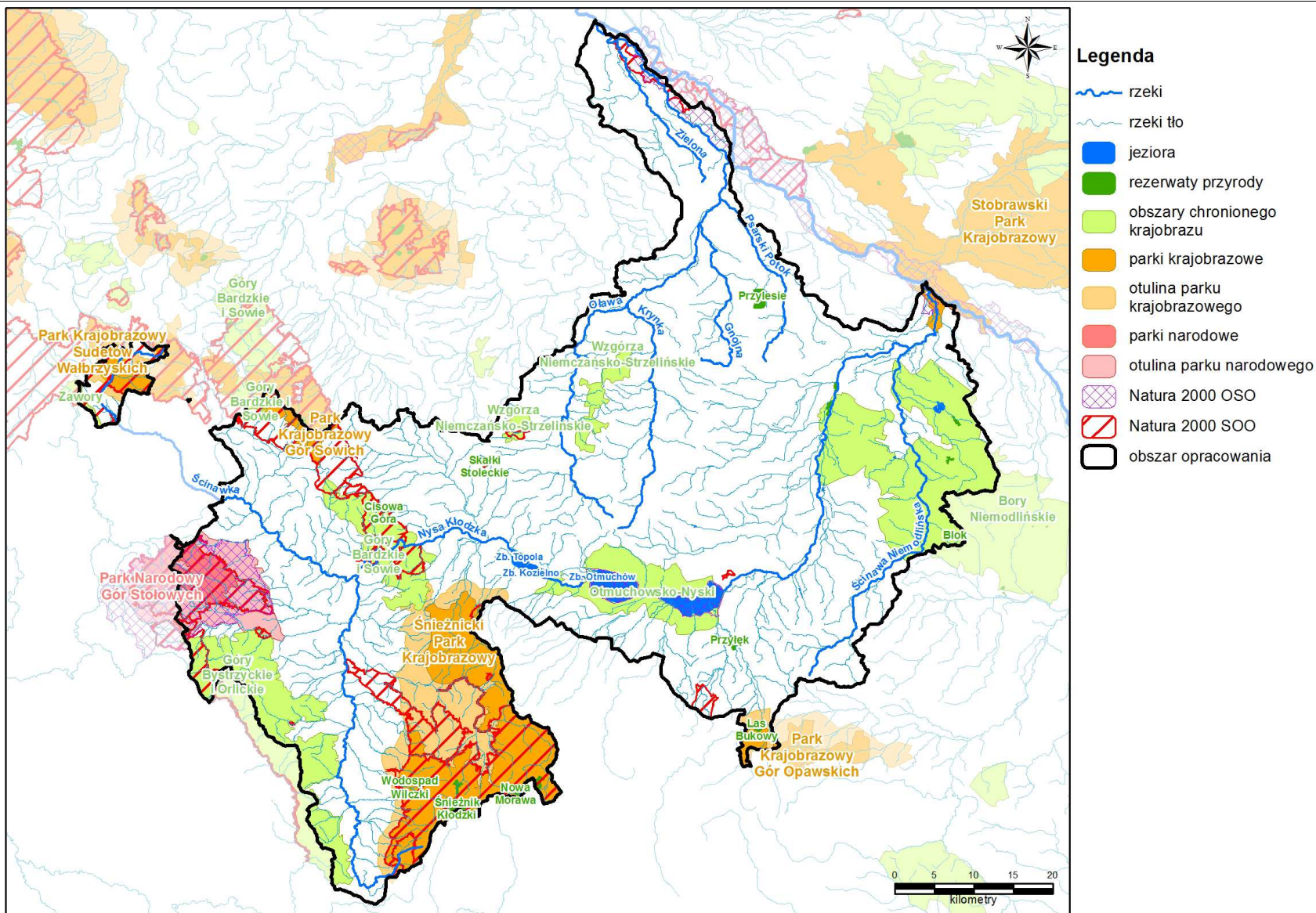


Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej

Nazwa obszaru chronionego	Czy występują siedliska lub gatunki od wód zależne [28]	Powierzchnia obszaru chronionego w obszarze zlewni [km <sup>2</sup> ]	Udział powierzchni obszaru chronionego w obszarze zlewni [%]
Rezerwat Muszkowicki Las Bukowy	Tak	0,20	0,00
Rezerwat Cisowa Góra	Nie	0,16	0,00
Rezerwat Cisy	Nie	0,16	0,003
Rezerwat Bukowa Kalenica	Nie	0,11	0,002
Rezerwat Nad Białką	Tak	0,08	0,002
Rezerwat Blok	Nie	0,06	0,001
Rezerwat Skałki Stoleckie	Nie	0,05	0,001
Rezerwat Wodospad Wilczki	Tak	0,03	0,001
Śnieżnicki Park Krajobrazowy	Tak	274,62	5,63
Park Krajobrazowy Sudetów Wałbrzyskich	Tak	24,99	0,51
Park Krajobrazowy Gór Sowich	Tak	22,30	0,46
Park Krajobrazowy Góry Opawskie	Tak	11,17	0,23
Stobrawski Park Krajobrazowy	Tak	8,39	0,17
Obszar Chronionego Krajobrazu Bory Niemodlińskie	Tak	295,40	6,06
Obszar Chronionego Krajobrazu Góry Bystrzyckie i Orlickie	Tak	164,39	3,37
Otmuchowsko-Nyski Obszar Chronionego Krajobrazu	Tak	127,98	2,63
Obszar Chronionego Krajobrazu Góry Bardzkie i Sowie	Tak	94,22	1,93
Obszar Chronionego Krajobrazu Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie	Tak	35,91	0,74
Obszar Chronionego Krajobrazu Zawory	Tak	3,15	0,06

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: WMS GDOŚ – Obszary chronione

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej



Rysunek 3 Obszary chronione w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej zgodnie z ustawą o ochronie przyrody

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: WMS GDOŚ – Obszary chronione

## 2.4.2. Wykazy wód zgodnie z ustawą Prawo wodne

Wykazy wód sporządzane są przez Dyrektora RZGW zgodnie z art. 113 ust. 3 pkt 3,4,5,6. ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.) celem ochrony znajdujących się tam wód powierzchniowych i podziemnych oraz tych wyznaczonych w celu zachowania siedlisk i gatunków bezpośrednio uzależnionych od wody.

W zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej wyznaczono obszary, które zostały ujęte w rejestrze wykazów wód, w tym:

- części wód powierzchniowych przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Tabela 4),
- części wód podziemnych wykorzystywane do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia – JCWPd nr 109, 124, 125, 126,
- części wód przeznaczone do celów rekreacyjnych, a w szczególności do kąpieli (Tabela 5),
- obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, ustanowionych w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie (Tabela 6).

W/w wykazy zobrazowano w formie graficznej na poniższej mapie (Rysunek 4).

**Tabela 4 Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia**

Kod SCWP	Nazwa SCWP	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Jednolita część wód dostarczająca średnio powyżej 100 m <sup>3</sup> wody na dobę (tak/nie)
SO0901	Nysa Kłodzka od źródła do Różanej	PLRW60004121169	Nysa Kłodzka od źródła do Różanej	Tak
SO0902	Nysa Kłodzka od Różanej włącznie do Ścinawki	PLRW60004121569	Łomnica	Nie
SO0902	Nysa Kłodzka od Różanej włącznie do Ścinawki	PLRW6000812159	Nysa Kłodzka od Różanej do Białej Łądeckiej	Tak

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Kod SCWP	Nazwa SCWP	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Jednolita część wód dostarczająca średnio powyżej 100 m <sup>3</sup> wody na dobę (tak/nie)
SO0902	Nysa Kłodzka od Różanej włącznie do Ścinawki	PLRW60004121299	Wilczka	Tak
SO0903	Biała Łądecka	PLRW600031216269	Morawka	Tak
SO0904	Bystrzyca Dusznicka	PLRW6000512188	Bystrzyca Dusznicka od Kamiennego Potoku do Wielis	Tak
SO0904	Bystrzyca Dusznicka	PLRW6000512188	Bystrzyca Dusznicka od Kamiennego Potoku do Wielis	Tak
SO0904	Bystrzyca Dusznicka	PLRW60007121839	Bystrzyca Dusznicka od źródła do Kamiennego Potoku	Tak
SO0907	Ścinawka od Bożanowskiego Pot. wł. do Nysy Kłodzkiej	PLRW60004122569	Posna	Tak
SO0907	Ścinawka od Bożanowskiego Pot. wł. do Nysy Kłodzkiej	PLRW60004122499	Włodzica	Tak
SO0908	Nysa Kłodzka od Ścinawki do zb. Topola	PLRW60004123169	Potok Ożarski	Tak
SO0908	Nysa Kłodzka od Ścinawki do zb. Topola	PLRW60004123229	Budzówka od źródła do Jaskowej	Tak
SO0908	Nysa Kłodzka od Ścinawki do zb. Topola	PLRW60004123189	Mąkolnica	Tak
SO0910	Raczyna i inne dopł. do zb. szt. Nysy Kłodzkiej	PLRW60004123529	Trująca	Tak
SO0911	Biała Głuchołaska	PLRW6000812589	Biała Głuchołaska od Oleśnice do zb. Nysa	Tak
SO0917	Oława od Gnojnej do ujścia	PLRW600019133499	Oława od Gnojnej do Odry	Tak
SO0918	kanal przerzutowy Nysa - Oława	PLRW60000133469	Kanal Psarski Potok - przerzut wody z Nysy Kłodzki	Tak

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wykazu jednolitych części wód powierzchniowych przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, RZGW we Wrocławiu, 2012 r.

Tabela 5 Jednolite części wód w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej, przeznaczone do celów rekreacyjnych, a w szczególności do kąpeli

Kod SCWP	Nazwa SCWP	Kod JCWP	Nazwa JCWP
SO0903	Biała Łądecka	PLRW 60004121629	Biała Łądecka od Kobylej do Morawki z Morawką od Kleśnicy
SO0907	Ścinawka	PLRW60004122569	Posna
SO0909	Nysa Kłodzka od zb. Topola wł. do zb. Nysa wł.	PLRW6000012599	Nysa Kłodzka od oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej do wypływu ze zbiornika

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wykazu wód powierzchniowych wykorzystywanych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskach, RZGW we Wrocławiu, 2012 r.

Tabela 6 Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej, ustanowionych w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie

Nazwa obszaru chronionego	Kod obszaru chronionego* [pełny kod]	Kod SCWP	Nazwa SCWP	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Kod JCWPd [pełny kod]	Ciek główny	Powierzchnia obszaru chronionego [ha]	Obszar Natura 2000		Inne formy ochrony przyrody	Gatunki i siedliska podlegające ochronie na obszarach NATURA 2000	Gatunki i siedliska podlegające ochronie na pozostałych obszarach		
									Kod	Rodzaj obszaru			Rodzaj	PTAKI wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG (kod) [kody siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG]	Siedliska od wód zależne [kod]
Dębina	b.d.	SO0912	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do Odry	PLRW6000191299	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia	PLGW6000109	Nysa Kłodzka	61,11	PLH160014	Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej	SOO	R83	b.d.	SIED_261	b.d.
				PLRW60001712769	Stara Struga										
Bory Niemodlińskie	PLH160005	SO0912	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do Odry	PLRW60001712914	Jasień	PLGW6000109	Nysa Kłodzka	4541,34	PLH160005	SOO	Rezerwat Złote Bagna, Rezerwat Prądy	b.d.	SIED_6; SIED_130; SIED_40; SIED_18; SIED_240; SIED_12	b.d.	
				PLRW60001712929	Borkowicki Rów										
				PLRW6000191299	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia										
		SO0913	Ścinawa Niemodlińska	PLRW60001712854	Dopływ z Goszczowic										
				PLRW60001712869	Pradelna										
				PLRW600017128749	Młynówka										
				PLRW600017128769	Wytoka										
PLRW60001712894	Krzemionka														
PLRW60001912899	Ścinawa Niemodlińska od Miesznej do Nysy Kłodzkiej														
Forty Nyskie	PLH160001	SO0912	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do Odry	PLRW6000191299	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia	PLGW6000109	Nysa Kłodzka	55,4312	PLH160001	SOO	n.d.	b.d.	b.d.	b.d.	
Góry Bardzkie	PLH020062	SO0902	Nysa Kłodzka od Różanki włącznie do Ścinawki	PLRW6000812199	Nysa Kłodzka od Białej Łądeckiej do Ścinawki	PLGW6000125	Nysa Kłodzka	3379,67	PLH020062	SOO	Rezerwat Cisowa Góra, Rezerwat Cisy	b.d.	SIED_40; SIED_130	b.d.	
				PLRW60004121969	Jodłówka	PLGW6000126									
		SO0907	Ścinawka	PLRW6000412289	Czerwionka	PLGW6000109	Nysa Kłodzka	3379,67	PLH020062	SOO					
		SO0908	Nysa Kłodzka od Ścinawki do zb. Topola	PLRW60004123229	Budzówka od źródła do Jadkowej										
				PLRW60004123149	Studew										
				PLRW60004123129	Wilcza										
PLRW60001012333	Nysa Kłodzka od Ścinawki do oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej	PLGW6000109	PLGW6000126												

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Nazwa obszaru chronionego	Kod obszaru chronionego* [pełny kod]	Kod SCWP	Nazwa SCWP	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Kod JCWPd [pełny kod]	Ciek główny	Powierzchnia obszaru chronionego [ha]	Obszar Natura 2000		Inne formy ochrony przyrody	Gatunki i siedliska podlegające ochronie na obszarach NATURA 2000	Gatunki i siedliska podlegające ochronie na pozostałych obszarach	
									Kod	Rodzaj obszaru			Rodzaj	PTAKI wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG (kod) [kody siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG]
Góry Białskie i Grupa Śnieżnika	PLH020016	SO0901	Nysa Kłodzka od źródła do Różanki	PLRW60004121169	Nysa Kłodzka od źródeł do Różanki	PLGW6000125	Nysa Kłodzka	19038,5	PLH020016	SOO	Śnieżnicki PK, R13 Wodospad Wilczki, R14 Jaskinia Niedźwiedzia, R15 Nowa Morawa, R16 Puszcza Śnieżnej Białki, R17 Śnieżnik Kłodzki	b.d.	SIED_240; SIED_130; SIED_12; SIED_40; SIED_119	b.d.
		SO0902	Nysa Kłodzka od Różanki włącznie do Ścinawki	PLRW60004121529	Pławna									
			PLRW60004121299	Wilczka										
		SO0903	Biała Łądecka	PLRW60004121189	Domaszkowski Potok	PLGW6000126								
				PLRW60004121669	Konradka									
				PLRW60004121629	Biała Łądecka od Kobylej do Morawki, z Morawką od Kleśnicy									
PLRW600031216269	Morawka													
PLRW60003121613	Biała Łądecka od źródła do Kobylej													
Góry Kamienne	PLH020038	SO0905	Ścinawka od źródła do Dobrohosta włącznie	PLRW60004122199	Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła	PLGW6000124	Nysa Kłodzka	24098,9	PLH020038	SOO	Rezerwat Głazy Krasnoludków, Rezerwat Kruczy Kamień	b.d.	SIED_40; SIED_119; SIED_152;	b.d.
Góry Orlickie	PLH020060	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	PLRW60007121839	Bystrzyca Dusznicka od źródła do Kamiennego Potoku	PLGW6000125	Nysa Kłodzka	2798,07	PLH020060	SOO	Obszar Chronionego Krajobrazu Góry Bystrzyckie i Orlickie	b.d.	b.d.	b.d.
Grądy Odrzańskie	PLB020002	SO0917	Oława od Gnojnicy do ujścia	PLRW600019133499	Oława od Gnojnicy do Odry	PLGW6000109	Odra	7673,65	PLB020002 Grądy Odrzańskie PLH020017 Grądy w Dolinie Odry	OSO/SOO	R33 Grodzisko Ryczyńskie, R34 Kaniogóra, R35 Zwierzyniec, R51 Łacha Jelcz	b.d.	SIED_12;SIED_130; SIED_147;SIED_151; SIED_152;SIED_159; SIED_164;SIED_165; SIED_182;SIED_212; SIED_223;SIED_234; SIED_238;SIED_255; SIED_261;SIED_31; SIED_40;SIED_41; SIED_55;SIED_61;	b.d.
				PLRW600017133474	Kanał Zakrzowski									
				PLRW6000161334899	Zielona									

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Nazwa obszaru chronionego	Kod obszaru chronionego* [pełny kod]	Kod SCWP	Nazwa SCWP	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Kod JCWPd [pełny kod]	Ciek główny	Powierzchnia obszaru chronionego [ha]	Obszar Natura 2000		Inne formy ochrony przyrody	Gatunki i siedliska podlegające ochronie na obszarach NATURA 2000	Gatunki i siedliska podlegające ochronie na pozostałych obszarach	
									Kod	Rodzaj obszaru			Rodzaj	PTAKI wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG (kod) [kody siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG]
Muszkowicki Las Bukowy	PLH020068	SO0914	Oława od źródła do Krynki	PLRW600061334169	Cieńkówka	PLGW6000109	Nysa Kłodzka	206,36	PLH020068	SOO	R57	b.d.	SIED_130	b.d.
Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej	PLH160014	SO0912	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do Odry	PLRW6000191299	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia	PLGW6000109	Nysa Kłodzka	1439,64	PLH160014	SOO	Rezerwat Dębina, Rezerwat Kokorycz	b.d.	SIED_61, SIED_40, SIED_261	b.d.
				PLRW60001712769	Stara Struga									
				PLRW60001712789	Grodkowska Struga									
				PLRW6000171334661	Dopływ z Osieka Grodkowskiego									
		PLRW60001712796	Ptakowicki Potok											
SO0918	Kanał przerzutowy Nysa-Oława	PLRW60000133469	Kanał Psarski Potok - przerzut wody z Nysy Kłodzkiej do Oławy											
Park Krajobrazowy Gór Sowich	b.d.	SO0907	Ścinawka	PLRW60004122499	Włodzica	PLGW6000125	Bystrzyca	8140,7	PLH020005 Kamionki PLH020071 Ostoja Nietoperzy Gór Sowich	SOO	PK Góry Sowie, R4 Bukowa Kalenica	b.d.	SIED_40	b.d.
		SO0908	Nysa Kłodzka od Ścinawki do zb. Topola		Budzówka od źródła do Jadkowej	PLGW6000109								
Park Krajobrazowy Góry Opawskie	PLH160007	SO0911	Biała Głuchołaska	PLRW6000812589	Biała Głuchołaska od Oleśnicy do zb. Nysa	PLGW6000109	Nysa Kłodzka	4903	PLH160007	SOO	PK Góry Opawskie, R97 Nad Białką, R96 Las Bukowy, R95 Cicha Dolina	b.d.	b.d.	b.d.
Park Krajobrazowy Sudetów Wałbrzyskich	b.d.	SO0905	Ścinawka od źródła do Dobrohosta włącznie	PLRW60004122199	Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła	PLGW6000124	Nysa Kłodzka	6493	PLH020038 Góry Kamienne PLB020010 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie	OSO/SOO	PK Sudetów Wałbrzyskich	b.d.	SIED_40	b.d.
Park Narodowy Gór Stołowych	b.d.	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	PLRW6000512188	Bystrzyca Dusznicka od Kamiennego Potoku do Wielisławki	PLGW6000125	Nysa Kłodzka	6339,7	PLH020004 Góry Stołowe PLB020006 Góry Stołowe	SOO/OSO	PN Góry Stołowe	b.d.	SIED_248;SIED_40; SIED_119;SIED_15; SIED_3;SIED_12;SI ED_55	b.d.



Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Nazwa obszaru chronionego	Kod obszaru chronionego* [pełny kod]	Kod SCWP	Nazwa SCWP	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Kod JCWPd [pełny kod]	Ciek główny	Powierzchnia obszaru chronionego [ha]	Obszar Natura 2000		Inne formy ochrony przyrody	Gatunki i siedliska podlegające ochronie na obszarach NATURA 2000	Gatunki i siedliska podlegające ochronie na pozostałych obszarach	
									Kod	Rodzaj obszaru			Rodzaj	PTAKI wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG (kod) [kody siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG]
		SO0907	Ścinawka	PLRW60004122569	Posna									
Piekielna Dolina k/Polanicy	PLH020010	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	PLRW6000512188	Bystrzyca Dusznicka od Kamiennego Potoku do Wielisławki	PLGW6000125	Nysa Kłodzka	142,516	PLH020010	SOO	n.d.	b.d.	SIED_130	b.d.
Prądy	b.d.	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	PLRW60001712894	Krzemionka	PLGW6000109	Nysa Kłodzka	36,77	PLH160005 Bory Niemodlińskie	SOO	R100	b.d.	SIED_40	b.d.
Przyłek nad Białą Głuchołaską	PLH160016	SO0912	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do Odry	PLRW6000812589	Biała Głuchołaska od Oleśnice do zb. Nysa	PLGW6000109	Nysa Kłodzka	166	PLH160016	SOO	Rezerwat Przyłek	b.d.	SIED_61	b.d.
Stobrawski Park Krajobrazowy	b.d.	SO0912	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do Odry	PLRW6000171296	Wilczy Rów	PLGW6000109	Barycz	52637	Grądy Odrzańskie PLB020002 Lasy Barucickie PLH160009	OSO/SOO	Stobrawski PK, R86 RezerwatLubsza, R87 Rezerwat Rogalice, Rezerwat Barucice, Grądy Odrzańskie, Lasy Barucickie, łąki w okolicach Karłowic nad Stobrawą	b.d.	SIED_61;SIED_261; SIED_55;SIED_152; SIED_40;SIED_31;S IED_159;SIED_130;	GAT_36
				PLRW6000191299	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia									
				PLRW60001712929	Borkowicki Rów									
Śnieżnicki Park Krajobrazowy	b.d.	SO0901	Nysa Kłodzka od źródła do Różanki	PLRW60004121169	Nysa Kłodzka od źródeł do Różanki	PLGW6000125	Nysa Kłodzka	28800	PLH020016 Góry Białskie i Grupa Śnieżnika PLH020019 Pasma Krowiarki PLH020096 Góry Złote PLH020007 Kopalnie w Złotym Stoku	SOO	Śnieżnicki PK, R13 Wodospad Wilczki, R14 Jaskinia Niedźwiedzia, R15 Nowa Morawa, R16 Puszcza	b.d.	SIED_119;SIED_12; SIED_130;SIED_24 8;SIED_240;SIED_5 5;	b.d.
		SO0902	Nysa Kłodzka od Różanki włącznie do Ścinawki	PLRW60004121929	Jaszkówka	PLGW6000126								
				PLRW60004121549	Waliszewska Woda	PLGW6000125								
				PLRW60004121529	Pławna	PLGW6000125								
				PLRW60004121299	Wilczka	PLGW6000125								
				PLRW60004121189	Domaszkowski Potok	PLGW6000125								

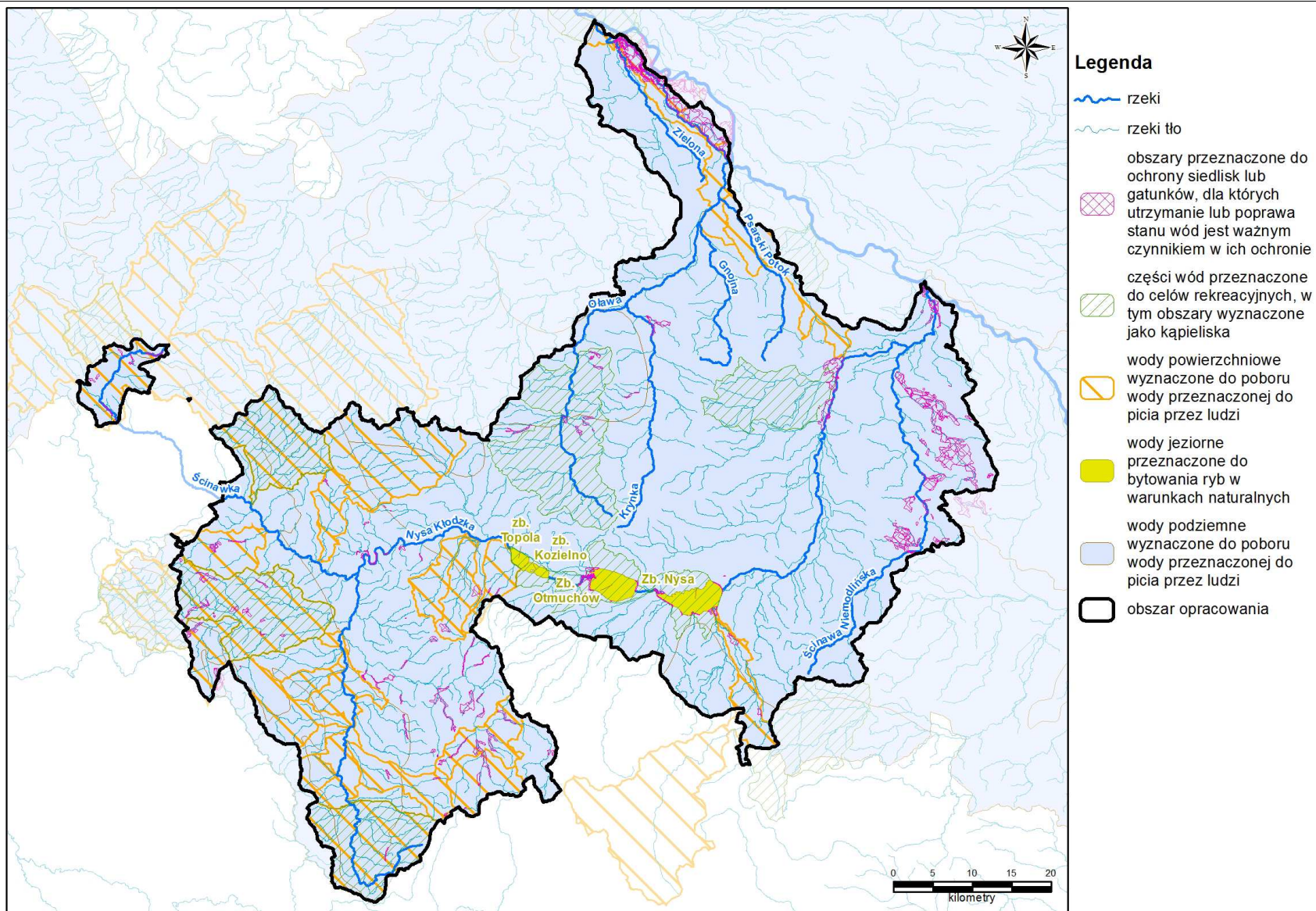
Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Nazwa obszaru chronionego	Kod obszaru chronionego* [pełny kod]	Kod SCWP	Nazwa SCWP	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Kod JCWPd [pełny kod]	Ciek główny	Powierzchnia obszaru chronionego [ha]	Obszar Natura 2000		Inne formy ochrony przyrody	Gatunki i siedliska podlegające ochronie na obszarach NATURA 2000	Gatunki i siedliska podlegające ochronie na pozostałych obszarach	
									Kod	Rodzaj obszaru			Rodzaj	PTAKI wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG (kod) [kody siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG]
		SO0903	Biała Łądecka	PLRW60008121699	Biała Łądecka od Morawki do Nysy Kłodzkiej	PLGW6000126			PLH020033 Czarne Urwisko Koło Lutyni		Śnieżnej Białki, R17 Śnieżnik Kłodzki			
				PLRW60004121689	Skrzynczanka	PLGW6000126								
				PLRW60004121669	Konradka	PLGW6000126								
				PLRW60004121649	Orliczka	PLGW6000126								
				PLRW60004121629	Biała Łądecka od Kobylej do Morawki, z Morawką od Kleśnicy	PLGW6000126								
				PLRW600031216269	Morawka	PLGW6000126								
		SO0908	Nysa Kłodzka od Ścinawki do zb. Topola	PLRW60004123189	Mąkolnica	PLGW6000109								
		SO0910	Raczyna i inne dopł. do zb. szt. Nysy Kłodzkiej	PLRW60004123169	Potok Ożarski	PLGW6000109								
		SO0910	Raczyna i inne dopł. do zb. szt. Nysy Kłodzkiej	PLRW60004123529	Trująca	PLGW6000109								
Torfowisko pod Zieleńcem	PLH020014	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	PLRW60007121839	Bystrzyca Dusznicka od źródła do Kamiennego Potoku	PLGW6000125	Łaba	225,826	PLH020014	SOO	R18	b.d.	SIED_138;SIED_274;SIED_269;SIED_213;SIED_275;SIED_97;SIED_250	b.d.
Zbiornik Nyski	PLB160002	SO0909	Nysa Kłodzka od zb. Topola wł. do zb. Nysa wł.	RW6000012599	Nysa Kłodzka od oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej do wypływu ze zb. Nysa	PLGW6000109	Nysa Kłodzka	2 127,81	PLB160002	OSO	n.d.	b.d.	SIED_61	b.d.
		SO0910	Raczyna i inne dopł. do zb. szt. Nysy Kłodzkiej	RW60001712569	Widna od Łuży do ujścia									
				RW60001712596	Przedpolna									
				RW60001712598	Kwiatkówka									
				RW60004125949	Płocha									

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Nazwa obszaru chronionego	Kod obszaru chronionego* [pełny kod]	Kod SCWP	Nazwa SCWP	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Kod JCWPd [pełny kod]	Ciek główny	Powierzchnia obszaru chronionego [ha]	Obszar Natura 2000		Inne formy ochrony przyrody	Gatunki i siedliska podlegające ochronie na obszarach NATURA 2000	Gatunki i siedliska podlegające ochronie na pozostałych obszarach	
									Kod	Rodzaj obszaru			Rodzaj	Siedliska od wód zależne [kod]
		SO0911	Biała Głuchołaska	RW6000812589	Biała Głuchołaska od Oleśnice do zb. Nysa									
		SO0912	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do Odry	RW6000191299	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia									
Zbiornik Otmuchowski	PLB160003	SO0909	Nysa Kłodzka od zb. Topola wł. do zb. Nysa wł.	PLRW6000012599	Nysa Kłodzka od oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej do wypływu ze zb. Nysa	PLGW6000109	Nysa Kłodzka	2 027,01	PLB160003	OSO	n.d.	b.d.	b.d.	b.d.
				PLRW60006125129	Młynówka Pomianowska									
				PLRW60006125149	Głęboka									
Złote Bagna	b.d.	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	PLRW600017128769	Wytoka	PLGW6000109	Nysa Kłodzka	37,81	PLH160005 Bory Niemodlińskie	SOO	R104	b.d.	SIED_6	b.d.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wykazu obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, ustanowionych w ustawie o ochronie przyrody, RZGW we Wrocławiu, 2012 r.



Rysunek 4 Obszary chronione w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej, zgodnie z ustawą Prawo wodne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez Zamawiającego

## 2.5. Hydrografia i hydrologia

Rzeka Nysa Kłodzka zaliczana jest do największych dopływów lewobrzeżnych Odry. Źródło Nysy Kłodzkiej położone jest po polskiej stronie Masywu Śnieżnika na wysokości 975 m n.p.m.[13]. Rzeka ma długość 189 km, zaś powierzchnia zlewni bilansowej jest równa 4874,1 km<sup>2</sup>. Dopływy Nysy Kłodzkiej oraz rzeka główna w górnej części zlewni, czyli od źródła do Przełomu Bardzkiego – mają charakter górski. W środkowym biegu charakter Nysy stopniowo ulega zmianie na podgórski, zaś jej prawe dopływy, których źródła zlokalizowane są na tym odcinku na Przedgórzu Paczkowskim, są potokami nizinnymi. W dolnej części zlewni, za zbiornikami zaporowymi, rzeki mają charakter nizinny. Sieć hydrograficzna jest gęsta i tworzy układ w kształcie wachlarza. Do głównych lewobrzeżnych dopływów Nysy Kłodzkiej należą: Ścinawka, Bystrzyca Dusznicka, Cielnica, Stara Struga, Budzówka, Bystrzyca, Grodkowska Struga oraz Skoroszycki Potok, zaś do największych dopływów prawostronnych zaliczane są rzeki: Ścinawa Niemodlińska, Biała Głuchołaska, Biała Łądecka, Widna, Racyna, Kamienica, Wilczka, Mąkolnica, Pławna, Gruda oraz Płocha. Nysa Kłodzka przepływa przez takie miejscowości, jak: Międzylesie, Bystrzyca Kłodzka, Kłodzko, Bardo, Kamieniec Ząbkowicki, Paczków, Otmuchów, Nysa, Lewin Brzeski i Skorogoszcz. Ujście Nysy Kłodzkiej znajduje się za wsią Wronów w 579 kilometrze biegu Odry.

W poniższej tabeli (Tabela 7) zestawiono ważniejsze cieki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej wraz z ich długościami.

**Tabela 7 Cieki w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej**

Lp.	Rzeka	ID_HYD_R	Długość [km]	Rząd
1	Nysa Kłodzka	12	188,78	2
2	Dopływ z Jodłowa	121112	4,06	3
3	Dopływ spod góry Jasień	121114	3,01	3
4	Dopływ w Boboszowie	121116	4,25	3
5	Dopływ spod góry Sikornik	121118	2,18	3
6	Kamieńczyk	12112	4,26	3
7	Dolna	121132	6,02	3
8	Szklarka	121134	7,81	3
9	Goworówka	12114	11,13	3
10	Bielica	121142	7,26	4
11	Cieszycza	121144	6,57	4
12	Nowinka	121146	10,69	4
13	Różanka	12116	7,66	3
14	Dopływ spod góry Sieniec	121162	2,45	4
15	Piekietko	121164	4,02	4
16	Głownia	1211642	3,33	5

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej

Lp.	Rzeka	ID_HYD_R	Długość [km]	Rząd
17	Domaszkowski Potok	12118	11,62	3
18	Jaworek	121182	2,23	4
19	Dopływ w Domaszkowie	121184	2,32	4
20	Świerz	121192	4,21	3
21	Porąbka	121194	4,07	3
22	Porębnik	121196	5,28	3
23	Ponik	1211962	3,95	4
24	Wilczka	1212	18,19	3
25	Dopływ spod schroniska Śnieżnik	12122	2,44	4
26	Dopływ spod góry Średniak	12124	3,11	4
27	Bogoryja	12126	5,04	4
28	Dopływ w Wilkanowie	12128	3,30	4
29	Dopływ poniżej Wilkanowa	121292	5,31	4
30	Toczna	12132	7,18	3
31	Dopływ w Wyzkach	121322	2,79	4
32	Bystrzyca	1214	21,48	3
33	Ptasznik	12142	1,35	4
34	Szklarnik	12144	3,79	4
35	Drwina	12146	2,42	4
36	Mała Bystrzyca	12148	4,39	4
37	Dopływ z Zalesia	121492	3,82	4
38	Pławna	12152	16,36	3
39	Szklarnik	121522	7,92	4
40	Waliszowska Woda	12154	14,31	3
41	Dopływ z Marcinkowa	1215412	2,74	4
42	Równica	121542	2,60	4
43	Dopływ koło góry Łazek	121544	3,94	4
44	Panna	121546	3,32	4
45	Pławienka	121548	5,86	4
46	Splawa	121552	4,87	3
47	Smerek	121554	4,53	3
48	Szczerek	121556	4,47	3
49	Dopływ z Mielnika	121558	2,32	3
50	Łomnica	12156	8,29	3
51	Dopływ z Nowej Łomnicy	121562	3,34	4
52	Dopływ spod Huty	121564	4,77	4
53	Kamieniec	121566	4,12	4
54	Duna Górna	12158	13,69	3
55	Dopływ z Paszkowa	121582	2,80	4
56	Duna Dolna	121584	8,28	4
57	Dopływ spod góry Kłodowej	1215842	3,12	5
58	Topolica	1215844	2,28	5
59	Biała Łądecka	1216	52,21	3
60	Dopływ z Przełęczu Działowe Siodło	1216112	1,63	4

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej

Lp.	Rzeka	ID_HYD_R	Długość [km]	Rząd
61	Bielawka	121612	4,57	4
62	Kobylica	121614	4,21	4
63	Dopływ w Starym Gierałtowie	121616	3,09	4
64	Młynówka	121618	6,80	4
65	Dopływ z Młynowca	1216182	3,41	5
66	Dopływ spod góry Gołogóra	1216184	2,44	5
67	Morawka	12162	12,71	4
68	Dopływ spod Jaworowej Kopy	121622	2,85	5
69	Kamienica	121624	8,52	5
70	Kleśnica	121626	8,89	5
71	Dopływ w Kletnie	1216262	2,59	6
72	Dopływ ze Starej Morawy	1216272	1,68	5
73	Czarna Woda	121628	8,01	5
74	Dopływ spod góry Pasiecznik	1216282	2,21	6
75	Potok Karpowski	121632	3,88	4
76	Potok Przyrnia	1216322	1,55	5
77	Luta	121634	5,51	4
78	Dopływ ze Stójkowa	121636	4,56	4
79	Pląsawa	121638	5,24	4
80	Orliczka	12164	6,94	4
81	Dopływ z Przelęczy Różaniec	121642	1,54	5
82	Dopływ w Orłowcu	121644	2,68	5
83	Dopływ w Radochowiu	121652	3,15	4
84	Dopływ ze Skowronków	121654	1,91	4
85	Konradka	12166	9,48	4
86	Dopływ w Konradowie	121662	1,72	5
87	Jałowica	121664	5,87	5
88	Dopływ koło góry Św. Marii	121672	4,16	4
89	Dopływ w Trzebieszowicach	121674	3,30	4
90	Dopływ koło góry Sosenka	121676	3,78	4
91	Skrzynczana	12168	10,30	4
92	Brodek	121682	5,08	5
93	Dopływ z Jaskowej Górnej	1216822	3,20	6
94	Piotrówka	121692	10,81	4
95	Dopływ z Piotrowic Górnych	1216922	1,76	5
96	Bystrzyca Dusznicka	1218	35,88	3
97	Dopływ spod góry Orlica	121812	2,42	4
98	Czerwony Potok	121814	3,30	4
99	Podgórna	121816	3,09	4
100	Jastrzębik	12182	3,57	4
101	Dusznicki Potok	121832	1,24	4
102	Cięciwa	121834	4,54	4
103	Kamienny Potok	12184	11,36	4
104	Złotowski Potok	121842	3,67	5

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej

Lp.	Rzeka	ID_HYD_R	Długość [km]	Rząd
105	Dopływ spod góry Grodziec	121844	3,73	5
106	Moszczenica	121846	4,41	5
107	Dopływ 1 z góry Św. Anny	1218472	1,92	5
108	Bobrówka	1218474	3,64	5
109	Dopływ 2 z góry Św. Anny	1218476	2,58	5
110	Czerwona Woda	121848	13,03	5
111	Szklarska Woda	121852	5,66	4
112	Księży Potok	121854	2,23	4
113	Rogoziniec	121856	4,27	4
114	Dopływ z Polanicy Górnej	121858	3,01	4
115	Cicha	12186	13,48	4
116	Dopływ spod Studzienna	121862	1,73	5
117	Dopływ w Niwie	121864	2,64	5
118	Dopływ koło Kamieńca	121866	2,51	5
119	Toczek	121868	7,48	5
120	Dopływ z Batorowa	1218682	2,54	6
121	Dopływ z Dzioba	1218684	2,68	6
122	Wielisławka	12188	8,72	4
123	Jaszkówka	12192	11,74	3
124	Dopływ spod góry Stróża	1219212	2,09	4
125	Potok z Gajek	121922	5,40	4
126	Dopływ spod góry Brzanka	121924	2,53	4
127	Potok z Podzamka	121926	5,81	4
128	Dopływ z Przetęczy Kłodzkiej	1219262	4,16	5
129	Dopływ w Jaskowej Dolnej	1219272	3,29	4
130	Dopływ spod Jaskówki	1219274	3,07	4
131	Marcinówka	121928	8,60	4
132	Dopływ w Marcinowie	1219282	2,08	5
133	Dopływ w Kłodzku	12194	2,58	3
134	Jodłownik	12196	8,17	3
135	Dopływ spod góry Kłodzkiej	121962	1,95	4
136	Dopływ spod góry Kłapacz	121964	1,98	4
137	Dopływ z Boguszyna	12198	5,00	3
138	Ścinawka	122	64,31	3
139	Dopływ w Unistawiu Śląskim	12212	1,95	4
140	Dopływ spod góry Stachoń	12214	2,45	4
141	Sokołowiec	12216	5,11	4
142	Dopływ spod góry Kopicy	122162	3,09	5
143	Czarci Potok	12218	3,62	4
144	Dopływ z Golińska	122192	2,24	4
145	Dopływ z Mieroszowa	122194	2,69	4
146	Lipowy Potok	122196	3,57	4
147	Starościński Potok	1222	4,23	4
148	Bożanowski Potok	12234	8,61	4



Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej

Lp.	Rzeka	ID_HYD_R	Długość [km]	Rząd
149	Studzieniec	12236	9,34	4
150	Mątna	12238	7,51	4
151	Włodzica	1224	20,61	4
152	Dopływ spod Granicznika	122412	1,80	5
153	Dopływ w Świerkach Dolnych	122414	2,20	5
154	Sowi Potok	12242	7,78	5
155	Dopływ z Sowiny	122422	2,58	6
156	Dopływ z Nowego Miłkowa	122432	4,99	5
157	Szczerbnica	122434	3,16	5
158	Jugowski Potok	12244	8,33	5
159	Dopływ spod góry Rymarz	122442	2,48	6
160	Dopływ spod góry Kalenica	122444	2,76	6
161	Dopływ z Pniaków	122446	3,96	6
162	Dopływ w Zdrojowisku	122448	1,84	6
163	Piekielnica	12246	7,90	5
164	Dopływ spod góry Popielak	122462	2,46	6
165	Dopływ spod góry Wolica	122464	2,82	6
166	Woliborka	12248	9,81	5
167	Dopływ spod góry Gołębiej	122482	1,52	6
168	Dopływ w Woliborzu	122484	1,82	6
169	Dopływ w Nowej Rudzie	122486	2,02	6
170	Skakawa	122492	4,08	5
171	Piekło	12252	7,35	4
172	Dopływ z Gajowa	122522	1,61	5
173	Dopływ koło góry Kamionka	122524	2,71	5
174	Szczyp	12254	6,54	4
175	Posna	12256	13,72	4
176	Dopływ spod góry Lopota	122562	3,89	5
177	Dopływ w Radkowie	122564	4,14	5
178	Cedron	122566	5,72	5
179	Dzik	1226	11,09	4
180	Dopływ z Doliny	12262	3,13	5
181	Dopływ z Raskowa	12272	6,22	4
182	Dopływ spod Nowej Rudy	12274	4,68	4
183	Dopływ z Suszyny	122752	3,22	4
184	Krzemienica	122754	4,63	4
185	Bożkowski Potok	12276	7,56	4
186	Czerwionka	1228	14,97	4
187	Dopływ z Nowej Wsi Kłodzkiej	12282	3,36	5
188	Dopływ koło leśn. Czerwieńczyce	122832	2,44	5
189	Dopływ spod Dębówki	122834	2,70	5
190	Dopływ w Czerwieńczycach	12284	1,47	5
191	Dopływ z Małych Bożków	12286	2,62	5
192	Potok w Czerwieńczycach	12288	2,98	5

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej

Lp.	Rzeka	ID_HYD_R	Długość [km]	Rząd
193	Dopływ w Piszkowicach	12292	2,99	4
194	Dopływ z Bierkowic	12294	3,54	4
195	Roszycki Spław	12296	5,28	4
196	Dopływ z Mikowic	122962	2,63	5
197	Dopływ spod Leszczyny	12298	4,11	4
198	Dopływ w Ławicy	123112	1,69	3
199	Jaśnica	123114	10,41	3
200	Łącznica	1231142	4,63	4
201	Dopływ z Łączna	12311422	2,57	5
202	Jadkowa	1231144	3,47	4
203	Dopływ spod Boguszyna	123116	1,66	3
204	Wilcza	12312	8,39	3
205	Piekietko	123122	3,31	4
206	Dopływ spod Dębownicy	123132	3,53	3
207	Dopływ w Bardzie	123134	3,74	3
208	Jasionowiec	123136	4,86	3
209	Laskówka	123138	7,62	3
210	Studew	12314	12,56	3
211	Ryjak	123142	4,47	4
212	Dopływ z Brzeźnicy	123144	3,98	4
213	Mszanica	123146	6,27	4
214	Gruda	12316	15,71	3
215	Dopływ spod góry Kłodzkiej	123162	2,87	4
216	Dopływ spod Ostrej Góry	123164	4,41	4
217	Mąkolnica	12318	16,58	3
218	Dopływ spod góry Trzeboń	123182	2,61	4
219	Dopływ spod góry Kłoda	1231832	1,93	4
220	Dopływ spod Kol. Laski	1231834	2,70	4
221	Dopływ spod Hanyszowa	123184	5,01	4
222	Olchówka	123186	3,72	4
223	Dopływ z Ożar	123188	6,12	4
224	Świda	123192	9,55	3
225	Budzówka	1232	25,70	3
226	Dopływ spod Łysej Góry	123212	2,54	4
227	Wełna	123214	4,41	4
228	Dopływ spod Budzowa	123216	5,71	4
229	Jadkowa	12322	19,14	4
230	Gliniec	1232212	4,51	5
231	Krzemiennik	1232214	5,60	5
232	Kłopotnica	1232216	6,34	5
233	Wyrwa	1232218	3,76	5
234	Piwoda	123222	7,76	5
235	Dopływ z Różanej	1232222	2,72	6
236	Dopływ w Kol. Staszowice	1232224	2,48	6

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej

Lp.	Rzeka	ID_HYD_R	Długość [km]	Rząd
237	Węza	123224	10,49	5
238	Dopływ w Stoszowicach	1232242	4,99	6
239	Kur	123226	6,24	5
240	Trzemeszna	123228	6,58	5
241	Mrowa	1232282	5,17	6
242	Zatoka	123232	6,91	4
243	Dopływ spod góry Grochowiec	123234	4,18	4
244	Grabnik	123236	10,20	4
245	Braszówka	123238	6,73	4
246	Skorzyna	12324	8,04	4
247	Dopływ spod Niedźwiednika	123242	3,51	5
248	Goleniówka	12326	7,83	4
249	Dopływ w Goleniowie Śląskim	123262	7,40	5
250	Dopływ spod Starczowa	12332	6,27	3
251	Trująca	12352	11,80	3
252	Dopływ spod Płonicy Śląskiej	123522	2,69	4
253	Pusta	123524	8,14	4
254	Biała Woda	123526	6,83	4
255	Kamienica	1236	14,91	3
256	Kamienicka	12362	4,56	4
257	Dopływ spod góry Jelen	123612	3,82	4
258	Olchowiec	12364	5,03	4
259	Głośny	12366	8,28	4
260	Gościcki Potok	12368	2,94	4
261	Tarnawka	1238	14,69	3
262	Dopływ z Hornich Hoštic	12382	3,64	4
263	Dopływ z Paczkowa	12392	3,54	3
264	Młynówka Pomianowska	12512	13,50	3
265	Grzmiąca	125122	11,33	4
266	Dopływ w Niedźwiedziu	1251222	3,37	5
267	Dopływ w Doboszowicach	1251224	3,27	5
268	Lubnowski Potok	125124	7,02	4
269	Dopływ poniżej Lubnowa	1251242	3,83	5
270	Głęboka	12514	8,55	3
271	Dopływ z Jesiennej	125142	4,21	4
272	Raczyna	1254	25,67	3
273	Jaworka	12544	11,99	4
274	Czerwona Woda	125442	8,24	5
275	Czerwony Potok	12546	9,89	4
276	Dopływ powyżej Trzeboszowic	125472	2,61	4
277	Świdna	12548	19,60	4
278	Średnica	125484	13,77	5
279	Dopływ powyżej Mieszna	125486	8,81	5
280	Maciejowicki Potok	12552	10,31	3

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Lp.	Rzeka	ID_HYD_R	Długość [km]	Rząd
281	Dopływ z Janowa	125522	2,87	4
282	Widna	1256	32,66	3
283	Łąkowy	12564	4,02	4
284	Łuża	12566	14,44	4
285	Dopływ spod Sławniowic	125664	3,33	5
286	Dopływ powyżej Jarnołtowa	125666	3,21	5
287	Dopływ spod Nadziejowa	125668	3,03	5
288	Biała Głuchołaska	1258	54,75	3
289	Oleśnica	12582	11,30	4
290	Prudnik	125822	9,51	5
291	Starynka	12584	4,94	4
292	Dopływ spod Vyšuty	125852	2,48	4
293	Dopływ z Bodzanowa	125854	3,06	4
294	Dopływ spod Gierałcic	125856	4,18	4
295	Pisa	12586	8,07	4
296	Dopływ w Nowym Świątowie	125862	5,11	5
297	Dopływ z Markowic	125872	4,14	4
298	Mora	12588	20,67	4
299	Maruszka	125882	6,94	5
300	Dopływ w Biskupowie	125884	3,87	5
301	Dopływ spod Kijowa	1258842	2,71	6
302	Dopływ powyżej Długosza	1258852	3,84	5
303	Długosz	125886	7,59	5
304	Dopływ w Łączkach	1258872	4,23	5
305	Dopływ spod Kamiennej Góry	1258874	2,88	5
306	Dopływ w Morach	125888	3,14	5
307	Dopływ powyżej Wójcic	12592	3,13	3
308	Płocha	12594	15,70	3
309	Dopływ poniżej Jasionicy Górnej	125944	2,63	4
310	Dopływ spod Ratnowic	125946	2,03	4
311	Dopływ ze Zwierzyńca	125948	3,25	4
312	Przedpolna	12596	9,75	3
313	Kwiatkówka	12598	7,19	3
314	Młynówka	12712	7,61	3
315	Płuta	12714	10,59	3
316	Kamienica	1272	21,91	3
317	Dopływ spod Nowego Lasu	127212	1,19	4
318	Suski Potok	12722	4,60	4
319	Dopływ z Kępnicy	12724	4,69	4
320	Dopływ poniżej Hajduków Nyskich	12726	2,30	4
321	Dopływ spod góry Węgierki	12728	2,89	4
322	Młynówka Niwnicka	12732	9,04	3
323	Dopływ poniżej Wyszkowa Śląskiego	127322	3,58	4
324	Skowroni Potok	12734	7,58	3

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej

Lp.	Rzeka	ID_HYD_R	Długość [km]	Rząd
325	Lepietnica	12736	7,76	3
326	Młynówka Jutrocicka	127372	5,38	3
327	Dopływ z Lasocic	127374	2,91	3
328	Młynówka Bielicka	12738	14,55	3
329	Gniada	127382	5,57	4
330	Włodarka	127384	9,64	4
331	Dobrzyńka	127386	10,06	4
332	Jasionka	127388	6,00	4
333	Dopływ spod Budziszowic	1273882	4,34	5
334	Dopływ z Drogoszowa	1273892	4,17	4
335	Cielnica	1274	33,82	3
336	Dopływ z Ogonowa	127412	2,51	4
337	Dopływ ze Starowic	127414	2,61	4
338	Psota	127416	3,57	4
339	Rysianka	12742	5,53	4
340	Dopływ spod Karłowic Małych	127422	4,09	5
341	Dopływ spod Goraszowic	127432	3,68	4
342	Dopływ spod Złotogłowic	127434	2,40	4
343	Dopływ powyżej Prusinowic	127436	1,87	4
344	Dopływ w Prusinowicach	127438	2,82	4
345	Korzkiew	12744	17,79	4
346	Śmiłowicki Potok	127442	7,10	5
347	Dopływ spod Rzymian	1274422	3,33	6
348	Dopływ spod Reńskiej Wsi	127444	3,23	5
349	Dopływ w Pakosławicach	127446	3,93	5
350	Dopływ z Makowic	12746	5,17	4
351	Dopływ z Sidziny	12748	6,79	4
352	Łokietnica	12752	13,32	3
353	Pokrzywna	127522	10,87	4
354	Rybina	12754	6,79	3
355	Dopływ z Krasnej Góry	127542	4,71	4
356	Skoroszycki Potok	12756	19,74	3
357	Dopływ w Skoroszycach	127562	5,52	4
358	Dopływ powyżej Brzezin	127564	2,84	4
359	Dopływ spod Giełczyc	127566	6,94	4
360	Dopływ z Podlesia	127568	6,33	4
361	Dopływ w Tłustorębach	127572	4,13	3
362	Dopływ z Rogów	12758	4,25	3
363	Stara Struga	1276	29,26	3
364	Dopływ w Jaszowie	12762	5,36	4
365	Dopływ spod Biechowa	127632	4,19	4
366	Dopływ z Kobieli	127634	3,98	4
367	Jałówka	12764	7,11	4
368	Dopływ ze Strzegowa	127642	6,29	5

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej

Lp.	Rzeka	ID_HYD_R	Długość [km]	Rząd
369	Dopływ z Kroszyna	127644	5,63	5
370	Dopływ ze Starego Grodkowa	12766	4,27	4
371	Dopływ spod Chróściny Nyskiej	12768	7,28	4
372	Grodkowska Struga	1278	20,55	3
373	Dopływ spod Gałązycz	127812	3,08	4
374	Dopływ spod Jędrzejowa	127814	5,31	4
375	Starówka	12782	4,23	4
376	Dopływ spod Sulistawia	12784	5,90	4
377	Lubecki Potok	12786	7,61	4
378	Rosocha	127862	2,69	5
379	Dopływ spod Starego Grodkowa	12788	10,57	4
380	Dopływ z Żelaznej	127882	7,49	5
381	Dopływ spod Kopic	127884	6,20	5
382	Żłób	12794	6,48	3
383	Ptakowicki Potok	12796	9,81	3
384	Ścinawa Niemodlińska	128	58,96	3
385	Lipka	12812	7,09	4
386	Dopływ w Lipowej	128122	3,34	5
387	Gołębica	12814	5,61	4
388	Dopływ poniżej Piorunkowic	12816	2,99	4
389	Meszna	1282	8,23	4
390	Dopływ z Rudziczki	12822	3,13	5
391	Dopływ spod Węży	12832	6,60	4
392	Dopływ spod Pleśnicy	12834	7,47	4
393	Dopływ spod Przydroża Małego	128342	5,39	5
394	Dopływ spod Niesiebudowic	12836	4,75	4
395	Kiełcznica	1284	7,54	4
396	Krzywda	12842	5,38	5
397	Ziębia	12852	6,66	4
398	Dopływ z Goszczowic	12854	5,04	4
399	Siennica	12856	4,62	4
400	Dopływ ze Skarbiszowic	12858	3,70	4
401	Pradelna	1286	9,03	4
402	Dopływ spod Jakubowic	12862	8,69	5
403	Dopływ z Brzęczkowic	128622	5,39	6
404	Dzięcielec	12872	7,01	4
405	Młynówka	12874	4,04	4
406	Mogilna	128742	6,82	5
407	Korytnica	128744	3,72	5
408	Wytoka	12876	22,26	4
409	Sąkwa	128762	5,38	5
410	Radoszówka	1288	9,07	4
411	Dopływ z Sarn Wielkich	12882	6,52	5
412	Starzyna	12892	3,42	4

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej

Lp.	Rzeka	ID_HYD_R	Długość [km]	Rząd
413	Krzemionka	12894	18,39	4
414	Dopływ spod Oldrzychowic	12912	4,95	3
415	Jasień	12914	7,09	3
416	Borkowicki Potok	1292	11,08	3
417	Jamka	12922	5,67	4
418	Dopływ spod Borkowic	1294	5,41	3
419	Wilczy Rów	1296	11,97	3
420	Wronowski Rów	1298	5,30	3
421	Oława	1334	99,01	2
422	Chociborski Potok	1334112	2,84	3
423	Lipnicki Potok	1334114	5,06	3
424	Błędnik	1334116	3,55	3
425	Rów Biernacicki	1334118	6,00	3
426	Wierzbnica	133412	8,05	3
427	Dopływ z Rososznic	1334122	5,31	4
428	Dopływ z Służejowa	1334124	3,27	4
429	Dopływ z Biernac	1334126	4,84	4
430	Dopływ w Ziębicach	1334132	4,18	3
431	Czerna	133414	10,26	3
432	Dopływ z Sieroszowa	1334142	3,56	4
433	Dopływ w Henrykowie	1334152	6,04	3
434	Cieńkówka	133416	9,59	3
435	Dopływ w Cieńkowicach	1334162	3,34	4
436	Złotnik	1334164	8,94	4
437	Dopływ z Piotrowic Polskich	13341642	3,07	5
438	Dopływ w Muszkowicach	13341644	3,91	5
439	Dopływ z Nowego Dworu	1334172	4,60	3
440	Dopływ spod Jasłówka	13341722	2,69	4
441	Dopływ z Kalinowic Górnych	1334174	7,20	3
442	Dopływ z Jasienicy	13341742	4,27	4
443	Dopływ w Henrykowie	13341744	2,82	4
444	Targowicka Woda	1334176	7,59	3
445	Dopływ z Witosławic	1334178	7,21	3
446	Dopływ z Zakrzowa	13341782	4,07	4
447	Nieszkowicki Potok	133418	6,25	3
448	Dopływ ze Skoroszowic	1334182	3,05	4
449	Pogródka	1334192	7,14	3
450	Ciszek	13341922	3,30	4
451	Dopływ spod Komarowic	1334194	3,89	3
452	Dopływ z Dębniak	1334196	3,23	3
453	Dopływ ze Strzelina	1334198	3,04	3
454	Krynka	13342	36,05	3
455	Dopływ spod Chocieborza	1334212	2,58	4
456	Dopływ w Kamienniku	1334214	2,67	4

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej

Lp.	Rzeka	ID_HYD_R	Długość [km]	Rząd
457	Potok z Wieliszowa	1334216	1,90	4
458	Jagielna	1334218	6,31	4
459	Wigancicki Potok	133422	10,99	4
460	Drop	1334222	2,68	5
461	Dopływ z Kalinowic Dolnych	1334224	3,67	5
462	Dopływ z Konar	1334232	5,63	4
463	Cierpicki Potok	1334234	8,51	4
464	Dopływ w Nowinie	13342342	1,97	5
465	Dopływ z Płosy	13342344	3,51	5
466	Karnkowski Potok	133424	9,39	4
467	Dopływ z Karnkowa	1334242	2,93	5
468	Dopływ z Łysej Góry	1334244	3,74	5
469	Kaczka	1334252	6,06	4
470	Dopływ spod Pogrody	13342522	4,03	5
471	Dopływ z Miłocic	1334254	3,98	4
472	Rożnowski Rów	133426	8,27	4
473	Dopływ koło Kol. Rożnów	1334262	3,80	5
474	Dopływ z Jeszkotła	1334264	6,30	5
475	Jęglówka	133428	7,16	4
476	Dopływ spod Kaczowa	1334282	3,78	5
477	Dopływ spod Łojowic	1334292	7,37	4
478	Kuropatnik	1334294	6,86	4
479	Jagoda	133432	6,43	3
480	Babica	133434	9,38	3
481	Dopływ z Broźca	1334342	4,13	4
482	Dopływ z Gułowa	1334344	2,92	4
483	Świnka	133436	5,85	3
484	Gnojna	13344	27,64	3
485	Dopływ spod Zielonkowic	1334412	4,86	4
486	Dopływ spod Jutrzyzny	1334414	3,00	4
487	Krajnica	133442	7,80	4
488	Dopływ poniżej Bąkowa	1334432	3,90	4
489	Dopływ z Kucharzowic	1334434	4,88	4
490	Młodosza	133444	6,93	4
491	Kłosówka	133446	7,57	4
492	Dopływ z Bryłówka	1334472	4,30	4
493	Niemilski Rów	133448	4,81	4
494	Witówka	133452	13,22	3
495	Psarski Potok	13346	26,59	3
496	Jawornica	133462	3,34	4
497	Dopływ spod Lipowej	133464	6,28	4
498	Skoczek	1334652	4,38	4
499	Łężna	1334654	5,30	4
500	Pępicki Potok	133466	18,94	4



Lp.	Rzeka	ID_HYD_R	Długość [km]	Rząd
501	Dopływ z Osieka Grodkowskiego	1334662	6,58	5
502	Dopływ spod Czeskiej Wsi	1334666	5,50	5
503	Dopływ spod Małujowic	133468	2,89	4
504	Dopływ z Osady J. Sobieskiego	133472	5,24	3
505	Kanał Zakrzowski	133474	10,26	3
506	Dopływ z Groblic	133476	3,18	3
507	Zielona	13348	23,79	3
508	Dopływ z Zabardowic	133482	3,44	4
509	Dopływ spod Stanowic	133484	9,33	4
510	Marszowicki Potok	133486	10,53	4
511	Dopływ spod Janikowa	1334862	3,40	5
512	Dopływ spod Teodorowa	1334864	5,79	5
513	Dopływ z Jarosławic	13348642	2,40	6
514	Dopływ spod Zagródek	1334866	4,03	5
515	Kuna	133488	8,25	4
516	Dopływ z Łukaszewic	1334882	5,84	5
517	Dopływ w Radwanicach	1334892	4,09	4
518	Katarzynka	1334894	5,27	4
519	Brochówka	133492	8,18	3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie MPHP 2010

W granicach zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej położonych jest 165 zbiorników wodnych, z czego 5 charakteryzuje się powierzchnią powyżej 50 ha. Należą do nich zbiorniki zaporowe: Nysa (ok. 1917 ha), Otmuchów (ok. 1716 ha), Topola (ok. 369 ha), Kozielno (ok. 345 ha) oraz zbiornik bez nazwy. Łączna powierzchnia zbiorników wodnych w zlewni jest równa 4714,6 ha, co stanowi niemal 1% powierzchni zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej.

Gęsta sieć hydrograficzna górnej części zlewni Nisy Kłodzkiej oraz jej górski charakter są przyczyną szybkiego i gwałtownego odpływu wód opadowych lub roztopowych i powstania wezbrań powodziowych. Ponadto do kształtowania się fal powodziowych przyczynia się zwężenie doliny Nisy Kłodzkiej pod Kłodzkiem, gdzie rzeka, żłobiąc dolinę pomiędzy Górą Forteczną a Owczą Górą ma ograniczony swobodny przepływ wód powodziowych, co przyczynia się do ich spiętrzenia. Kolejny odcinek rzeki, narażony na ryzyko wylania się wód z brzegów, zlokalizowany jest za Kłodzkiem, gdzie rzeka silnie meandruje. Również Przełom Bardzki jest miejscem, gdzie wody rzeczne ulegają spiętrzeniu w wyniku napotkania na naturalną przeszkodę [6].

Ze względu na powyższe w przeszłości na terenie zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej występowały katastrofalne w skutkach powodzie. W ramach systemu ochrony przed powodzią doliny Nisy Kłodzkiej w celu ograniczenia fal powodziowych i zminimalizowania skutków powodzi, wykonano zespół czterech zbiorników wielozadaniowych – Topola, Kozielno, Otmuchów oraz Nysa. Tworzą one tzw. Kaskadę Nisy Kłodzkiej.

Najstarszy z nich – Otmuchów powstał w latach 30-tych ubiegłego wieku. Zaliczany jest on do I klasy budowli hydrotechnicznych. Zbiornik położony jest w km 77+200 rzeki w obrębie miejscowości Otmuchów, Ścibórz, Paczków Stary, Ligota Wielka i Sarnowice. Zbiornik Otmuchów spełnia funkcje ochrony przeciwpowodziowej oraz gromadzona jest w nim woda w celu alimentacji Odry na potrzeby żeglugi. Ponadto zbiornik służy do celów energetycznych, jak również wykorzystywany jest rybacko i rekreacyjnie. Zapora Zbiornika Otmuchów zamyka zlewnię o powierzchni ok. 2350 km<sup>2</sup>. Długość zbiornika wynosi ok. 7 km, a szerokość od 2 do 3,8 km. Z upływem czasu, ze względu na wypływanie i zanieczyszczenie zbiornika, konieczna była budowa kolejnego. Do podstawowych obiektów tworzących zbiornik Otmuchów należą: zapora ziemna czołowa, urządzenia zrzutowe tj. 6 upustów dennych, 2 upusty energetyczne, przelew powierzchniowy w Ściborzu oraz elektrownia wodna [13][7].

W 1973 r. powstał zbiornik Nysa, który miał przejąć funkcje starszego zbiornika w utrzymaniu dotychczasowego reżimu hydrologicznego rzeki. Jest on obiektem I klasy budowli hydrotechnicznych. Zbiornik Nysa wybudowano w 65+200 km rzeki Nysy Kłodzkiej. Położony jest on w obrębie miejscowości: Nysa, Siestrzechowice, Wierzbno, Otmuchów, Wójcie, Głębinów i Skorochów. Podobnie jak w przypadku zbiornika Otmuchów, zbiornik Nysa ma za zadanie chronić niżej położone tereny doliny rzeki Nysy Kłodzkiej przed powodzią oraz gromadzić wodę dla alimentacji Odry na potrzeby żeglugi. Wykorzystywany jest również energetycznie, rybacko i rekreacyjnie. Do jego zadań należy także zaspokojenie potrzeb dla gospodarki komunalnej. Dodatkowo z czaszy zbiornika odbywa się pobór kruszywa. Zapora zbiornika Nysa zamyka zlewnię o powierzchni ok. 3253 km<sup>2</sup>. Długość zbiornika jest równa 8 km, zaś szerokość zalewu waha się od 2,7 do 3,8 km. Do głównych obiektów składających się na zbiornik Nysa zaliczane są: zapora ziemna czołowa, budowla upustowa, którą tworzy 4 przęsłowy jaz betonowy segmentowy, przelew, 2 przepompownie i elektrownia wodna [7]. Po powodzi, jaka miała miejsce w 1997 r. okazało się jednak, iż funkcjonujące zbiorniki nie są wystarczające, aby zapewnić ochronę przeciwpowodziową w dolinie Nysy Kłodzkiej. W związku z powyższym podjęto decyzję o budowie dwóch kolejnych zbiorników – Kozielno i Topola w ramach programu Odra 2006 [7].

Zbiornik Kozielno położony jest w 90+530 km Nysy Kłodzkiej pomiędzy miejscowościami Kozielno, Pomianów Dolny oraz Chałupki. Należy on do obiektów I klasy budowli hydrotechnicznych. Pełni on przede wszystkim funkcję przeciwpowodziową, jak również służy do produkcji ekologicznej energii. Ponadto wykorzystywany jest rekreacyjnie i wędkarsko. Zapora zbiornika Kozielno zamyka zlewnię o powierzchni 2185 km<sup>2</sup>. Do podstawowych obiektów, tworzących przedmiotowy zbiornik należą: zapora ziemna czołowa i boczna, trzyprzęsłowa klapowa budowla zrzutowa z mostem, kanał odpływowy, elektrownia wodna oraz przepławka dla ryb [7].

Zbiornik Topola, będący obiektem II klasy budowli hydrotechnicznych, zlokalizowany jest w km 93+814 Nysy Kłodzkiej, pomiędzy miejscowościami: Pomianów Górny, Błotnica i swym

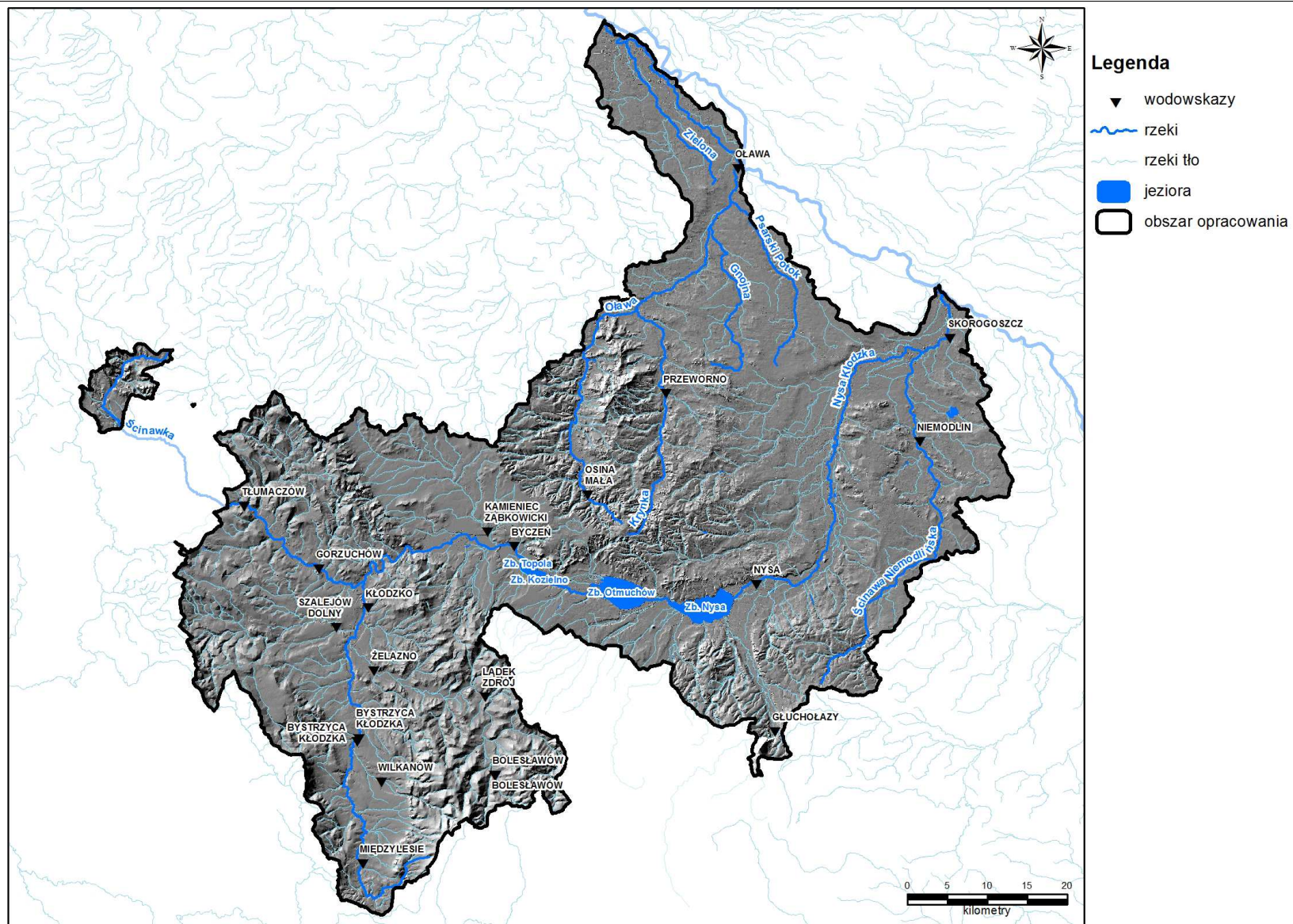
zasięgiem zalewu sięga aż do miejscowości Topola. Do podstawowych funkcji zbiornika należy ochrona przed powodzią oraz produkcja energii ekologicznej. Dodatkowo zbiornik wykorzystuje się rekreacyjnie i wędkarsko. Zapora zbiornika Topola zamyka zlewnię o powierzchni 2139 km<sup>2</sup>. Podstawowymi obiektami tworzącymi ten zbiornik są: zapora ziemna czołowa, trzyprzęsłowa klapowa budowla zrzutowa z mostem, kanał odpływowy, elektrownia wodna, przepławka dla ryb oraz przelew powierzchniowy [7].

Podstawowe dane, dotyczące zbiorników Kaskady Nisy Kłodzkiej zestawiono w poniższej tabeli (Tabela 8).

Tabela 8 Podstawowe dane dotyczące zbiorników Kaskady Nisy Kłodzkiej [7]

Zbiornik	Otmuchów	Nysa	Kozielno	Topola
Rok oddania do eksploatacji	1933	1972	2002	2002
km/rzeka	77,194 / Nysa Kłodzka	65,200 / Nysa Kłodzka	90,527 / Nysa Kłodzka	93,814 / Nysa Kłodzka
Województwo / Powiat	opolskie / Nysa	opolskie / Nysa	opolskie / Nysa	dolnośląskie / Ząbkowice Śląskie
Pojemność zbiornika przy NPP [mln m <sup>3</sup> ]	44,60 [1 VIII-15 IV] 59,29 [1 V-15.VII]	36,25 [15IX—15 IV] 50,89 [1 V-1 IX]	13,04	21,90
Pojemność zbiornika przy Max PP [mln m <sup>3</sup> ]	130,45	124,71	16,40	26,50
Powierzchnia zbiornika przy Max PP [ha]	2058	2077	346	345
Odpływ dozwolony [m <sup>3</sup> /s]	250	250	300	300
Wysokość piętrzenia [m]	18,41	13,30	8,00	7,85
Średnia głębokość [m]	4,00	5,00	4,00	5,00
Moc instalowana elektrowni [MW]	4,80	3,04	1,90	1,50

Na poniżej załączonej mapie (Rysunek 5) przedstawiono graficzne odwzorowanie sieci hydrograficznej zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej.



Rysunek 5 Sieć hydrograficzna zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie MPH 2010

W obrębie zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej zlokalizowanych jest 18 posterunków wodowskazowych.

Zestawienie posterunków wodowskazowych przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 9) oraz na powyższej mapie (Rysunek 5).

Tabela 9 Posterunki wodowskazowe w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej\*

Lp.	Nazwa posterunku	RZEKA	Km biegu ciek*	Powierzchnia zlewni* [km <sup>2</sup> ]	SCWP	SSQ** [m <sup>3</sup> /s]	SNQ** [m <sup>3</sup> /s]	Q <sub>min</sub> ** [m <sup>3</sup> /s]	Q <sub>max</sub> ** [m <sup>3</sup> /s]
1	MIĘDZYLESIE	Nysa Kłodzka	167	49,7	SO0901	0,71	0,128	0,05	11,54
2	BYSTRZYCA KŁODZKA	Nysa Kłodzka	147,8	260,2	SO0902	4,11	0,661	0,38	82,26
3	KŁODZKO	Nysa Kłodzka	127,4	1083,7	SO0902	13,14	3,609	2,17	153,27
4	NYSA	Nysa Kłodzka	60,5	3276,3	SO0912	29,10	7,521	3,54	412,56
5	SKOROGOSZCZ	Nysa Kłodzka	7,5	4514,5	SO0912	35,42	10,525	4,16	582,80
6	LĄDEK ZDRÓJ	Biała Łądecka	22,4	165,5	SO0903	3,51	1,093	0,38	75,14
7	ŻELAZNO	Biała Łądecka	4,9	304,8	SO0903	5,03	1,537	1,11	120,69
8	TŁUMACZÓW	Ścinawka	23,6	256,2	SO0907	2,41	0,611	0,23	28,34
9	GORZUCHÓW	Ścinawka	8,2	256,2	SO0903	4,70	1,298	0,32	66,13
10	SZALEJÓW DOLNY	Bystrzyca Dusznicka	3,8	174,8	SO0904	2,20	0,829	0,44	13,02
11	GŁUCHOŁAZY	Biała Głuchołaska	18,6	282,9	SO0911	5,10	1,785	0,53	106,28
12	BYCZEŃ	Nysa Kłodzka	97,6	2134,2	SO0908	20,12	4,800	1,06	263,67
13	BOLESŁAWÓW	Morawka	5,1	17,5	SO0903	0,61	0,430	0,13	4,12
14	BOLESŁAWÓW	Kamienica	0,1	14,3	SO0903	0,44	0,191	0,07	8,34
15	WILKANÓW	Wilczka	5,3	35,1	SO0902	0,84	0,242	0,07	14,70
16	BYSTRZYCA KŁODZKA	Bystrzyca	0,4	64	SO0902	1,03	0,363	0,22	5,71
17	KAMIENIEC ZĄBKOWICKI	Budzówka	3	217,6	SO0908	13,91	3,449	2,17	153,27
18	NIEMODLIN	Ścinawa Niemodlińska	13,5	269,4	SO0913	35,42	10,525	4,16	582,80

\* Wg danych IMGW

\*\* Wielolecie 1971 - 2010

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych od Zamawiającego i danych literaturowych

Zlewnia bilansowa rzeki Nysy Kłodzkiej obejmuje 118 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych, z czego 73 to naturalne części wód, 44 silnie zmienionych części wód oraz 1 sztuczna część wód (Tabela 10). Aktualny stan wód przedstawiono na podstawie oceny stanu jednolitych części wód wykonanej przez WIOŚ na podstawie badań monitoringowych przeprowadzonych w latach 2010-2012, zamieszczonej w opracowaniu pn.: „Ustalenie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i obszarów chronionych”, KZGW, 2013. Według przedmiotowej oceny tylko 12 JCWP: PLRW60004121169 Nysa Kłodzka od źródeł do Różanki, PLRW60004121629 Biała Łądecka od Kobylej do Morawki, z Morawką od Kleśnicy, PLRW60004122499 Włodzica, PLRW60004123229 Budzówka od źródła do Jadkowej, PLRW600017127549 Rybina, PLRW6000191299 Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia, PLRW60001712849 Kiełcznica, PLRW60001712852 Ziębia, PLRW60001712869 Pradelna, PLRW600017128769 Wytoka, PLRW60001712894 Krzemionka oraz PLRW60001912899 Ścinawa Niemodlińska od Mesznej do Nysy Kłodzkiej wykazuje stan dobry. Stan pozostałych 106 JCWP oceniono jako zły. Dla porównania, wg oceny stanu zaprezentowanej w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, stan 34 JCWP oceniono jako dobry, zaś jako zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych wyznaczono 64 JCWP i dla nich przewidziano derogacje.

JCWP rzeczne zostały zagregowane do 17 scalonych części wód powierzchniowych o kodach: SO0901, SO0902, SO0903, SO0904, SO0905, SO0907, SO0908, SO0909, SO0910, SO0911, SO0912, SO0913, SO0914, SO0915, SO0916, SO0917 oraz SO0918.

Dokładną charakterystykę JCWP rzecznych wraz z SCWP przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 10), zaś graficzne odwzorowanie JCWP i SCWP zamieszczono na mapach (Rysunek 6, Rysunek 7) w dalszej części rozdziału.

Tabela 10 Zestawienie JCWP rzecznych wraz z SCWP w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		SCWP	Typ JCWP	Status JCWP	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	Odstępstwa od celów środowiskowych	Uzasadnienie derogacji	Status JCWP	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY *	Aktualna ocena stanu JCWP
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP											
1	PLRW60004121169	Nysa Kłodzka od źródeł do Różanki	SO0901	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	DOBRY	DOBRY	DOBRY
2	PLRW60004121189	Domaszkowski Potok	SO0902	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
3	PLRW600041211969	Porębnik	SO0902	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
4	PLRW60004121299	Wilczka	SO0902	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
5	PLRW60004121329	Toczna	SO0902	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
6	PLRW60004121499	Bystrzyca	SO0902	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
7	PLRW60004121529	Pławna	SO0902	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY



Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		SCWP	Typ JCWP	Status JCWP	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	Odstępstwa od celów środowiskowych	Uzasadnienie derogacji	Status JCWP	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY *	Aktualna ocena stanu JCWP
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP											
8	PLRW60004121549	Waliszewska Woda	SO0902	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
9	PLRW60004121569	Łomnica	SO0902	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
10	PLRW60004121589	Duna Górna wraz z Duną Dolną	SO0902	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
11	PLRW60004121929	Jaszkówka	SO0902	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	SZCW	SŁABY	DOBRY	ZŁY
12	PLRW60004121969	Jodłówka	SO0902	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	SZCW	SŁABY	DOBRY	ZŁY
13	PLRW6000812159	Nysa Kłodzka od Różanki do Białej Łądeckiej	SO0902	Mała rzeka wyżynna krzemianowa - zachodnia (8)	NAT	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
14	PLRW6000812199	Nysa Kłodzka od Białej Łądeckiej do Ścinawki	SO0902	Mała rzeka wyżynna krzemianowa - zachodnia (8)	NAT	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
15	PLRW60003121613	Biała Łądecka od źródła do Kobylej	SO0903	Potok sudecki (3)	NAT	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	UMIARKOWANY	PSD	ZŁY

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		SCWP	Typ JCWP	Status JCWP	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	Odstępstwa od celów środowiskowych	Uzasadnienie derogacji	Status JCWP	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY *	Aktualna ocena stanu JCWP
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP											
16	PLRW600031216269	Morawka	SO0903	Potok sudecki (3)	NAT	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	DOBRY	PSD	ZŁY
17	PLRW60004121629	Biała Łądecka od Kobylej do Morawki, z Morawką od Kleśnicy	SO0903	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	DOBRY	DOBRY	DOBRY
18	PLRW60004121649	Orliczka	SO0903	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
19	PLRW60004121669	Konradka	SO0903	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
20	PLRW60004121689	Skrzynczanka	SO0903	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
21	PLRW600041216929	Piotrówka	SO0903	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
22	PLRW60008121699	Biała Łądecka od Morawki do Nysy Kłodzkiej	SO0903	Mała rzeka wyżynna krzemianowa - zachodnia (8)	NAT	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Zabezpieczenie prawego brzegu rz. Białej Łądeckiej w km 24+250-25+130 w msc. Łądek Zdrój; Planowane inwestycje służące ochronie przeciwpowodziowej Kotliny Kłodzkiej	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
23	PLRW6000512188	Bystrzyca Dusznicka od Kamiennego Potoku do Wielistawki	SO0904	Potok wyżynny krzemianowy z substratem drobnoziarnistym - zachodni (5)	SZCW	ZŁY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	SZCW	SŁABY	PSD	ZŁY

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		SCWP	Typ JCWP	Status JCWP	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	Odstępstwa od celów środowiskowych	Uzasadnienie derogacji	Status JCWP	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY *	Aktualna ocena stanu JCWP
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP											
24	PLRW60007121839	Bystrzyca Dusznicka od źródła do Kamiennego Potoku	SO0904	Potok wyżynny węglanowy z substratem gruboziarnistym (7)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	BARDZO DOBRY	PSD	ZŁY
25	PLRW60004122199	Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła	SO0905	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
26	PLRW6000412233	Ścinawka od Potoku z Nowego Siodła do Bożanowskiego Potoku	SO0907	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
27	PLRW60004122349	Bożanowski Potok	SO0907	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
28	PLRW60004122369	Studzieniec	SO0907	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
29	PLRW60004122499	Włodzica	SO0907	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	DOBRY	ZAGROŻONA	4(4) - 3 / 4(7) - 1	Derogacja czasowa - warunki naturalne; Remont istniejącej zabudowy regulacyjnej wraz z modernizacją stopni celem poprawienia spływu wód oraz umożliwienia migracji ryb na rzece Włodzicy w km 5+300-9+000 w miejscowości Nowa Ruda; Planowane inwestycje służące ochronie przeciwpowodziowej Kotliny Kłodzkiej	SZCW	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO	DOBRY	DOBRY
30	PLRW60004122529	Piekło	SO0907	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
31	PLRW60004122569	Posna	SO0907	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	DOBRY	ZAGROŻONA	4(4) - 3 / 4(7) - 1	Derogacje czasowe - warunki naturalne; Planowane inwestycje służące ochronie przeciwpowodziowej Kotliny Kłodzkiej	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		SCWP	Typ JCWP	Status JCWP	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	Odstępstwa od celów środowiskowych	Uzasadnienie derogacji	Status JCWP	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY *	Aktualna ocena stanu JCWP
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP											
32	PLRW6000412269	Dzik	SO0907	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	DOBRY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
33	PLRW6000412276	Bożkowski Potok	SO0907	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	SŁABY	DOBRY	ZŁY
34	PLRW6000412289	Czerwionka	SO0907	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	DOBRY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
35	PLRW6000812299	Ścinawka od Bożanowskiego Potoku do Nysy Kłodzkiej	SO0907	Mała rzeka wyżynna krzemianowa - zachodnia (8)	SZCW	DOBRY	ZAGROŻONA	4(4) - 3 / 4(7) - 1	Derogacje czasowe - warunki naturalne; Planowane inwestycje służące ochronie przeciwpowodziowej Kotliny Kłodzkiej	SZCW	SŁABY	PSD	ZŁY
36	PLRW60001012333	Nysa Kłodzka od Ścinawki do oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej	SO0908	Średnia rzeka wyżynna - zachodnia (10)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
37	PLRW600041231149	Jaśnica	SO0908	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
38	PLRW60004123129	Wilcza	SO0908	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
39	PLRW60004123149	Studew	SO0908	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		SCWP	Typ JCWP	Status JCWP	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	Odstępstwa od celów środowiskowych	Uzasadnienie derogacji	Status JCWP	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY *	Aktualna ocena stanu JCWP
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP											
40	PLRW60004123169	Potok Ożarski	SO0908	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
41	PLRW60004123189	Mąkolnica	SO0908	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
42	PLRW60004123229	Budzówka od źródła do Jadkowej	SO0908	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	BARDZO DOBRY	DOBRY	DOBRY
43	PLRW60004123232	Zatoka	SO0908	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
44	PLRW60004123236	Grabnik	SO0908	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
45	PLRW60004123238	Braszówka	SO0908	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
46	PLRW60004123249	Skorzyna	SO0908	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
47	PLRW60004123269	Goleniówka	SO0908	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
48	PLRW6000412332	Dopływ spod Starczowa	SO0908	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
49	PLRW6000812329	Budzówka od Jadkowej do Nysy Kłodzkiej	SO0908	Mała rzeka wyżynna krzemianowa - zachodnia (8)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	SZCW	SŁABY	PSD	ZŁY

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		SCWP	Typ JCWP	Status JCWP	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	Odstępstwa od celów środowiskowych	Uzasadnienie derogacji	Status JCWP	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY *	Aktualna ocena stanu JCWP
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP											
50	PLRW6000012599	Nysa Kłodzka od oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej do wypływu ze zb. Nysa	SO0909	Typ nieokreślony (0)	SZCW	ZŁY	ZAGROŻONA	4(4) - 1 / 4(7) - 1	Derogacja czasowa - brak możliwości technicznych; planowana modernizacja zbiornika wodnego Nysa w zakresie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego w 2011r.	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
51	PLRW600017125529	Maciejowicki Potok	SO0909	Potok nizinny piaszczysty (17)	SZCW	ZŁY	ZAGROŻONA	4(4) - 1	Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.	SZCW	ZŁY	PSD	ZŁY
52	PLRW60006125129	Młynówka Pomianowska	SO0909	Potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych (6)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	SŁABY	DOBRY	ZŁY
53	PLRW60006125149	Głęboka	SO0909	Potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych (6)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	SŁABY	DOBRY	ZŁY
54	PLRW60001712569	Widna od Łuży do ujścia	SO0910	Potok nizinny piaszczysty (17)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	SZCW	UMIARKOWANY	PSD	ZŁY
55	PLRW60001712596	Przedpolna	SO0910	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
56	PLRW60001712598	Kwiatkówka	SO0910	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
57	PLRW60004123529	Trująca	SO0910	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
58	PLRW6000412369	Kamienica	SO0910	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
59	PLRW6000412389	Tarnawka	SO0910	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
60	PLRW6000412549	Raczyna	SO0910	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		SCWP	Typ JCWP	Status JCWP	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	Odstępstwa od celów środowiskowych	Uzasadnienie derogacji	Status JCWP	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY *	Aktualna ocena stanu JCWP
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP											
61	PLRW60004125669	Widna od Cerveneho Potoku do Łuży	SO0910	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
62	PLRW60004125949	Płocha	SO0910	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
63	PLRW60004125829	Olesnice	SO0911	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
64	PLRW60004125869	Pisa	SO0911	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
65	PLRW60004125889	Mora	SO0911	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
66	PLRW6000812589	Biała Głuchołaska od Oleśnice do zb. Nysa	SO0911	Mała rzeka wyżynna krzemianowa - zachodnia (8)	NAT	DOBRY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
67	PLRW60001712714	Płuta	SO0912	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
68	PLRW60001712729	Kamienica	SO0912	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
69	PLRW600017127329	Młynówka Niwnicka	SO0912	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
70	PLRW6000171273899	Młynówka Bielicka	SO0912	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
71	PLRW600017127449	Cielnica od źródła do Korzkwi	SO0912	Potok nizinny piaszczysty (17)	SZCW	ZŁY	ZAGROŻONA	-	-	SZCW	ZŁY	PSD	ZŁY
72	PLRW60001712748	Dopływ spod Sidziny	SO0912	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
73	PLRW600017127529	Łokietnica	SO0912	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
74	PLRW600017127549	Rybina	SO0912	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	-	-	NAT	DOBRY	DOBRY	DOBRY
75	PLRW600017127569	Skoroszycki Potok	SO0912	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
76	PLRW60001712769	Stara Struga	SO0912	Potok nizinny piaszczysty (17)	SZCW	ZŁY	ZAGROŻONA	-	-	SZCW	UMIARKOWANY	PSD	ZŁY
77	PLRW60001712789	Grodkowska Struga	SO0912	Potok nizinny piaszczysty (17)	SZCW	ZŁY	ZAGROŻONA	-	-	SZCW	UMIARKOWANY	PSD	ZŁY
78	PLRW60001712796	Ptakowicki Potok	SO0912	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		SCWP	Typ JCWP	Status JCWP	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	Odstępstwa od celów środowiskowych	Uzasadnienie derogacji	Status JCWP	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY *	Aktualna ocena stanu JCWP
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP											
79	PLRW60001712914	Jasień	SO0912	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
80	PLRW60001712929	Borkowicki Rów	SO0912	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
81	PLRW6000171296	Wilczy Rów	SO0912	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
82	PLRW6000171334661	Dopływ z Osieka Grodkowskiego	SO0912	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
83	PLRW60001912749	Cielnica od Korzkwi do Nysy Kłodzkiej	SO0912	Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta (19)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	-	-	SZCW	SŁABY	DOBRY	ZŁY
84	PLRW6000191299	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia	SO0912	Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta (19)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	4(7) - 1	Poprawa Ochrony Przeciwpowodziowej Lewina Brzeskiego na rzece Nysie Kłodzkiej w 2009r.; planowana modernizacja zbiornika wodnego Nysa w zakresie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego w 2011r.	NAT	DOBRY	DOBRY	DOBRY
85	PLRW60001712829	Ścinawa Niemodlińska od źródła do Miesznej	SO0913	Potok nizinny piaszczysty (17)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	SZCW	ZŁY	PSD	ZŁY
86	PLRW600017128349	Dopływ spod Pleśnicy	SO0913	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
87	PLRW60001712849	Kiełcznica	SO0913	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	DOBRY	DOBRY	DOBRY
88	PLRW60001712852	Ziębia	SO0913	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	DOBRY	DOBRY	DOBRY
89	PLRW60001712854	Dopływ z Goszczowic	SO0913	Potok nizinny piaszczysty (17)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
90	PLRW60001712869	Pradelna	SO0913	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	DOBRY	DOBRY	DOBRY
91	PLRW60001712872	Dzięcielec	SO0913	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
92	PLRW600017128749	Młynówka	SO0913	Potok nizinny piaszczysty (17)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	SZCW	ZŁY	PSD	ZŁY
93	PLRW600017128769	Wytoka	SO0913	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	DOBRY	DOBRY	DOBRY
94	PLRW60001712889	Radoszówka	SO0913	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
95	PLRW60001712894	Krzemionka	SO0913	Potok nizinny piaszczysty (17)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	DOBRY	DOBRY	DOBRY
96	PLRW60001912899	Ścinawa Niemodlińska od Miesznej do Nysy Kłodzkiej	SO0913	Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta (19)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	SZCW	DOBRY i POWYŻEJ DOBREGO	DOBRY	DOBRY



Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

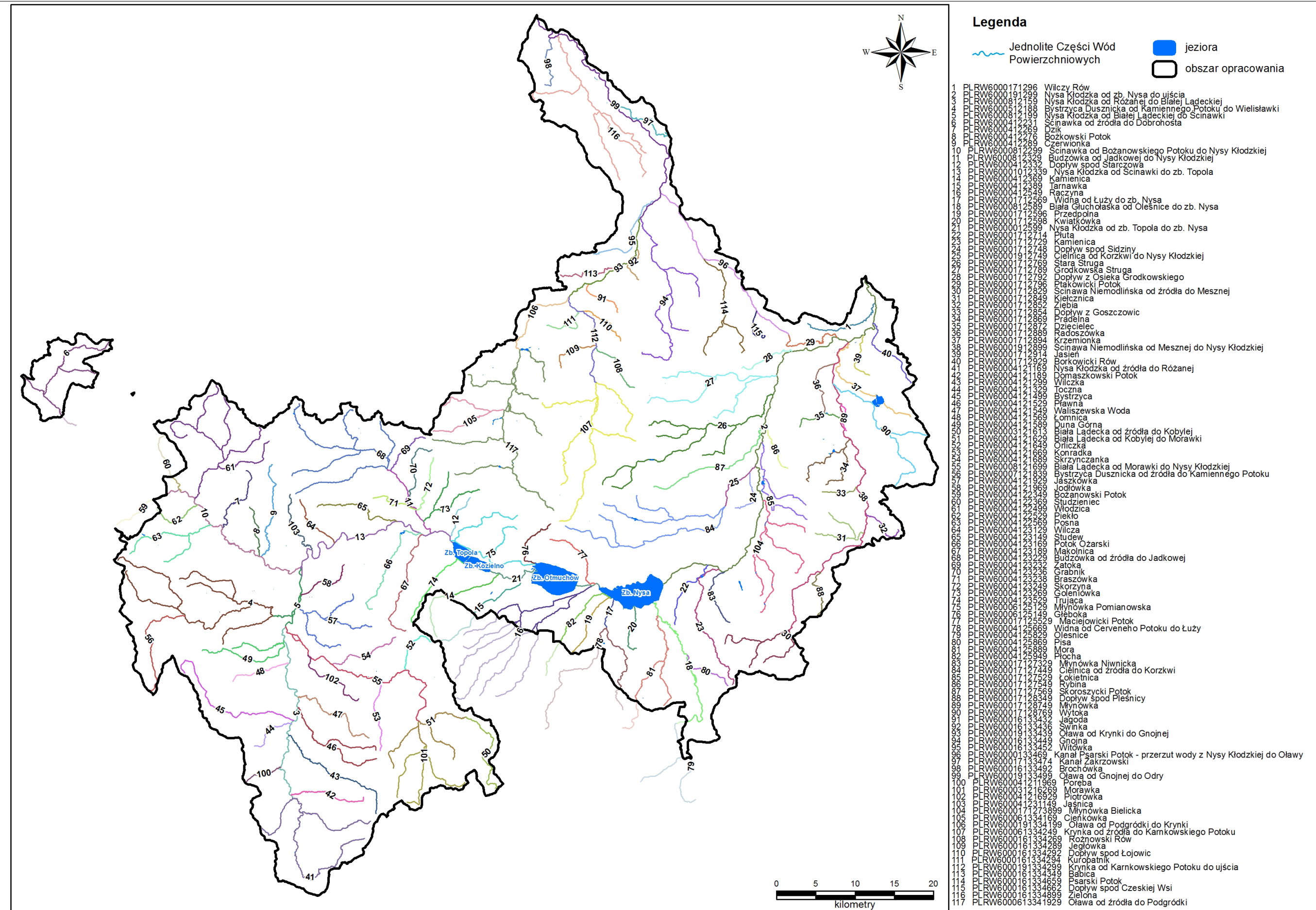
L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		SCWP	Typ JCWP	Status JCWP	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	Odstępstwa od celów środowiskowych	Uzasadnienie derogacji	Status JCWP	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY *	Aktualna ocena stanu JCWP
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP											
97	PLRW6000191334199	Oława od Podgródki do Krynki	SO0914	Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta (19)	SZCW	ZŁY	ZAGROŻONA	4(4) - 1	Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem zagospodarowania zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód w wymaganym okresie czasu.	SZCW	SŁABY	PSD_sr	ZŁY
98	PLRW600061334169	Cieńkówka	SO0914	Potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych (6)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	4(4) - 1	Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem zagospodarowania zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód w wymaganym okresie czasu.	NAT	SŁABY	DOBRY	ZŁY
99	PLRW6000613341929	Oława od źródła do Podgródki	SO0914	Potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych (6)	SZCW	ZŁY	ZAGROŻONA	4(4) - 1	Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem zagospodarowania zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód w wymaganym okresie czasu.	SZCW	UMIARKOWANY	PSD	ZŁY
100	PLRW6000161334269	Rożnowski Rów	SO0915	Potok nizinny lessowo-gliniasty (16)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	4(4) - 1	Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem zagospodarowania zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód w wymaganym okresie czasu.	NAT	UMIARKOWANY	PSD	ZŁY
101	PLRW6000161334289	Jegłówka	SO0915	Potok nizinny lessowo-gliniasty (16)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	4(4) - 1	Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem zagospodarowania zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód w wymaganym okresie czasu.	NAT	UMIARKOWANY	PSD	ZŁY
102	PLRW6000161334292	Dopływ spod Łojowic	SO0915	Potok nizinny lessowo-gliniasty (16)	NAT	ZŁY	ZAGROŻONA	4(4) - 1	Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem zagospodarowania zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód w wymaganym okresie czasu.	NAT	UMIARKOWANY	PSD	ZŁY
103	PLRW6000161334294	Kuropatnik	SO0915	Potok nizinny lessowo-gliniasty (16)	SZCW	ZŁY	ZAGROŻONA	4(4) - 1	Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem zagospodarowania zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód w wymaganym okresie czasu.	SZCW	SŁABY	PSD	ZŁY

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		SCWP	Typ JCWP	Status JCWP	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	Odstępstwa od celów środowiskowych	Uzasadnienie derogacji	Status JCWP	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY *	Aktualna ocena stanu JCWP
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP											
104	PLRW6000191334299	Krynka od Karnkowskiego Potoku do ujścia	SO0915	Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta (19)	SZCW	ZŁY	ZAGROŻONA	4(4) - 1	Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem zagospodarowania zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód w wymaganym okresie czasu.	SZCW	SŁABY	PSD_sr	ZŁY
105	PLRW600061334249	Krynka od źródła do Karnkowskiego Potoku	SO0915	Potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych (6)	SZCW	ZŁY	ZAGROŻONA	4(4) - 1	Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem zagospodarowania zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód w wymaganym okresie czasu.	SZCW	SŁABY	PSD	ZŁY
106	PLRW600016133432	Jagoda	SO0916	Potok nizinny lessowo-gliniasty (16)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	SZCW	UMIARKOWANY	PSD	ZŁY
107	PLRW6000161334349	Babica	SO0916	Potok nizinny lessowo-gliniasty (16)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	PSD	ZŁY
108	PLRW600016133436	Świnka	SO0916	Potok nizinny lessowo-gliniasty (16)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	PSD	ZŁY
109	PLRW600016133449	Gnojna	SO0916	Potok nizinny lessowo-gliniasty (16)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	SZCW	UMIARKOWANY	PSD	ZŁY
110	PLRW600019133439	Oława od Krynki do Gnojskiej	SO0916	Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta (19)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO	DOBRY	ZŁY
111	PLRW600016133452	Witówka	SO0917	Potok nizinny lessowo-gliniasty (16)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	SZCW	SŁABY	PSD	ZŁY
112	PLRW6000161334899	Zielona	SO0917	Potok nizinny lessowo-gliniasty (16)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	SZCW	UMIARKOWANY	PSD	ZŁY
113	PLRW600016133492	Brochówka	SO0917	Potok nizinny lessowo-gliniasty (16)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	SZCW	UMIARKOWANY	PSD	ZŁY
114	PLRW600017133474	Kanał Zakrzowski	SO0917	Potok nizinny piaszczysty (17)	SZCW	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	SZCW	ZŁY	PSD	ZŁY
115	PLRW600019133499	Oława od Gnojskiej do Odry	SO0917	Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta (19)	NAT	ZŁY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	SŁABY	PSD	ZŁY
116	PLRW60000133469	Kanał Psarski Potok - przerzut wody z Nysy Kłodzkiej do Oławy	SO0918	Typ nieokreślony (0)	SCW	DOBRY	NIEZAGROŻONA	-	-	SCW	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO	DOBRY	ZŁY
117	PLRW6000161334659	Psarski Potok	SO0918	Potok nizinny lessowo-gliniasty (16)	SZCW	DOBRY	NIEZAGROŻONA	-	-	SZCW	SŁABY	PSD	ZŁY
118	PLRW6000161334666	Dopływ spod Czeskiej Wsi	SO0918	Potok nizinny lessowo-gliniasty (16)	NAT	DOBRY	NIEZAGROŻONA	-	-	NAT	UMIARKOWANY	PSD	ZŁY

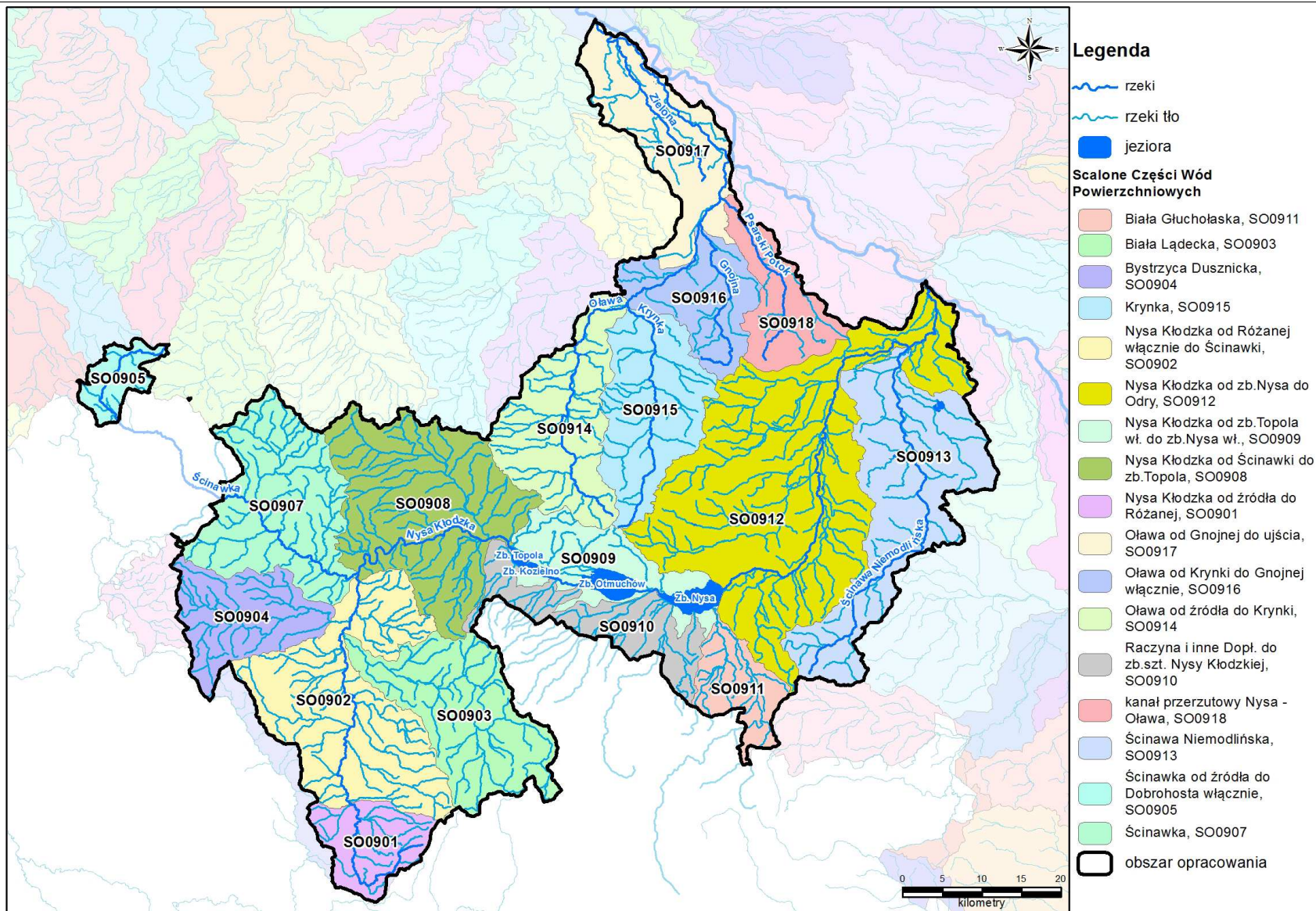
Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, KZGW, 2010; Ustalenie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i obszarów chronionych, KZGW, 2013

\* PSD - przekroczone stężenia średnioroczne i maksymalne  
PSD\_sr - przekroczone stężenia średnioroczne



Rysunek 6 Jednolite części wód powierzchniowych w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, KZGW, 2010 r.



Rysunek 7 Scalone części wód powierzchniowych w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez Zamawiającego

## 2.6. Hydrogeologia

Opisywany obszar, zgodnie z regionalizacją słodkich wód podziemnych należy do regionu dolnośląskiego V (prowincji niżowej), regionu przedgórskiego VI (w tym subregionu przedsudeckiego VI<sub>2</sub>, prowincji niżowej) oraz regionu sudeckiego XIV (w tym subregionu Sudetów wewnętrznych XIV<sub>1</sub>, prowincji górskiej) [21]. Na obszarze tym wyróżniono czwartorzędowe, neogeńskie, mezozoiczne (kredowe i triasowe), paleozoiczne (permskie i karbońskie) oraz paleozoiczno-proterozoiczne piętra wodonośne (Rysunek 8) [10] [17] [21].

**Czwartorzędowe piętro wodonośne** jako główne użytkowe piętro wyznaczono w środkowej i wschodniej części zlewni (Rysunek 8). Na obszarze Sudetów poziomy czwartorzędowe mają ograniczone rozprzestrzenienie, ich zasięg zwykle wyznaczają doliny rzeczne. Często łączy się on ze strefą wodonośną zwietrzałych i spękanych skał podłoża – karbonu dolnego (do głębokości 50 m) i stanowi jeden wspólny użytkowy poziom wodonośny. W obrębie utworów czwartorzędowych wydzielono dwa poziomy wodonośne pierwszy górny przypowierzchniowy związany z utworami pochodzenia rzeczno, wodnolodowcowego (sandry) i lodowcowego (wysoczyzny) oraz poziom dolny ograniczony w zasadzie do występowania dolin kopalnych. Poziomy te mogą występować w łączności hydraulicznej. Poziomy wodonośne są zbudowane głównie z piasków ze żwirami oraz piasków różnoziarnistych o zmiennej miąższości od kilku metrów do około 20 m, w dolinach kopalnych do 40 m. Głębokość do warstwy wodonośnej wynosi od poniżej 1 m do 50 metrów (struktury kopalne). Zwierciadło wody ma charakter swobodny, lokalnie naporowy oraz w dolinach kopalnych naporowy, gdzie występuje pod kilkumetrową warstwą izolującą. Poziomy charakteryzują się zazwyczaj korzystnymi parametrami hydrogeologicznymi. Wydajność potencjalna otworu studziennego wynosi od kilku do ponad 100 m<sup>3</sup>/h (struktury kopalne), średnio 10 – 60 m<sup>3</sup>/h. Czwartorzędowe poziomy wodonośne są przeważnie podatne i bardzo podatne na zanieczyszczenia (Rysunek 10). Lokalnie charakteryzują się średnią podatnością na obszarach, gdzie w profilu strefy aercji występują utwory słabo przepuszczalne.

Występowanie wód **neogeńskiego piętra wodonośnego** związane jest z przewarstwieniami piaszczystymi, tkwiącymi w kompleksie ilastym. W obrębie tego piętra wyróżnia się trzy użytkowe poziomy wodonośne, które залęgają na głębokości od kilkunastu do 180 metrów (okolice Nysy). Zbudowane są z piasków drobnoziarnistych, rzadziej średnioziarnistych, często ze znaczną domieszką frakcji pylastej i ilastej. Miąższość tych osadów jest zmienna i wynosi najczęściej 10 – 30 m. Zwierciadło wody ma charakter naporowy, lokalnie subartezyjski. Wydajność potencjalna otworu studziennego wynosi od kilku do 120 m<sup>3</sup>/h, przeważnie 10 – 70 m<sup>3</sup>/h. Stopień zagrożenia neogeńskich poziomów wodonośnych, ze względu na głębokość występowania oraz izolację poziomów kompleksem

utworów słabo przepuszczalnych, ocenia się jako niski i bardzo niski oraz lokalnie średni (Rysunek 10). Jako główne użytkowe piętro wodonośne wyznaczone zostało w centralnej i wschodniej części zlewni (Rysunek 8).

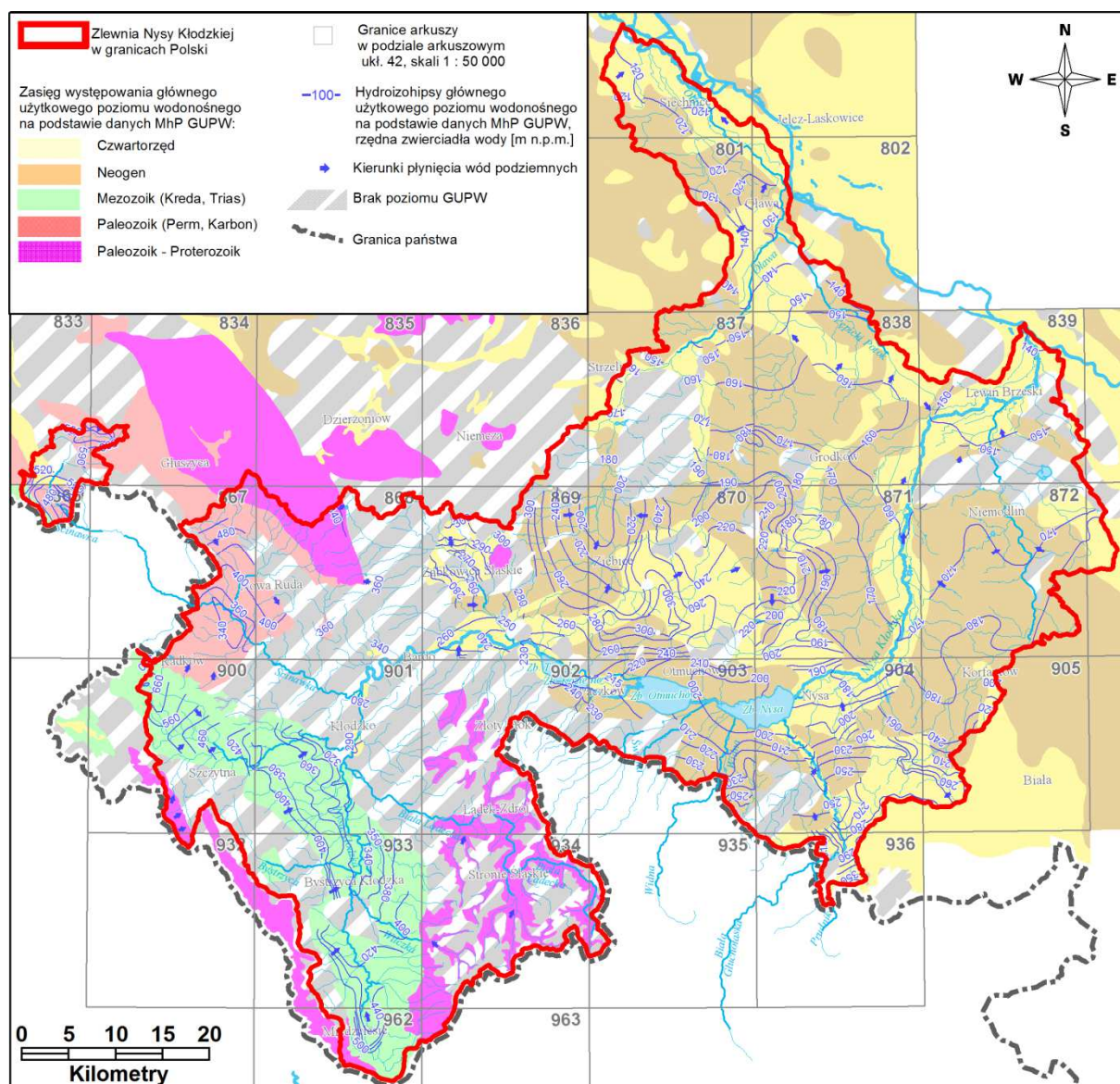
**Mezozoiczne piętro wodonośne** związane jest z utworami triasu i kredy występującymi w obrębie Niecki Śródsudeckiej i w Rowie Nisy. W rejonach tych zostało wyznaczone jako główne użytkowe piętro wodonośne (Rysunek 8). W spękanych **utworach górnokredowych** (margle, wapienie, piaskowce) wyróżnia się dwa poziomy wodonośne górny oraz dolny, rozdzielone kompleksem osadów słabo przepuszczalnych. Na obszarach zaangażowanych tektonicznie poziomy te pozostają w kontakcie hydraulicznym. Wody piętra kredowego są wodami naporowymi, lokalnie subartezyjskimi, lokalnie także o zwierciadle swobodnym. Głębokość do warstwy wodonośnej wynosi od kilku do 300 m. Miąższość utworów wodonośnych jest zmienna i wynosi średnio: 60 – 80 m górnego poziomu, 30 – 50 m dolnego poziomu. Poziomy charakteryzują się zróżnicowanymi parametrami hydrogeologicznymi, uzależnionymi od zaangażowania tektonicznego obszaru. Im jest ono większe tym warunki są korzystniejsze. Wydajność potencjalna otworu studziennego wynosi średnio od kilku do 200 m<sup>3</sup>/h. Również w obrębie **utworów triasu** wyznaczono dwa poziomy wodonośne: w spękanych utworach pstrego piaskowca i w utworach wapienia muszlowego. Głębokość do warstwy wodonośnej dochodzi maksymalnie do ponad 100 m. Miąższość serii wodonośnych wynosi od kilku do 30 m. Jest to poziom o zwierciadle naporowym i swobodnym na obszarze wychodni. Wydajność potencjalna otworu studziennego jest zróżnicowana i wynosi około 10 m<sup>3</sup>/h dla poziomu pstrego piaskowca oraz od kilku do 300 m<sup>3</sup>/h dla poziomu wapienia muszlowego. Piętro mezozoiczne charakteryzuje przeważnie bardzo niską i niską podatnością na zanieczyszczenia (Rysunek 10).

**Paleozoiczne piętro wodonośne** związane jest z utworami **karbonu i permu** (czerwonego spągowca), w których występowanie wód podziemnych wiąże się z obecnością szczelin, spękań, rozluźnień skalnych znajdujących się zazwyczaj w sąsiedztwie stref tektonicznych. Jako główne użytkowe piętro wodonośne zostało wyznaczone w północno-zachodniej części zlewni na obszarze depresji śródsudeckiej (Rysunek 8). Rozpoznanie hydrogeologiczne utworów **permu** (piaskowce, zlepieńce, mułowce) jest bardzo słabe. Przepuszczalność skał permu, z uwagi na liczne przewarstwienia nieprzepuszczalnych mułowców oraz wysokie ciśnienie w górotworze, które wzrastając wraz z głębokością powoduje zaciskanie się szczelin, jest bardzo niska. Dobrym zawodnieniem charakteryzuje się przypowierzchniowa strefa rozluźnionych i zwietrzałych skał, która sięga maksymalnie do 200 m głębokości. Utwory **karbonu** (zlepieńce i piaskowce, rozdzielone wkładkami mułowców i łupków ilastych) charakteryzują się niską porowatością, a tym samym i słabym zawodnieniem. W strefie przypowierzchniowej karboński poziom wodonośny może być występować w kontakcie hydraulicznym z czwartorzędowym piętrem wodonośnym. Poziom wodonośny permu i karbonu występują w kontakcie ze sobą, jak również z utworami karbonu i proterozoiku. Są

to poziomy przeważnie o zwierciadle naporowym. Głębokość do warstwy wodonośnej wynosi od kilkunastu do 60 m. Wydajność potencjalna otworu studziennego nie przekracza  $30 \text{ m}^3/\text{h}$ . Piętro paleozoiczne charakteryzuje się średnim i lokalnie wysokim stopniem zagrożenia (Rysunek 10).

**Paleozoiczno-proterozoiczne piętro wodonośne** ma największe znaczenie w zachodniej części zlewni na obszarze przedgórze Sudeckiego i Sudetów. Jako główny użytkowy poziom wodonośny wyznaczony został we wschodniej części Kotliny Kłodzkiej oraz na północny-wschód od Nowej Rudy (Rysunek 8). Związane jest ono ze spękanymi i zwietrzałymi, zawodnionymi skałami metamorficznymi, magmowymi i osadowymi (głównie gnejsy, łupki) starszego paleozoiku i proterozoiku. Wydziela się dwie strefy wodonośne o użytkowym charakterze: strefę górną – występującą w przypowierzchniowej i zwietrzałej partii skał, na głębokości od kilku do kilkunastu metrów, o swobodnym lub lekko naporowym zwierciadle wody, pozbawioną naturalnej izolacji, znajdującą się w łączności hydraulicznej z niżej leżącym wodonoścem szczelinowym, oraz strefę dolną – związaną z głębszym krążeniem wody w systemie szczelin i spękań w rejonach rozluźnień tektonicznych skał krystalicznych, o zwierciadle naporowym (głębokość do 150 m), izolowaną od powierzchni. Miąższość utworów zawodnionych jest zróżnicowana i dochodzi do 40 m. Studnie charakteryzują się wydajnościami od kilku do  $30 \text{ m}^3/\text{h}$  w strefie zaangażowania tektonicznego, najczęściej około  $10 \text{ m}^3/\text{h}$ . Paleozoiczno-proterozoiczne piętro wodonośne pozbawione jest naturalnej izolacji i charakteryzuje wysoką i średnią podatnością na zanieczyszczenia (Rysunek 10).

Rysunek 8 Główne użytkowe poziomy wodonośne



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Mapy hydrogeologicznej Polski 1 : 50 000, arkusze: 764-765, 801-802, 833-840, 866-873, 900-905, 932-936, 962-963

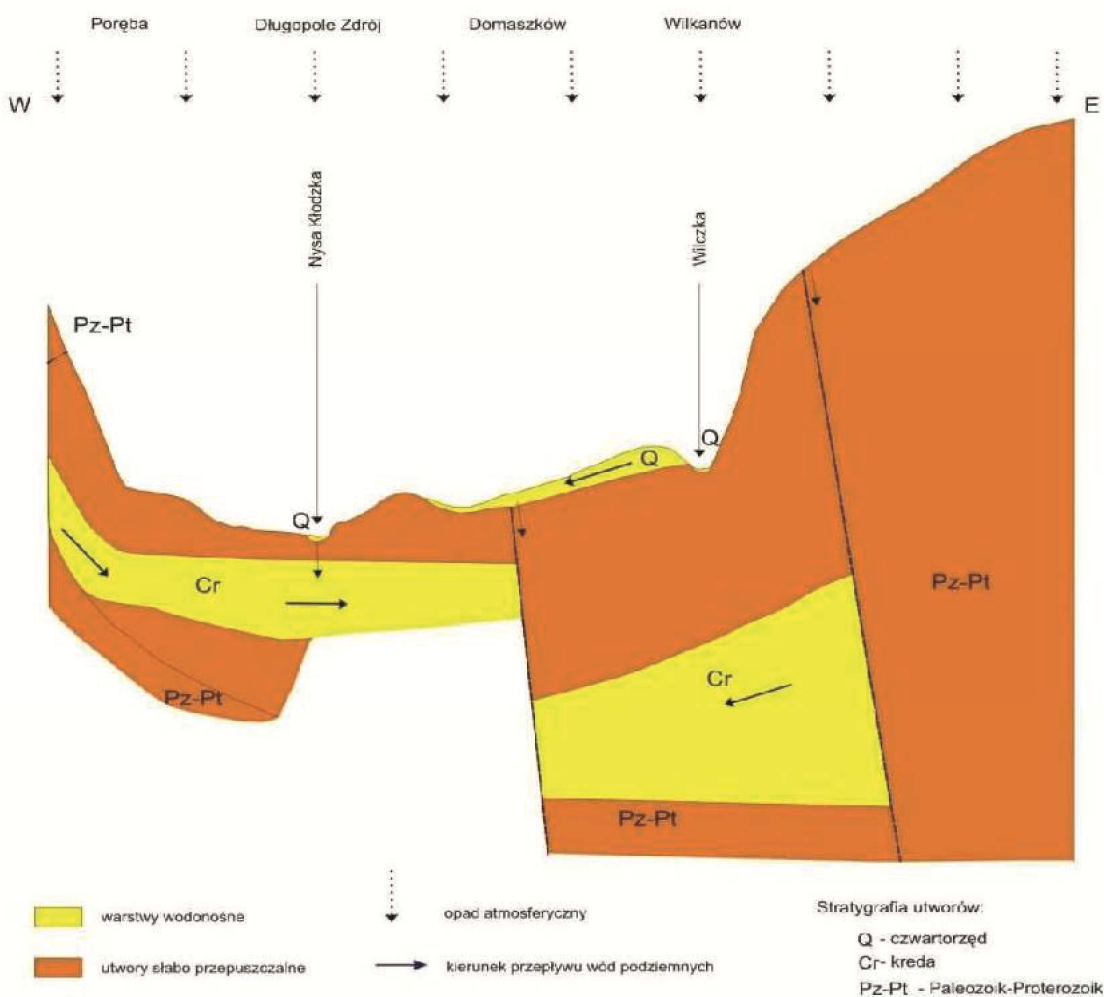
### Schemat krążenia wód podziemnych

Strefa zasilania regionalnego przepływu wód podziemnych związana jest z Masywem Sudetów na południu obszaru i południowym zachodzie. Zasilanie czwartorzędowych poziomów wodonośnych odbywa się bezpośrednio poprzez infiltrację wód opadowych lub poprzez utwory słabo przepuszczalne będące w nadkładzie warstwy, rzadziej przez drenaż wodonośców szczelinowych podłoża (Rysunek 9). W obrębie dolin kopalnych, izolowanych nadkładem słabo przepuszczalnym, dominującą rolę w zasilaniu odgrywiają dopływy wód szczelinowych z otoczenia struktur kopalnych. Zasilanie piętra neogeńskiego oraz wód głębszych odbywa się na drodze infiltracji wód opadowych w miejscach wychodni, przez



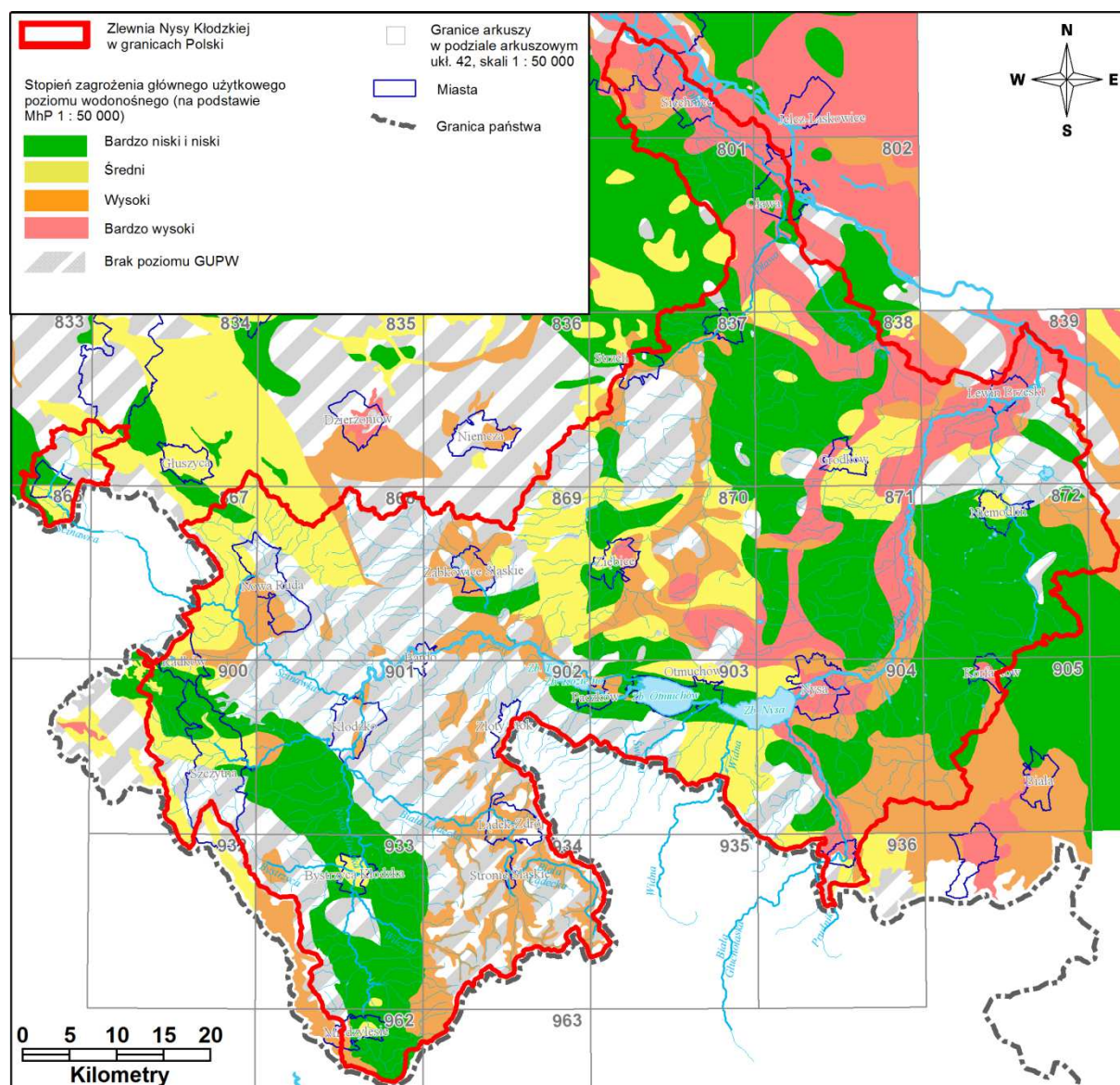
przesączenie się wód z poziomów nadległych, dopływ lateralny oraz w wyniku dopływu wód z krystalicznego podłoża. Piętra wodonośne często pozostają w kontakcie hydraulicznym, tworząc ze sobą wspólne poziomy wodonośne. Drenaż pięter wodonośnych odbywa się poprzez rzeki, źródła oraz istniejące ujęcia wód podziemnych. Przepływ wód odbywa się z kierunku SW i S na NE, generalnie ku dolinie Odry, głównej bazy drenażu, na co wskazuje układ hydroizohips (Rysunek 8). Lokalne bazy drenażu stanowią Nysa Kłodzka wraz z jej dopływami oraz Oława. Lokalnie odpływ wód odbywa się na południe i południowy-zachód, ku osi Rowu Paczkowa (Rysunek 9).

Rysunek 9 Schemat krążenia wód podziemnych



wg „Zadanie 24: Wykonanie modeli pojęciowych dla 106 JCWPd (60 w roku 2009; 46 w roku 2010)”, 2011 rok

Rysunek 10 Stopień zagrożenia głównego użytkowego poziomu wodonośnego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Mapy hydrogeologicznej Polski 1 : 50 000, arkusze: 764-765, 801-802, 833-840, 866-873, 900-905, 932-936, 962-963

W zasięgu opisywanego obszaru, zgodnie z „Mapą obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce wymagających szczególnej ochrony” [11], wyznaczono 8 **Głównych Zbiorników Wód Podziemnych**, z których 4 zostały udokumentowane (Tabela 11, Rysunek 11).

W obrębie zlewni znajdują się obszary o udokumentowanych zasobach dyspozycyjnych wód podziemnych: region wrocławski i sudecki (zlewnie Bystrzycy i Nysy Kłodzkiej) [22], rejon niecki wrocławskiej [15] oraz rejon Rowu Nysy Kłodzkiej i Niecki Batorowa [3] (Tabela 12, Rysunek 12). Dla pozostałego obszaru zlewni oszacowane zostały zasoby perspektywiczne w ramach opracowania „Ustalenie zasobów perspektywicznych wód podziemnych w obszarach działalności Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej” [18].

Tabela 11 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Nr zbiornika	Nazwa zbiornika	Stratygrafia warstwy zbiornikowej/ typ ośrodka	Powierzchnia zbiornika/ w granicach zlewni [km <sup>2</sup> ]	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne** [m <sup>3</sup> /d]	Moduł szacunkowych zasobów dyspozycyjnych [m <sup>3</sup> /d/km <sup>2</sup> ]	Rok wykonania dokumentacji
320	Pradolina rzeki Odra (S Wrocław)	Q/porowy	218,6/32,7	24 000	-	1996 [15]
335	Krapkowice-Strzelce Opolskie	T <sub>dolny</sub> (pstry piaskowiec), P (czerwony spągowiec)/szczelinowo-porowy	2160,3/229,1	36 364	0,28	2013 [14]
337	Dolina kopalna Lasy Niemodlińskie	Q, Ng (pliocen i miocen)/porowy	123,0/18,5	16 620	135	2011 [2]
338	Subzbiornik Paczków-Niemodlin	Ng/porowy	385,9/307,5	12 866	33,3	2013 [25]
339	Zbiornik Śnieżnik Góry-Bialskie	Pz/szczelinowo-porowy	148,5*/166,2	37 000	2,99	nieudokumentowany [11]
340	Dolina kopalna rzeki Nysa Kłodzka	Q/porowy	29,4*/29,4	25 000	16,08	nieudokumentowany [11]
341	Niecka wewnętrznosudecka Kudowa Zdrój-Bystrzyca Kłodzka	K <sub>górna</sub> /szczelinowo-porowy	176,6*/142,2	50 000	3,44	nieudokumentowany [11]
342	Niecka wewnętrznosudecka Krzeszów	K <sub>górna</sub> /szczelinowo-porowy	55,1*/8,9	10 000	2,1	nieudokumentowany [11]

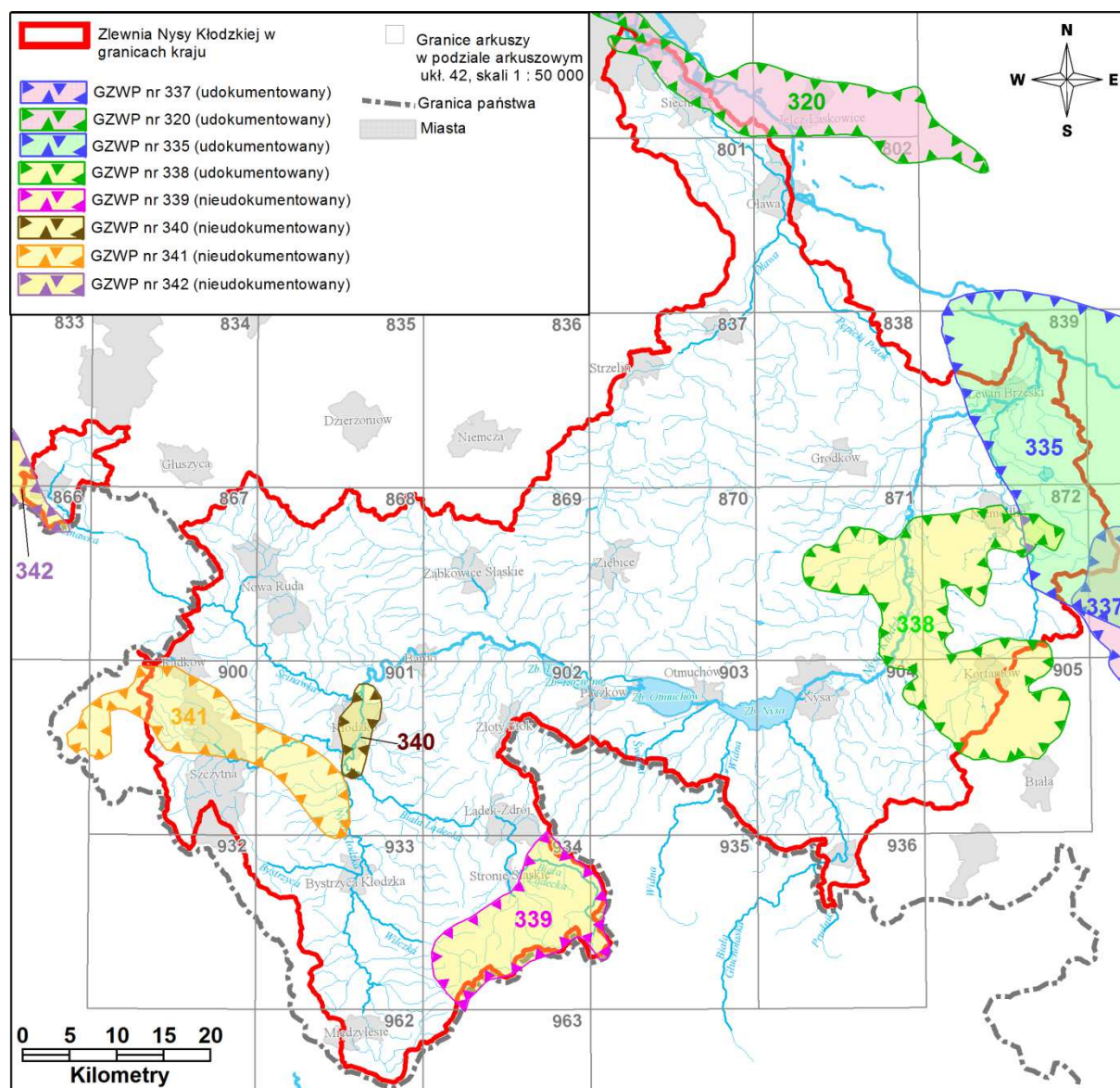
\*powierzchnia odczytana z warstwy GIS Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, PIG-PIB Warszawa (wersja cyfrowa)

\*\*zasoby szacunkowe dotyczą warstwy zbiornikowej GZWP

Tabela 12 Dokumentacje i projekty zasobowe

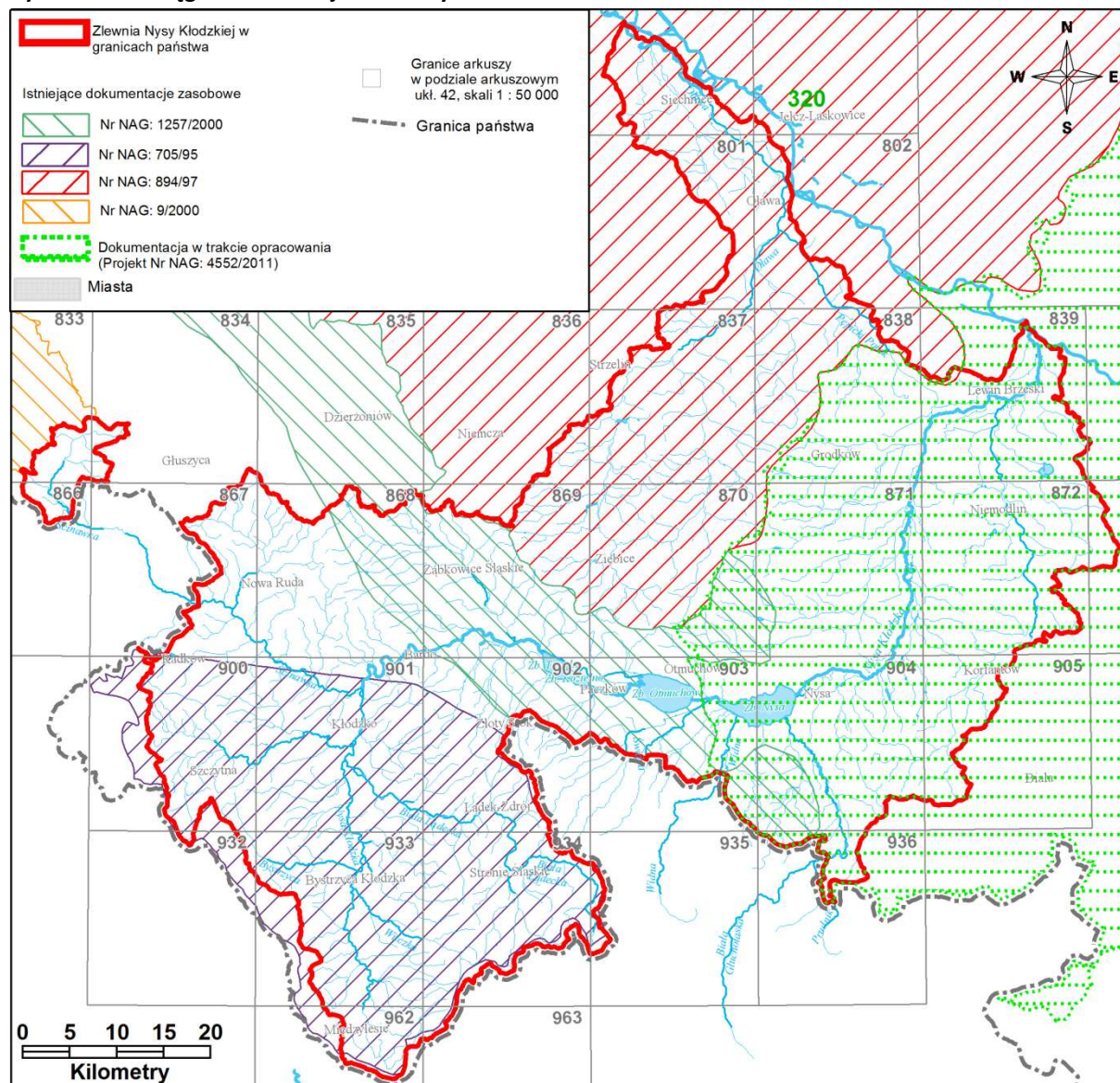
Nr archiwalny NAG	Nazwa regionu	Stratygrafia UPW	Powierzchnia udokumentowanego obszaru/w granicach zlewni [km <sup>2</sup> ]	Zasoby dyspozycyjne [m <sup>3</sup> /d]	Moduł zasobów dyspozycyjnych [m <sup>3</sup> /d/km <sup>2</sup> ]	Decyzja zasobowa
1257/2000 [22]	region wrocławski i sudecki zlewnie Bystrzycy i Nysy Kłodzkiej	Q, Tr, Prekambr-Paleozoik	1706/704,9	189 275, w tym: Q 95 979 Tr 89 097 Premambr-paleozoik 4 199	110,9	KDH/BJ/489-6256/2000 z 02.06.2000 r.
894/97 [15]	rejon niecki wrocławskiej	Q, Tr, T-wapień muszlowy przy mineralizacji 1,8-2,2 g/dm <sup>3</sup>	6740,9, w tym: T 1400/ 1073,6	734 883, w tym: Q 628 365 Tr (Ng) 102 147 T 4 371	109,0 Q 109,9 Tr (Ng) 20,5 T 3,1	KDH1/013/6019/97 z 16.04.1997 r.
705/95 [3]	rejon Rowu Nysy Kłodzkiej i Niecki Batorowa	K <sub>górna</sub>	1294,6/1178,7	34 646 (dla obszaru o powierzchni 439,4 km <sup>2</sup> )	78,8	KDH/013/5822/95 z 25.03.1995 r.
4552/2011 [1]	zlewni Osobłoga, Straduni, Dolnej Nysy, Stobrawy, Dolnej Małej Panwi i Chrzęstawy wraz z przyległą zlewnią bezpośrednią Odry	-	6229,0/1917,6 (obszar nieudokumentowany)	-	-	dokumentacja w trakcie realizacji, (zakończenie 2015 r.)

Rysunek 11 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie warstwy WMS zamieszczonej na geoportalu PIG-PIB IKAR (<http://ikar2.pgi.gov.pl/pl/adresy-wms-pig-pib.html>) oraz „Dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 338 Subzbiornik Paczków-Niemodlin”, 2013 r.

Rysunek 12 Zasięg dokumentacji zasobowych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie literatury „Przeprowadzenie badań i ustalenie zasobów wód podziemnych możliwych do zagospodarowania i przeprowadzenie bilansu wodnogospodarczego w rejonach wodnogospodarczych z ustaleniem wpływu zagospodarowania wód podziemnych na zmiany zasobów wód powierzchniowych. Region Wodny Środkowej Odry”, 2010 rok oraz „Projektu prac geologicznych dla ustalenia zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych zlewni Osobłoga, Straduni, Dolnej Nysy, Stobrawy, Dolnej Małej Panwi i Chrzęstawy wraz z przyległą zlewnią bezpośrednią Odry”, 2010 rok

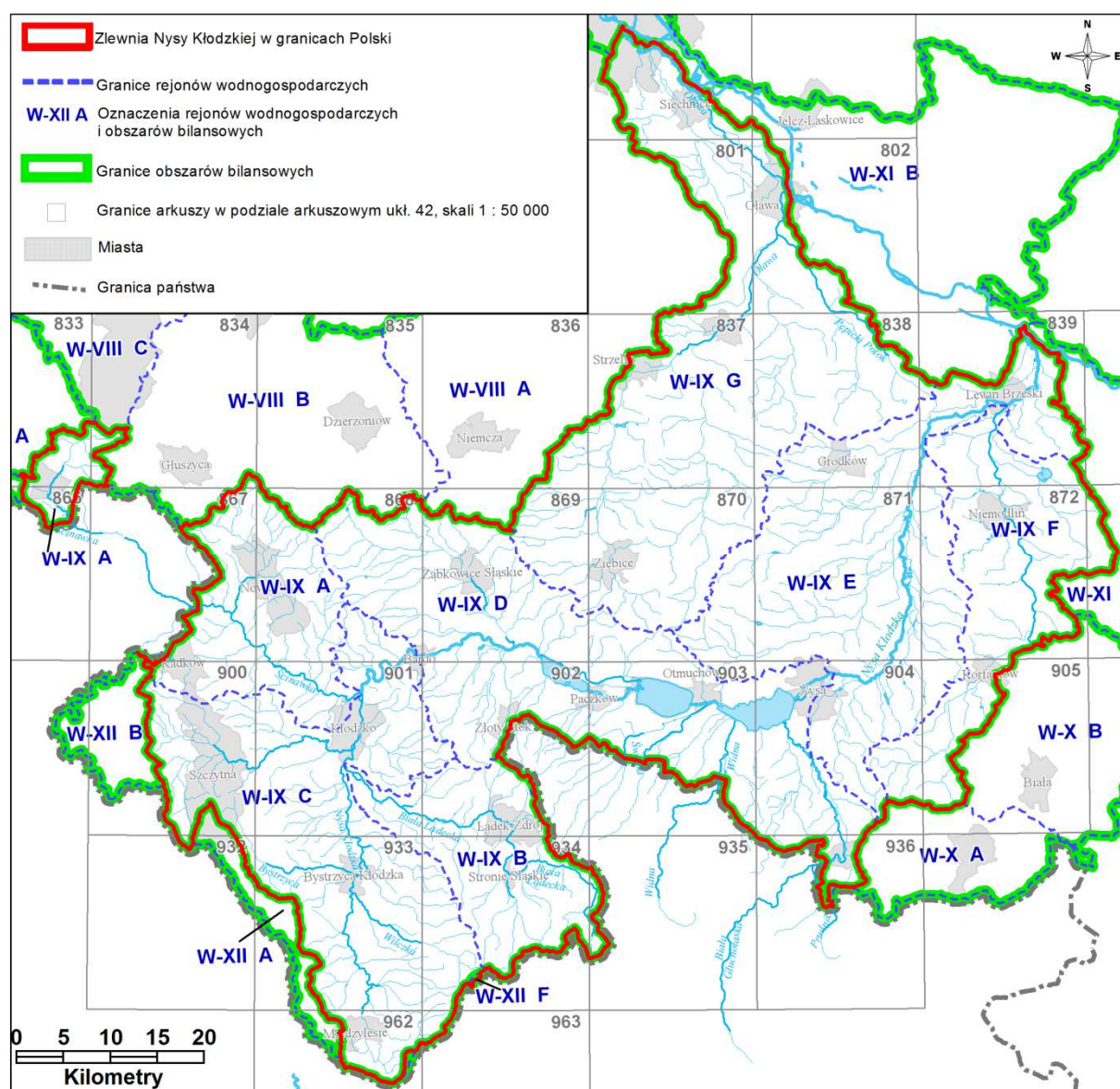
Obszar zlewni Nysy Kłodzkiej położony jest w zasięgu obszaru bilansowego W-IX Nysa Kłodzka i 7 rejonów wodnogospodarczych [5], [18] (Tabela 13, Rysunek 13).

Obszar zlewni Nysy Kłodzkiej, w podziale Polski na 161 Jednolitych Części Wód Podziemnych (2005 rok) położony jest w zasięgu JCWPd nr 110, 112, 114 oraz fragmentarycznie w zasięgu JCWPd nr 111, 113, 115 oraz 90 i 93 [128] (Rysunek 14). Natomiast, według podziału Polski na 172 JCWPd (2008 rok) położony jest w obrębie JCWPd nr 109, 124, 125 i 126 (Rysunek 14) [128].

Tabela 13 Rejony wodnogospodarcze obszaru bilansowego W-IX Nysa Kłodzka

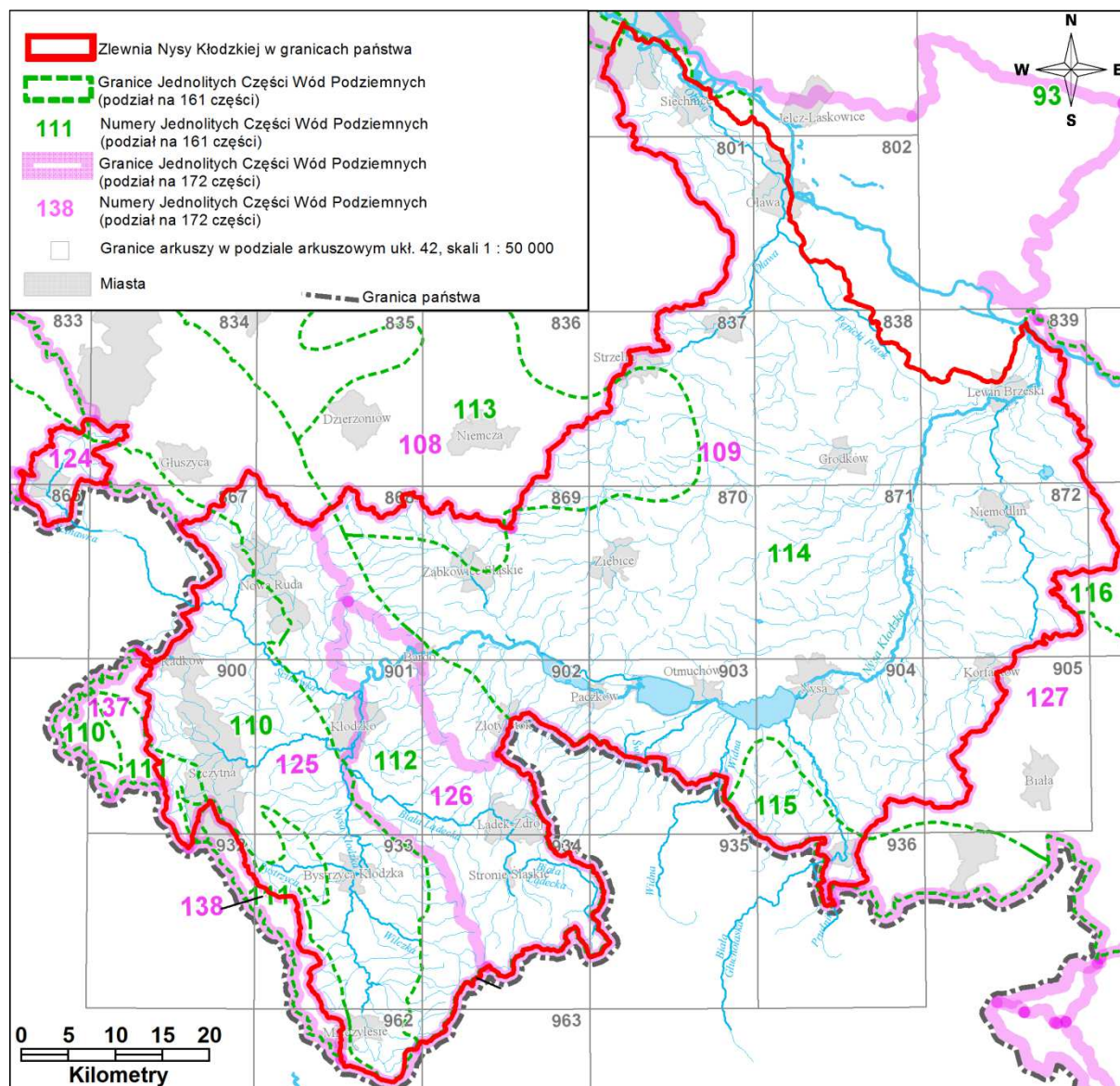
Symbol rejonu wodnogospodarczego	Nazwa rejonu	Powierzchnia rejonu [km <sup>2</sup> ]	Gwarantowane zasoby wód podziemnych [18] [m <sup>3</sup> /d]
A	Ścinawka	402,3	28 642
B	Biała Łądecka	310,8	24 550
C	Nysa Górna - Bardo	838,7	66 250
D	Nysa Środkowa po wodowskaz Nysa	914,4	105 156
E	Nysa Dolna	839,7	76 450
F	Ścinawka Niemodlińska	433,7	39 486
G	Oława	1134,5	73 740

Rysunek 13 Rejony wodnogospodarcze obszaru bilansowego W-IX Nysa Kłodzka



Źródło: Opracowanie własne na podstawie literatury "Wydzielenie regionów wodno-gospodarczych dla potrzeb zintegrowanego zarządzania zasobami wód podziemnych i powierzchniowych kraju", 2007 r.

Rysunek 14 Podział na JCWPd



Źródło: Opracowanie własne na podstawie warstwy WMS zamieszczonej na geoportalu PIG-PIB IKAR (<http://ikar2.pgi.gov.pl/pl/adresy-wms-pig-pib.html>)

## 2.7. Budowa geologiczna

Budowa geologiczna i tektonika rejonu zlewni Nisy Kłodzkiej jest bardzo zróżnicowana: występują dyslokacje uskokowe, struktury blokowe, struktury fałdowe oraz termalne przeobrażenia skał i intruzje magmowe. Główne struktury tektoniczne przebiegają generalnie w kierunku NW-SE i NNE-SSW. Zlewnia Nisy Kłodzkiej położona jest w zasięgu **bloku przedsudeckiego** i **Sudetów**, rozdzielonych sudeckim uskokiem brzeżnym oraz **monokliny przedsudeckiej** (część północno-wschodnia), oddzielonej uskokiem Odry [26], [27], [29] (Rysunek 15, Rysunek 16).

Blok przedsudecki i Sudety zbudowane są z metamorficznych skał proterozoiku-starszego paleozoiku: granitognejsy, gnejsy, amfibolity, łupki metamorficzne, fyllity, tufy



diabazowe i diabazy, które są silnie sfałdowane i złupkowane. Na ich obszarze wydzielono mniejsze jednostki [[26], [27], [29]] (Rysunek 15):

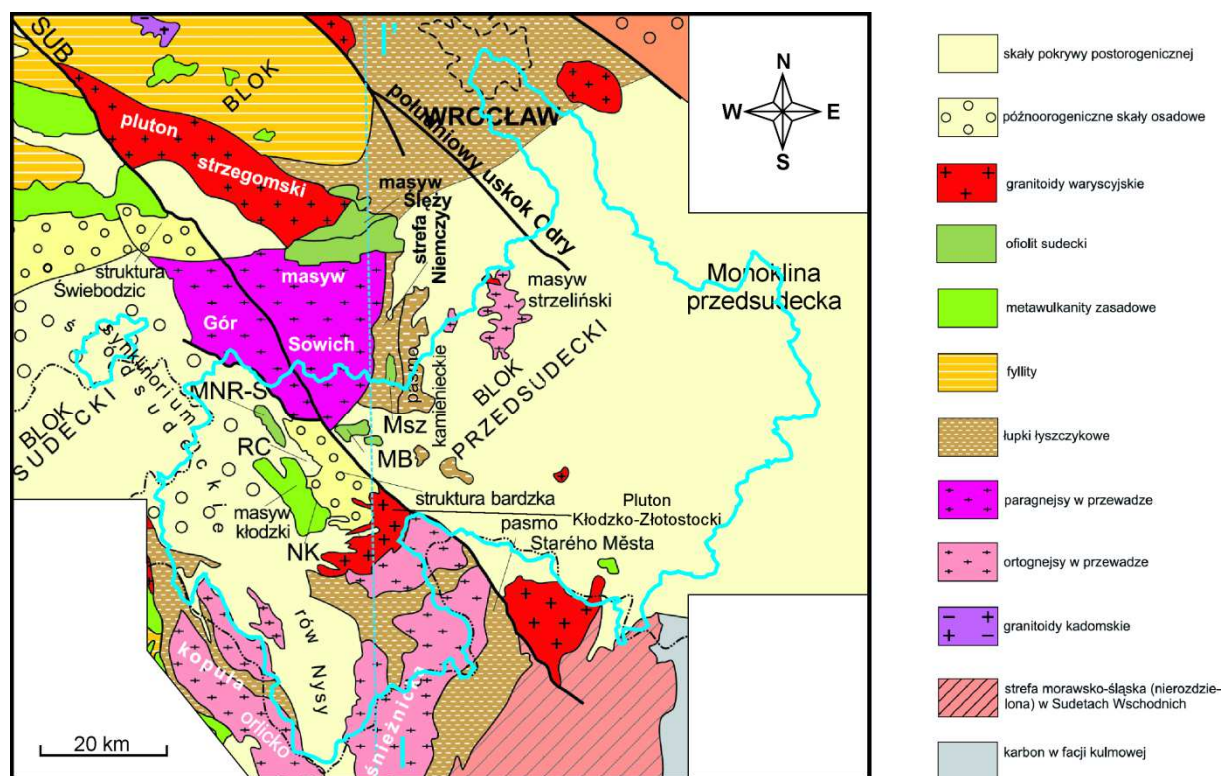
- **masyw Gór Sowich (kra sowiogórska)** – rozcięty uskokiem brzeżnym na dwie części sudecką i przedsudecką, zbudowany głównie z proterozoicznych gnejsów z wkładkami granulitów, amfibolitów. Utwory te w rowach tektonicznych są miejscami przykryte skałami dolnokarbońskimi. Zarówno gnejsy jak i skały karbońskie pocięte są waryscyjskimi żyłami porfirów i lamprofirów oraz kominami trzeciorzędowych bazaltów. Wokół masywu występują liczne intruzje zasadowe i ultrazasadowe (gabro, diabazy i serpentynity);
- **fałdowa struktura bardzka** zbudowana z kwarcytów i piaskowców górnego ordowiku, łupków ilastych syluru, łupków dewonu oraz piaskowców i zlepieńców dolnego karbonu;
- **masyw Kłodzki (metamorfik Kłodzki)** zbudowany z silnie sfałdowanych: amfibolitów, metagabr i gnejsów plagioklazowych, metaryolitów, zieleńców, fyllitów starszego paleozoiku oraz środkowodewońskich wapieni przeobrażonych w facji zieleńcowej;
- **pluton Kłodzko-Złotystocki** – intruzja granitoidowa powstała w górnym karbonie;
- **metamorficzne pasmo fałdowe Kamieńca Ząbkowickiego (Pasma kamienieckie)** – utworzone przez skały wieku prekambry – kambry: łupki łuszczycowe z przeławiczeniami leptynitów, amfibolitów, marmurów oraz gnejsy;
- **strefa ścinania Niemczy** – pasmo zmetamorfizowanych skał, silnie zmienionych tektonicznie: gnejsy, mylonity, łupki łuszczycowe, amfibolity, serpentynity kwarcyty, w które intrudowały waryscyjskie granodioryty;
- **masyw Strzebiński** – masyw granitoidowo-gnejsowy zbudowany z kompleksu metamorficznego neoproterozoicznych i późno kambryjskich gnejsów, łupków łuszczycowych, amfibolitów i marmurów oraz dewońskich kwarcytów i łupków kwarcytowych, w które w karbonie intrudowały granitoidy;
- **kopuła Orlicko-Śnieżnicka** obejmująca metamorfik Łądecko-Śnieżnicki oraz metamorfik Orlicki-Bystrzycki. Zbudowana jest z metamorficznych skał paleozoiczno-proterozoicznych: gnejsów, łupków łuszczycowych oraz amfibolitów, metaryolitów, wapieni krystalicznych i kwarcytów. Najmłodszymi niezmetamorfizowanymi skałami kopuły są zlepieńce wieku górnego dewonu – dolny karbon;
- **ród Nysy** – rozległe zapadlisko ograniczone uskokiemi, wypełnione osadami kredowymi (od górnego cenomanu do koniakum): piaskowce, margle, mułowce i iłowce. Utwory te zdeponowane są na skałach kopuły Orlicko-Śnieżnickiej;
- **synklinorium śródsudeckie (depresja śródsudecka)** – wypełniają osady wieku od dolnego karbonu do górnej kredy: przeławicające się zlepieńce, piaskowce, mułowce i iłowce reprezentujące głównie charakter sedymentacji cyklicznej w środowisku rzeczonym oraz permu – skały wulkaniczne (ryolity, tachobazalty i tufy).

Podłoże **monokliny przedsudeckiej** stanowią sfałdowane karbońskie utwory fliszowe (pasmo wielkopolskie) [26], [27], [29]. Cykl sedymentacyjny monokliny przesudeckiej

rozpoczynają utwory permu (czerwonego spagowca): piaskowce, zlepieńce, miejscami mułowce [26], [27]. Na nich zalegają:

- piaskowce, mułowce, zlepieńce (pstry piaskowiec dolny i środkowy) triasu dolnego,
- dolomity, wapień, margle dolomityczne i anhydryty (pstry piaskowiec górny) triasu dolnego i środkowego,
- wapień i dolomity, w serii stropowej mułowce i iłowce (wapień muszlowy) triasu środkowego,
- dolomity, mułowce, piaskowce, łupki ilaste (kajper) triasu środkowego i górnego,
- piaskowce, zlepieńce, wapień i margle (cenoman), margle i mułowce (turon), iłowce, mułowce, margle, margle z wkładkami wapieni i piaskowce (koniak) kredy górnej, tzw. kreda opolska (obszar **niecki opolskiej**).

Rysunek 15 Jednostki tektoniczne



wg „Regionalizacji Tektonicznej Polski” 2011 rok



Wykształcone są w postaci poziomów glin zwałowych i rozdzielających je serii piaszczysto-wodnolodowcowych i rzecznych oraz osadów zastoiskowych. Miąższość osadów czwartorzędu jest niewielka i wynosi od kilku do kilkunastu metrów w zagłębieniach podłoża (nie przekracza 50 m). Utwory plejstoceniowe to osady preglacjalne, zlodowaceń południowopolskiego, środkowopolskiego (Odry i Warty) i północnopolskiego, a także interglacjału mazowieckiego (wielkiego) i eemskiego. Pełny profil czwartorzędu (od utworów najstarszych) przedstawia się następująco [27]:

- piaski i żwiry rzeczne preglacjalne,
- mułki i piaski zastoiskowe, piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz gliny zwałowe zlodowacenia południowopolskiego,
- piaski i żwiry rzeczne interglacjału mazowieckiego,
- mułki i piaski zastoiskowe, piaski i żwiry wodnolodowcowe, gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe z głazami, piaski i żwiry akumulacji szczelinowej, gliny martwego lodu, piaski oraz żwiry moren martwego lodu, piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych zlodowacenia Odry,
- piaski i żwiry rzeczne zlodowacenia Warty, tworzące tarasy nadzalewowe rzek, mułki rzeczne, gliny aluwialne,
- piaski i żwiry rzeczne, torfy i mułki interglacjału eemskiego,
- piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych rzek oraz piaski i żwiry stożków napływowych zlodowacenia północnopolskiego,
- lessy i gliny lessopodobne, piaski eoliczne, piaski i gliny deluwialne pokryw zboczowych pochodzące ze schyłku plejstocenu,
- piaski i żwiry rzeczne tarasów zalewowych (2-5 m n.p. rzeki), mady (mułki, ility i piaski), żwiry i namuły rzeczne tarasów zalewowych (do 1,5 m n.p. rzeki), piaski i namuły rzeczne den dolinnych, namuły organiczne den dolinnych oraz zagłębień bezodpływowych i okresowo przepływowych, a także torfy i namuły torfiaste holocenu.

## 2.8. Aktualna ocena stanu

### 2.8.1. Ocena stanu wód powierzchniowych

Podstawowym celem sporządzenia oceny stanu wód powierzchniowych jest dostarczenie wiedzy o stanie/potencjale ekologicznym i stanie chemicznym wód powierzchniowych, która jest niezbędna do gospodarowania wodami w zlewniach, podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem.

Klasyfikacji stanu wód powierzchniowych dokonuje się na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz. 1545).

Rozporządzenie określa sposób klasyfikacji jednolitych części wód powierzchniowych w ciekach naturalnych, jeziorach lub innych zbiornikach naturalnych, wodach przejściowych i przybrzeżnych oraz sztucznych jednolitych części wód powierzchniowych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych.

Poniżej przedstawione definicje klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód są zawarte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 258, poz. 1549).

W ciekach naturalnych, jeziorach lub innych zbiornikach naturalnych, wodach przejściowych oraz przybrzeżnych klasyfikuje się **STAN EKOLOGICZNY** na podstawie wyników klasyfikacji zbadanych elementów biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jest definiowany jako:

➤ bardzo dobry, jeżeli:

- zmiany wartości fizykochemicznych i hydromorfologicznych elementów jakości dla danego typu wód powierzchniowych przy klasyfikacji stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych wynikające z działalności człowieka nie występują albo są niewielkie w odniesieniu do wartości tych elementów jakości w warunkach niezakłóconych,
- wartości biologicznych elementów jakości dla danego typu wód powierzchniowych przy klasyfikacji stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych są zgodne z wartościami elementów jakości w warunkach niezakłóconych i nie wskazują na oznaki zakłóceń albo wskazują na niewielkie oznaki zakłóceń,

- występują warunki i populacje specyficzne dla danego typu wód powierzchniowych.
- dobry, gdy wartości biologicznych elementów jakości dla danego typu wód powierzchniowych przy klasyfikacji stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych wskazują na niski poziom zakłóceń wynikający z działalności człowieka, ale odchylenia od wartości biologicznych wskaźników jakości dla tej klasyfikacji występujących w danym typie wód powierzchniowych w warunkach niezakłóconych są niewielkie.
- umiarkowany, gdy:
  - zachodzą umiarkowane różnice między wartościami biologicznymi elementów jakości dla danego typu wód powierzchniowych przy klasyfikacji stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych a wartościami występującymi w warunkach niezakłóconych, wartości biologicznych elementów jakości dla danego typu wód powierzchniowych przy klasyfikacji stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych wskazują na umiarkowany poziom zakłóceń wynikający z działalności człowieka, ale wyższy niż występujący w warunkach stanu dobrego.
  - wartości biologicznych elementów jakości dla danego typu wód powierzchniowych przy klasyfikacji stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych wskazują na umiarkowany poziom zakłóceń wynikający z działalności człowieka, ale wyższy niż występujący w warunkach stanu dobrego.
- słaby, jeżeli:
  - wartości biologicznych elementów jakości dla danego typu wód powierzchniowych przy klasyfikacji stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych wskazują na znaczne zmiany w stosunku do wartości tych elementów jakości występujących w danym typie wód powierzchniowych w warunkach niezakłóconych,
  - zbiorowiska organizmów występujące w jednolitej części wód powierzchniowych różnią się od zbiorowisk występujących w danym typie wód powierzchniowych w warunkach niezakłóconych.
- zły, gdy:
  - wartości biologicznych elementów jakości dla danego typu wód powierzchniowych przy klasyfikacji stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych wskazują na poważne zmiany w stosunku do wartości tych elementów jakości występujących w danym typie wód powierzchniowych w warunkach niezakłóconych,
  - nie występuje znaczna część populacji występujących w danym typie wód powierzchniowych w warunkach niezakłóconych.

Dla wód sztucznych lub silnie zmienionych określa się **POTENCJAŁ EKOLOGICZNY**. Klasyfikuje się go na podstawie wyników klasyfikacji zbadanych elementów biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Potencjał ekologiczny jest definiowany jako: maksymalny, dobry, umiarkowany, słaby, zły.

➤ maksymalny, jeżeli:

- wartości biologicznych elementów jakości odpowiadają wartościom tych elementów jakości określonym dla najbardziej zbliżonego typu wód powierzchniowych, przy warunkach fizycznych wynikających z charakterystyki sztucznej lub silnie zmienionej jednolitej części wód powierzchniowych,
- warunki hydromorfologiczne odpowiadają oddziaływaniom na jednolitą część wód powierzchniowych, wynikającym z charakterystyki tej jednolitej części wód jako sztucznej jednolitej części wód powierzchniowych lub silnie zmienionej jednolitej części wód powierzchniowych,
- podjęto wszelkie działania ochronne w celu zapewnienia jak najlepszego zbliżenia do ciągłości ekologicznej, w szczególności w celu umożliwienia migracji fauny oraz zapewnienia jej odpowiednich tarlisk i warunków rozmnażania,
- elementy fizykochemiczne oraz stężenia substancji biogennych odpowiadają warunkom niezakłóconym charakterystycznym dla najbardziej zbliżonego typu jednolitych części wód powierzchniowych,
- temperatura, warunki tlenowe (warunki natlenienia) oraz pH odpowiadają wartościom charakterystycznym dla najbardziej zbliżonego typu jednolitych części wód powierzchniowych w warunkach niezakłóconych,
- stężenia specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych są bliskie zeru albo występują poniżej poziomów wykrywalności najbardziej zaawansowanych i powszechnie stosowanych technik analitycznych.
- stężenia specyficznych zanieczyszczeń niesyntetycznych odpowiadają warunkom niezakłóconym dla najbardziej zbliżonego typu wód powierzchniowych.

➤ dobry, jeżeli:

- zachodzą niewielkie zmiany wartości biologicznych elementów jakości w stosunku do wartości tych elementów określonych dla maksymalnego potencjału ekologicznego,
- są spełnione wymagania dla biologicznych elementów jakości określone dla dobrego potencjału ekologicznego,
- wartości elementów fizykochemicznych, temperatura, pH oraz stężenia substancji biogennych odpowiadają wartościom biologicznych elementów jakości określonym dla dobrego potencjału ekologicznego,
- stężenia specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych nie przekraczają poziomów ustanowionych z wykorzystaniem danych o toksyczności ostrej i chronicznej,

zarówno w stosunku do taksonów właściwych dla danego typu wód powierzchniowych, jak i dla innych gatunków wodnych, dla których dane są dostępne, w szczególności dla glonów i makrofitów, ryb oraz rozwielitek i organizmów reprezentatywnych dla wód zasolonych (<NJ - środowiskowej normy jakości),

- stężenia specyficznych zanieczyszczeń niesyntetycznych nie przekraczają poziomów ustanowionych z wykorzystaniem danych o toksyczności ostrej i chronicznej, zarówno w stosunku do taksonów właściwych dla danego typu wód powierzchniowych, jak i dla innych gatunków wodnych, dla których dane są dostępne, w szczególności dla glonów i makrofitów, ryb oraz rozwielitek i organizmów reprezentatywnych dla wód zasolonych (<NJ).

➤ umiarkowany, gdy:

- zachodzą umiarkowane zmiany wartości biologicznych elementów jakości w stosunku do wartości tych elementów określonych dla maksymalnego potencjału ekologicznego,
- wartości biologicznych elementów jakości są bardziej zmienione niż wartości tych elementów określone dla dobrego potencjału ekologicznego,
- są spełnione wymagania dla biologicznych elementów jakości określone dla umiarkowanego potencjału ekologicznego.

**STAN CHEMICZNY** wód klasyfikuje się na podstawie chemicznych wskaźników jakości wód. Stan chemiczny jest definiowany jako dobry oraz poniżej dobrego:

- dobry stan chemiczny jednolitych części wód powierzchniowych oznacza stan chemiczny wymagany do spełnienia celów środowiskowych ustalonych dla jednolitej części wód powierzchniowych z art. 38d oraz art. 38f ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. 2005, poz. 2019, z późn. zm.), to jest stan, w którym wszystkie wskaźniki chemiczne brane pod uwagę przy klasyfikacji stanu chemicznego, o której mowa w art. 38a ust. 3, pkt 1 lit. D tej ustawy, osiągają zgodność ze środowiskowymi normami jakości ustanowionymi z wykorzystaniem danych o toksyczności ostrej i chronicznej, zarówno w stosunku do taksonów właściwych dla danego typu wód powierzchniowych, jak i dla innych gatunków wodnych, dla których dane są dostępne, a w szczególności dla glonów i makrofitów, ryb oraz rozwielitek i organizmów reprezentowanych dla wód zasolonych (<NJ),
- stan poniżej dobrego, jeżeli jeden lub więcej wskaźników chemicznych nie osiąga zgodności ze środowiskowymi normami jakości.

**STAN WÓD** jest definiowany jako dobry lub zły. Aby stan wód uznano za dobry musi być spełniony warunek, iż oceniony stan/potencjał ekologiczny jest dobry lub powyżej dobrego oraz stan chemiczny oceniono jako dobry.



W 2013 r. została wykonana ocena stanu jednolitych części wód płynących za lata 2010-2012 (GIOŚ), w której dla nieopomiarowanych jednolitych części wód powierzchniowych zastosowano procedurę przenoszenia wyników ocen stanu wód w oparciu o wyniki opomiarowanych jednolitych części wód powierzchniowych na podstawie obligatoryjnych i fakultatywnych cech podobieństwa.

W granicach zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej dla 38 JCWP: PLRW60004121169 – Nysa Kłodzka od źródeł do Różanki, PLRW60004121929 – Jaskówka, PLRW60004121969 – Jodłówka, PLRW6000812159 – Nysa Kłodzka od Różanki do Białej Łądeckiej, PLRW6000812199 – Nysa Kłodzka od Białej Łądeckiej do Ścinawki, PLRW600031216269 – Morawka, PLRW60004121629 – Biała Łądecka od Kobylej do Morawki, z Morawką od Kleśnicy, PLRW60008121699 – Biała Łądecka od Morawki do Nysy Kłodzkiej, PLRW6000512188 – Bystrzyca Dusznicka od Kamiennego Potoku do Wielisławki, PLRW60007121839 – Bystrzyca Dusznicka od źródła do Kamiennego Potoku, PLRW60004122199 – Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła, PLRW6000412233 – Ścinawka od Potoku z Nowego Siodła do Bożanowskiego Potoku, PLRW60004122499 – Włodzica, PLRW60004122569 – Posna, PLRW6000412276 – Bożkowski Potok, PLRW6000812299 – Ścinawka od Bożanowskiego Potoku do Nysy Kłodzkiej, PLRW60001012333 – Nysa Kłodzka od Ścinawki do oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej, PLRW60004123229 – Budzówka od źródła do Jadkowej, PLRW6000812329 – Budzówka od Jadkowej do Nysy Kłodzkiej, PLRW6000012599 – Nysa Kłodzka od oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej do wypływu ze zb. Nysa, PLRW60001712569 – Widna od Łuży do ujścia, PLRW60004123529 – Trująca, PLRW6000412369 – Kamienica, PLRW6000412549 – Raczyna, PLRW60004125889 – Mora, PLRW6000812589 – Biała Głuchołaska od Oleśnice do zb. Nysa, PLRW600017127569 – Skoroszycki Potok, PLRW60001712769 – Stara Struga, PLRW60001712789 – Grodkowska Struga, PLRW60001912749 – Cielnica od Korzkwi do Nysy Kłodzkiej, PLRW6000191299 – Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia, PLRW60001912899 – Ścinawa Niemodlińska od Mesznej do Nysy Kłodzkiej, PLRW6000613341929 – Oława od źródła do Podgródki, PLRW600016133449 – Gnojna, PLRW6000161334899 – Zielona, PLRW600016133492 – Brochówka, PLRW600019133499 – Oława od Gnojnej do Odry oraz PLRW60000133469 – Kanał Psarski Potok - przerzut wody z Nysy Kłodzkiej do Oławy stan/potencjał ekologiczny określany był w oparciu o rzeczywiste dane pochodzące z punktów monitoringowych, zaś ocena stanu chemicznego na podstawie wyników badań monitoringowych została określona dla JCWP: PLRW6000512188 – Bystrzyca Dusznicka od Kamiennego Potoku do Wielisławki, PLRW6000412233 – Ścinawka od Potoku z Nowego Siodła do Bożanowskiego Potoku, PLRW60001012333 – Nysa Kłodzka od Ścinawki do oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej, PLRW6000012599 – Nysa Kłodzka od oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej do wypływu ze zb. Nysa, PLRW6000412369 – Kamienica,

PLRW6000812589 – Biała Głuchołaska od Oleśnice do zb. Nysa, PLRW6000191299 – Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia i PLRW600019133499 – Oława od Gnojnej do Odry.

Ocena stanu JCWP rzecznych, położonych w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej, wykonana na podstawie wyników badań monitoringowych oraz metodą „analogową” wskazuje, iż spośród 118 JCWP, 16 JCWP charakteryzuje się dobrym oraz dobrym i powyżej dobrego stanem/potencjałem ekologicznym. Słaby stan/potencjał ekologiczny posiada 8 JCWP, umiarkowany stan/potencjał 21 JCWP, a poniżej dobrego 73 JCWP.

Dla 86 JCWP stan chemiczny określono jako dobry, zaś dla pozostałych stan chemiczny znajduje się poza granicą stanu dobrego. Ostatecznie stan 12 JCWP w końcowej ocenie stanu określono jako dobry, a stan 106 jako zły.

W poniższej tabeli zestawiono wyniki oceny stanu, wykonanej metodą ekspercką dla JCWP rzecznych (Tabela 14).

Tabela 14 Ocena stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego oraz końcowa ocena stanu JCWP w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

L.p.	Nazwa JCWP	Kod JCWP	SCWP	Typ	Status *	Ocena stanu/potencjału ekologicznego	Ocena stanu chemicznego	Czy JCWP występuje na obszarze chronionym? (TAK/NIE)	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	Ocena stanu JCWP	Czy jednolita część wód powierzchniowych jest monitorowana? M - monitorowana NM - niemonitorowana	Informacja o ocenie stanu/potencjału ekologicznego JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Informacja o ocenie stanu chemicznego JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Informacja o ocenie stanu JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Kod podobnej monitorowanej JCWP
1	Nysa Kłodzka od źródeł do Różanki	PLRW60004121169	SO0901	4	NAT	DOBRY	DOBRY	TAK	T	DOBRY	M (MO)	R	P	P	PLRW600041176449
2	Domaszkowski Potok	PLRW60004121189	SO0902	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW6000412369
3	Porębnik	PLRW600041211969	SO0902	4	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW6000412369
4	Wilczka	PLRW60004121299	SO0902	4	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW6000412369
5	Toczna	PLRW60004121329	SO0902	4	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW6000412369
6	Bystrzyca	PLRW60004121499	SO0902	4	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW6000412369
7	Pławna	PLRW60004121529	SO0902	4	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW6000412369
8	Waliszewska Woda	PLRW60004121549	SO0902	4	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW6000412369
9	Łomnica	PLRW60004121569	SO0902	4	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW6000412369
10	Duna Górna wraz z Duną Dolną	PLRW60004121589	SO0902	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600041176449
11	Jaszkówka	PLRW60004121929	SO0902	4	SZCW	SŁABY	DOBRY	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW6000412369
12	Jodłówka	PLRW60004121969	SO0902	4	SZCW	SŁABY	DOBRY	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW6000412369
13	Nysa Kłodzka od Różanki do Białej Łądeckiej	PLRW6000812159	SO0902	8	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW6000812589
14	Nysa Kłodzka od Białej Łądeckiej do Ścinawki	PLRW6000812199	SO0902	8	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW6000812589
15	Biała Łądecka od źródła do Kobyłej	PLRW60003121613	SO0903	3	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	PSD			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW50003967
16	Morawka	PLRW600031216269	SO0903	3	NAT	DOBRY	PSD	TAK	T	ZŁY	M (MO)	R	P	P	PLRW50003967

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

L.p.	Nazwa JCWP	Kod JCWP	SCWP	Typ	Status *	Ocena stanu/potencjału ekologicznego	Ocena stanu chemicznego	Czy JCWP występuje na obszarze chronionym? (TAK/NIE)	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	Ocena stanu JCWP	Czy jednolita część wód powierzchniowych jest monitorowana? M - monitorowana NM - niemonitorowana	Informacja o ocenie stanu/potencjału ekologicznego JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Informacja o ocenie stanu chemicznego JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Informacja o ocenie stanu JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Kod podobnej monitorowanej JCWP
17	Biała Łądecka od Kobylej do Morawki, z Morawką od Kleśnicy	PLRW60004121629	SO0903	4	NAT	DOBRY	DOBRY	TAK	T	DOBRY	M (MO)	R	P	P	PLRW6000412233
18	Orliczka	PLRW60004121649	SO0903	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW6000412233
19	Konradka	PLRW60004121669	SO0903	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW6000412369
20	Skrzynczanka	PLRW60004121689	SO0903	4	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW6000412369
21	Piotrówka	PLRW600041216929	SO0903	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600041176449
22	Biała Łądecka od Morawki do Nysy Kłodzkiej	PLRW60008121699	SO0903	8	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW6000812589
23	Bystrzyca Dusznicka od Kamiennego Potoku do Wielisławki	PLRW6000512188	SO0904	5	SZCW	SŁABY	PSD	TAK	N	ZŁY	M (MD)	R	R	R	
24	Bystrzyca Dusznicka od źródła do Kamiennego Potoku	PLRW60007121839	SO0904	7	NAT	BARDZO DOBRY	PSD	TAK	T	ZŁY	M (MO)	R	P	P	PLRW200072128429
25	Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła	PLRW60004122199	SO0905	4	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW6000412369
26	Ścinawka od Potoku z Nowego Siodła do Bożanowskiego Potoku	PLRW6000412233	SO0907	4	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	TAK	N	ZŁY	M (MD)	R	R	R	
27	Bożanowski Potok	PLRW60004122349	SO0907	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600041176449
28	Studzieniec	PLRW60004122369	SO0907	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600041176449

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

L.p.	Nazwa JCWP	Kod JCWP	SCWP	Typ	Status *	Ocena stanu/potencjału ekologicznego	Ocena stanu chemicznego	Czy JCWP występuje na obszarze chronionym? (TAK/NIE)	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	Ocena stanu JCWP	Czy jednolita część wód powierzchniowych jest monitorowana? M - monitorowana NM - niemonitorowana	Informacja o ocenie stanu/potencjału ekologicznego JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Informacja o ocenie stanu chemicznego JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Informacja o ocenie stanu JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Kod podobnej monitorowanej JCWP
29	Włodzica	PLRW60004122499	SO0907	4	SZCW	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO	DOBRY	TAK	T	DOBRY	M (MO)	R	P	P	PLRW6000412369
30	Piekło	PLRW60004122529	SO0907	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600041176449
31	Posna	PLRW60004122569	SO0907	4	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW6000412369
32	Dzik	PLRW6000412269	SO0907	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600041176449
33	Bożkowski Potok	PLRW6000412276	SO0907	4	NAT	SŁABY	DOBRY	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW600041176449
34	Czerwionka	PLRW6000412289	SO0907	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600041176449
35	Ścinawka od Bożanowskiego Potoku do Nysy Kłodzkiej	PLRW6000812299	SO0907	8	SZCW	SŁABY	PSD	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW60008174139
36	Nysa Kłodzka od Ścinawki do oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej	PLRW60001012333	SO0908	10	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	TAK	T	ZŁY	M (MD)	R	R	R	
37	Jaśnica	PLRW600041231149	SO0908	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600041176449
38	Wilcza	PLRW60004123129	SO0908	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW6000412233
39	Studew	PLRW60004123149	SO0908	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600041176449
40	Potok Ożarski	PLRW60004123169	SO0908	4	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW6000412369
41	Mąkolnica	PLRW60004123189	SO0908	4	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW6000412369
42	Budzówka od źródła do Jadkowej	PLRW60004123229	SO0908	4	NAT	BARDZO DOBRY	DOBRY	TAK	T	DOBRY	M (MO)	R	P	P	PLRW600041176449
43	Zatoka	PLRW60004123232	SO0908	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600041176449
44	Grabnik	PLRW60004123236	SO0908	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600041176449

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

L.p.	Nazwa JCWP	Kod JCWP	SCWP	Typ	Status *	Ocena stanu/potencjału ekologicznego	Ocena stanu chemicznego	Czy JCWP występuje na obszarze chronionym? (TAK/NIE)	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	Ocena stanu JCWP	Czy jednolita część wód powierzchniowych jest monitorowana? M - monitorowana NM - niemonitorowana	Informacja o ocenie stanu/potencjału ekologicznego JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Informacja o ocenie stanu chemicznego JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Informacja o ocenie stanu JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Kod podobnej monitorowanej JCWP
45	Braszówka	PLRW60004123238	SO0908	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600041176449
46	Skorzyna	PLRW60004123249	SO0908	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600041176449
47	Goleniówka	PLRW60004123269	SO0908	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600041176449
48	Dopływ spod Starczowa	PLRW6000412332	SO0908	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600041176449
49	Budzówka od Jaskowej do Nysy Kłodzkiej	PLRW6000812329	SO0908	8	SZCW	SŁABY	PSD	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW60008174139
50	Nysa Kłodzka od oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej do wypływu ze zb. Nysa	PLRW6000012599	SO0909	0	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	R	R	
51	Maciejowicki Potok	PLRW600017125529	SO0909	17	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	PSD			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW60001714119
52	Młynówka Pomianowska	PLRW60006125129	SO0909	6	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW60006116669
53	Głęboka	PLRW60006125149	SO0909	6	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW60006116669
54	Widna od Łuży do ujścia	PLRW60001712569	SO0910	17	SZCW	UMIARKOWANY	PSD	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW60001714119
55	Przedpolna	PLRW60001712596	SO0910	17	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600017456129
56	Kwiatkówka	PLRW60001712598	SO0910	17	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600017456129
57	Trująca	PLRW60004123529	SO0910	4	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	TAK	N	ZŁY	M	R	P	R	PLRW6000412369
58	Kamienica	PLRW6000412369	SO0910	4	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	TAK	N	ZŁY	M (MD)	R	R	R	
59	Tarnawka	PLRW6000412389	SO0910	4	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600041176449
60	Raczyna	PLRW6000412549	SO0910	4	SZCW	UMIARKOWANY	DOBRY	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW6000412369
61	Widna od Cerveneho Potoku do Łuży	PLRW60004125669	SO0910	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW6000412369

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

L.p.	Nazwa JCWP	Kod JCWP	SCWP	Typ	Status *	Ocena stanu/potencjału ekologicznego	Ocena stanu chemicznego	Czy JCWP występuje na obszarze chronionym? (TAK/NIE)	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	Ocena stanu JCWP	Czy jednolita część wód powierzchniowych jest monitorowana? M - monitorowana NM - niemonitorowana	Informacja o ocenie stanu/potencjału ekologicznego JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Informacja o ocenie stanu chemicznego JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Informacja o ocenie stanu JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Kod podobnej monitorowanej JCWP
62	Płocha	PLRW60004125949	SO0910	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW6000412369
63	Olesnice	PLRW60004125829	SO0911	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600041176449
64	Pisa	PLRW60004125869	SO0911	4	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600041176449
65	Mora	PLRW60004125889	SO0911	4	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW600041176449
66	Biała Głuchołaska od Oleśnice do zb. Nysa	PLRW6000812589	SO0911	8	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	TAK	N	ZŁY	M (MD)	R	R	R	
67	Płuta	PLRW60001712714	SO0912	17	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600017456129
68	Kamienica	PLRW60001712729	SO0912	17	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600017456129
69	Młynówka Niwnicka	PLRW600017127329	SO0912	17	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600017456129
70	Młynówka Bielicka	PLRW6000171273899	SO0912	17	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600017456129
71	Cielnica od źródła do Korzkwi	PLRW600017127449	SO0912	17	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	PSD			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW60001714119
72	Dopływ spod Sidziny	PLRW60001712748	SO0912	17	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600017456129
73	Łokietnica	PLRW600017127529	SO0912	17	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600017456129
74	Rybina	PLRW600017127549	SO0912	17	NAT	CO NAJMNIJ DOBRY	DOBRY			DOBRY	NM	P	P	P	PLRW600017159659
75	Skoroszycki Potok	PLRW600017127569	SO0912	17	NAT	UMIARKOWANY	DOBRY	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW600017456129
76	Stara Struga	PLRW60001712769	SO0912	17	SZCW	UMIARKOWANY	PSD	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW60001714119
77	Grodkowska Struga	PLRW60001712789	SO0912	17	SZCW	UMIARKOWANY	PSD	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW60001714119
78	Ptakowicki Potok	PLRW60001712796	SO0912	17	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600017456129
79	Jasień	PLRW60001712914	SO0912	17	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600017456129

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

L.p.	Nazwa JCWP	Kod JCWP	SCWP	Typ	Status *	Ocena stanu/potencjału ekologicznego	Ocena stanu chemicznego	Czy JCWP występuje na obszarze chronionym? (TAK/NIE)	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	Ocena stanu JCWP	Czy jednolita część wód powierzchniowych jest monitorowana? M - monitorowana NM - niemonitorowana	Informacja o ocenie stanu/potencjału ekologicznego JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Informacja o ocenie stanu chemicznego JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Informacja o ocenie stanu JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Kod podobnej monitorowanej JCWP
80	Borkowicki Rów	PLRW60001712929	SO0912	17	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600017456129
81	Wilczy Rów	PLRW6000171296	SO0912	17	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600017456129
82	Dopływ z Osieka Grodkowskiego	PLRW6000171334661	SO0912	17	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600017456129
83	Cielnica od Korzkwi do Nysy Kłodzkiej	PLRW60001912749	SO0912	19	SZCW	SŁABY	DOBRY	TAK	T	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW6000191299
84	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia	PLRW6000191299	SO0912	19	NAT	DOBRY	DOBRY	TAK	T	DOBRY	M (MD)	R	R	R	
85	Ścinawa Niemodlińska od źródła do Miesznej	PLRW60001712829	SO0913	17	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	PSD			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW60001714119
86	Dopływ spod Pleśnicy	PLRW600017128349	SO0913	17	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600017456129
87	Kiełcznica	PLRW60001712849	SO0913	17	NAT	CO NAJMNIEJ DOBRY	DOBRY			DOBRY	NM	P	P	P	PLRW600017159659
88	Ziębia	PLRW60001712852	SO0913	17	NAT	CO NAJMNIEJ DOBRY	DOBRY			DOBRY	NM	P	P	P	PLRW600017159659
89	Dopływ z Goszczowic	PLRW60001712854	SO0913	17	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW60001731129
90	Pradelna	PLRW60001712869	SO0913	17	NAT	CO NAJMNIEJ DOBRY	DOBRY			DOBRY	NM	P	P	P	PLRW600017159659
91	Dzięcielec	PLRW60001712872	SO0913	17	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600017456129
92	Młynówka	PLRW600017128749	SO0913	17	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	PSD			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW60001714119
93	Wytoka	PLRW600017128769	SO0913	17	NAT	CO NAJMNIEJ DOBRY	DOBRY			DOBRY	NM	P	P	P	PLRW600017159659
94	Radoszówka	PLRW60001712889	SO0913	17	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600017456129
95	Krzemionka	PLRW60001712894	SO0913	17	NAT	CO NAJMNIEJ DOBRY	DOBRY			DOBRY	NM	P	P	P	PLRW600017159659



## Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

L.p.	Nazwa JCWP	Kod JCWP	SCWP	Typ	Status *	Ocena stanu/potencjału ekologicznego	Ocena stanu chemicznego	Czy JCWP występuje na obszarze chronionym? (TAK/NIE)	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	Ocena stanu JCWP	Czy jednolita część wód powierzchniowych jest monitorowana? M - monitorowana NM - niemonitorowana	Informacja o ocenie stanu/potencjału ekologicznego JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Informacja o ocenie stanu chemicznego JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Informacja o ocenie stanu JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Kod podobnej monitorowanej JCWP
96	Ścinawa Niemodlińska od Miesznej do Nysy Kłodzkiej	PLRW60001912899	SO0913	19	SZCW	DOBRY i POWYŻEJ DOBREGO	DOBRY	TAK	T	DOBRY	M (MO)	R	P	P	PLRW600019149
97	Oława od Podgródki do Krynki	PLRW6000191334199	SO0914	19	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	PSD			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW60001911899
98	Cieńkówka	PLRW600061334169	SO0914	6	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW60006116669
99	Oława od źródła do Podgródki	PLRW6000613341929	SO0914	6	SZCW	UMIARKOWANY	PSD	TAK	N	ZŁY	M	R	P	R	PLRW600061336192
100	Rożnowski Rów	PLRW6000161334269	SO0915	16	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	PSD			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600016187389
101	Jegłówka	PLRW6000161334289	SO0915	16	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	PSD			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600016187389
102	Dopływ spod Łojowic	PLRW6000161334292	SO0915	16	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	PSD			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600016187389
103	Kuropatnik	PLRW6000161334294	SO0915	16	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	PSD			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600016133689
104	Krynka od Karnkowskiego Potoku do ujścia	PLRW6000191334299	SO0915	19	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	PSD			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW60001911899
105	Krynka od źródła do Karnkowskiego Potoku	PLRW600061334249	SO0915	6	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	PSD			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600061336192
106	Jagoda	PLRW600016133432	SO0916	16	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	PSD			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600016187389
107	Babica	PLRW6000161334349	SO0916	16	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	PSD			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600016187389
108	Świnka	PLRW600016133436	SO0916	16	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	PSD			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600016187389
109	Gnojna	PLRW600016133449	SO0916	16	SZCW	UMIARKOWANY	PSD	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW600016133689
110	Oława od Krynki do	PLRW600019133439	SO0916	19	NAT	CO NAJMNIJ DOBRY	DOBRY			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW6000191329

L.p.	Nazwa JCWP	Kod JCWP	SCWP	Typ	Status *	Ocena stanu/potencjału ekologicznego	Ocena stanu chemicznego	Czy JCWP występuje na obszarze chronionym? (TAK/NIE)	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	Ocena stanu JCWP	Czy jednolita część wód powierzchniowych jest monitorowana? M - monitorowana NM - niemonitorowana	Informacja o ocenie stanu/potencjału ekologicznego JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Informacja o ocenie stanu chemicznego JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Informacja o ocenie stanu JCWP R - oceniony w oparciu o rzeczywiste dane z ppk P - ocena przeniesiona z podobnej monitorowanej JCWP	Kod podobnej monitorowanej JCWP
	Gnojnej														
111	Witówka	PLRW600016133452	SO0917	16	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	PSD			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600016133689
112	Zielona	PLRW6000161334899	SO0917	16	SZCW	UMIARKOWANY	PSD	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW600016133689
113	Brochówka	PLRW600016133492	SO0917	16	SZCW	UMIARKOWANY	PSD	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW600016133689
114	Kanał Zakrzowski	PLRW600017133474	SO0917	17	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	PSD			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW60001714119
115	Oława od Gnojnej do Odry	PLRW600019133499	SO0917	19	NAT	SŁABY	PSD	TAK	N	ZŁY	M	R	R	R	
116	Kanał Psarski Potok - przerzut wody z Nysy Kłodzkiej do Oławy	PLRW60000133469	SO0918	0	SCW	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO	DOBRY	TAK	N	ZŁY	M (MO)	R	P	R	PLRW60000166513
117	Psarski Potok	PLRW6000161334659	SO0918	16	SZCW	PONIŻEJ DOBREGO	PSD			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600016133689
118	Dopływ spod Czeskiej Wsi	PLRW6000161334666	SO0918	16	NAT	PONIŻEJ DOBREGO	PSD			ZŁY	NM	P	P	P	PLRW600016187389

Źródło: Na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, GIOŚ 2013 r.

\* Status zgodnie z opracowaniem: Ustalenie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i obszarów chronionych, KZGW, 2013

MD Monitoring diagnostyczny  
MO Monitoring operacyjny  
PSD Poniżej stanu dobrego – przekroczone stężenia średnioroczne i maksymalne

Obok oceny stanu, wykonanej w 2013 r. przez GIOŚ, w 2014 r. wykonano ocenę stanu JCW badanych w latach 2010–2013 uwzględniając zasadę dziedziczenia. Dziedziczenie oceny jest przeniesieniem wyników oceny JCW (elementów biologicznych, fizykochemicznych, hydromorfologicznych i chemicznych) na kolejny rok, w przypadku gdy JCW nie była objęta monitoringiem. Na podstawie wyników badań dokonano klasyfikacji oceny stanu/potencjału ekologicznego, oceny stanu chemicznego i końcowej oceny stanu JCWP.

Jakość wód rzek zlewni bilansowej Nysy Kłodzkiej w obrębie województwa dolnośląskiego została przedstawiona w oparciu o ocenę stanu wykonaną w latach 2010-2013, natomiast badania jakości wód rzek na obszarze województwa opolskiego uzupełniono z oceny stanu 2010-2012.

W zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej przeprowadzono badania wskaźników i elementów jakości wód w 35 punktach monitoringowych, z czego 14 punktów pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych jest na 13 naturalnych częściach wód, 19 ppk na 14 silnie zmienionych częściach wód oraz 2 ppk na 1 sztucznej części wód. W sumie na podstawie wyników badań monitoringowych możliwa jest charakterystyka jakości wód 28 JCWP.

Przeprowadzona ocena ekologiczna wykazała, iż najwięcej badanych jednolitych części wód posiada umiarkowany stan/potencjał ekologiczny. Dla punktu PLRW60004121499 – Bystrzyca potencjał ekologiczny określono jako maksymalny, a stan PLRW60007121839 – Bystrzyca Dusznicka od źródła do Kamiennego Potoku oraz PLRW60004123229 – Budzówka od źródła do Jadkowej oceniono na bardzo dobry. Ponadto wyniki badań monitoringowych wykazały, iż wody 6 JCWP charakteryzują się stanem/potencjałem dobrym i powyżej dobrego, 11 JCWP odznacza się stanem/potencjałem umiarkowanym, zaś 8 JCWP słabym. O umiarkowanym i słabym stanie w większości punktach zdecydowała umiarkowana i słaba klasa elementów biologicznych oraz zły stan elementów fizykochemicznych. Wskaźniki w których odnotowano stan poniżej stanu dopuszczalnego to substancje rozpuszczone, twardość ogólna, odczyn pH, oraz wszystkie wskaźniki z grupy substancji biogennych: azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosforany oraz fosfor ogólny.

Ocenę stanu chemicznego na podstawie wyników badań wskaźników chemicznych wykonano dla JCWP: PLRW60001012333 – Nysa Kłodzka od Ścinawki do oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej, PLRW6000512188 – Bystrzyca Dusznicka od Kamiennego Potoku do Wielisławki, PLRW6000412233 – Ścinawka od Potoku z Nowego Siodła do Bożanowskiego Potoku, PLRW6000012599 – Nysa Kłodzka od oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej do wypływu ze zb. Nysa oraz PLRW600019133499 – Oława od Gnojnej do Odry. Stan chemiczny trzech pierwszych JCWP zaklasyfikowano jako dobry, zaś dwóch pozostałych, ze względu na przekroczenia wartości dopuszczalnych benzo(g,h,i)peryleny oraz indeno(1,2,3-cd)pireny, określono jako poniżej stanu dobrego.

Końcowa ocena stanu została określona dla JCWP: PLRW6000812199 – Nysa Kłodzka od Białej Łądeckiej do Ścinawki, PLRW60001012333 – Nysa Kłodzka od Ścinawki do

oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej, PLRW6000012599 – Nysa Kłodzka od oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej do wypływu ze zb. Nysa, PLRW60008121699 – Biała Łądecka od Morawki do Nysy Kłodzkiej, PLRW6000512188 – Bystrzyca Dusznicka od Kamienego Potoku do Wielisławki, PLRW60004121929 – Jazkówka, PLRW60004121969 – Jodłówka, PLRW60004122199 – Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła, PLRW6000412233 – Ścinawka od Potoku z Nowego Siodła do Bożanowskiego Potoku, PLRW6000812299 – Ścinawka od Bożanowskiego Potoku do Nysy Kłodzkiej, PLRW60004122569 – Posna, PLRW6000412276 – Bożkowski Potok, PLRW6000812329 – Budzówka od Jadcowej do Nysy Kłodzkiej, PLRW60004123529 – Trująca, PLRW6000613341929 – Oława od źródła do Podgródki, PLRW600019133499 – Oława od Gnojnej do Odry, PLRW600016133449 – Gnojna, PLRW60000133469 – Kanał Psarski Potok - przerzut wody z Nysy Kłodzkiej do Oławy, PLRW6000161334899 – Zielona oraz PLRW600016133492 – Brochówka. Stan powyższych JCWP został określony jako zły.

Ponadto punkty pomiarowo-kontrolne: Morawka – m. Nowa Morawa, Bystrzyca Dusznicka - powyżej Dusznik, Sowi Potok – m. Sokolec, Jugowski Potok – powyżej Jugowa, Posna – wodospady Posny, Krzemienik – powyżej ujęcia Daniel oraz Trująca – powyżej Złotego Stoku zlokalizowane są w obszarach chronionych będącymi jednolitymi częściami wód, które przeznaczone są do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia. We wszystkich punktach ocena spełnienia wymogów dla obszaru chronionego została spełniona.

Ocena stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego oraz końcowa ocena stanu wykonana w oparciu o wyniki badań monitoringu wód powierzchniowych, została zamieszczona w poniższej tabeli (Tabela 15), a jej graficzne przedstawienie wraz z lokalizacją punktów pomiarowo-kontrolnych przedstawiono na mapie zamieszczonej w dalszej części rozdziału (Rysunek 17).

**Tabela 15 Ocena stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego oraz końcowa ocena stanu JCWP w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej**

Lp.	Nazwa ocenianej JCWP	Kod ocenianej JCWP	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	STAN
1	Nysa Kłodzka od źródeł do Różanki	PLRW60004121169	Nysa Kłodzka – poniżej Międzylesia	DOBRY		
2	Nysa Kłodzka od Różanki do Białej Łądeckiej	PLRW6000812159	Nysa Kłodzka - powyżej ujścia Białej Łądeckiej (Krosnowice)	DOBRY		
3	Nysa Kłodzka od Białej Łądeckiej do Ścinawki	PLRW6000812199	Nysa Kłodzka - poniżej Kłodzka	UMIARKOWANY		ZŁY
4	Nysa Kłodzka od Ścinawki do oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej	PLRW60001012333	Nysa Kłodzka – poniżej ujścia Budzówki	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
5	Nysa Kłodzka od oddzielenia się Młynówki	PLRW6000012599	Zbiornik Topola - stan. 1	UMIARKOWANY	PSD	ZŁY

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

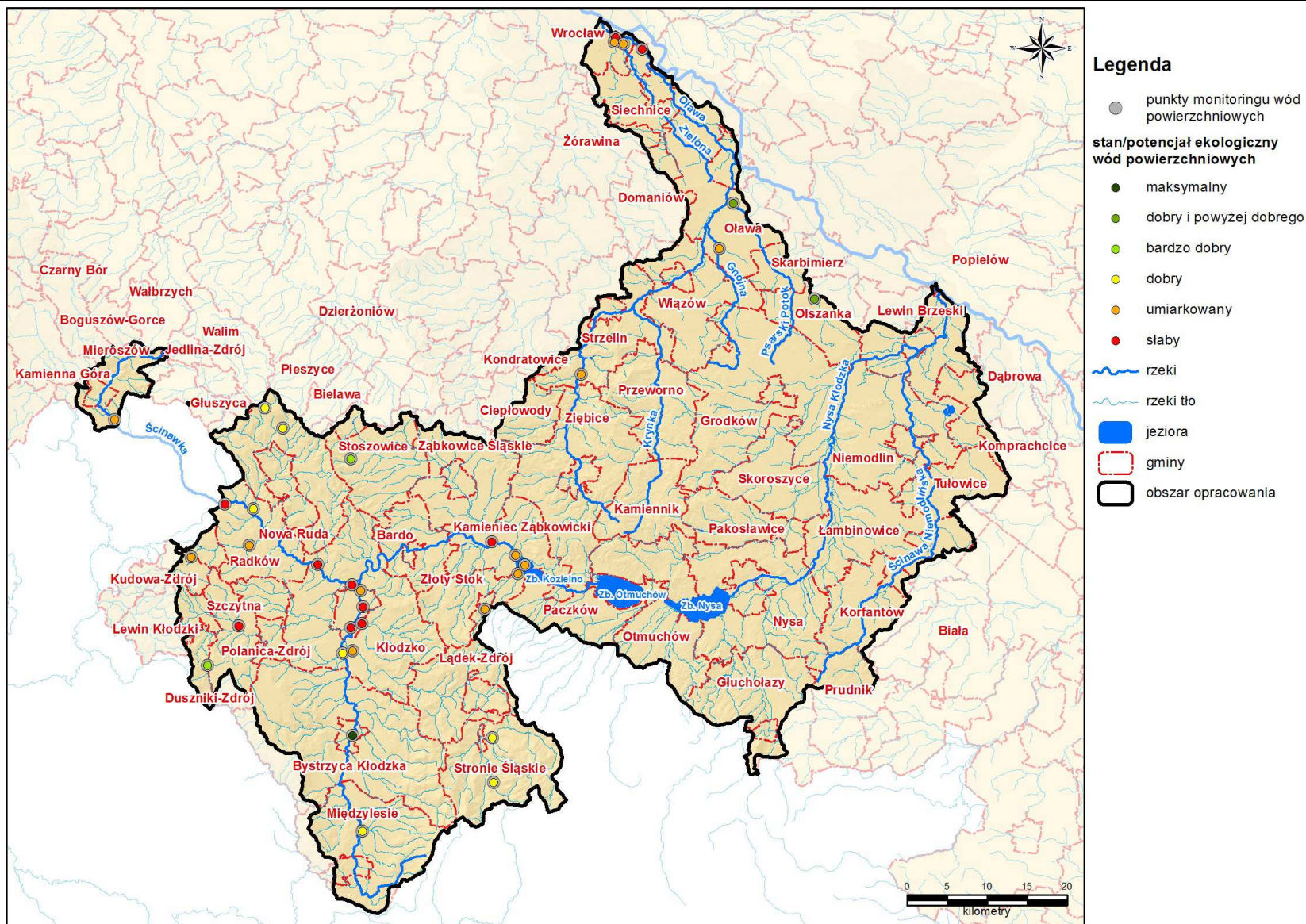
Lp.	Nazwa ocenianej JCWP	Kod ocenianej JCWP	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	STAN
	Pomianowskiej do wypływu ze zb. Nysa					
6	Bystrzyca	PLRW60004121499	Bystrzyca - ujście do Nysy Kłodzkiej	MAKSYMALNY		
7	Biała Łądecka od Kobylej do Morawki, z Morawką od Kleśnicy	PLRW60004121629	Biała Łądecka – pow. Stronia Śląskiego	DOBRY		
8	Biała Łądecka od Morawki do Nysy Kłodzkiej	PLRW60008121699	Biała Łądecka – m. Żelazno	UMIARKOWANY		ZŁY
9	Morawka	PLRW600031216269	Morawka – m. Nowa Morawa	DOBRY		
10	Bystrzyca Dusznicka od źródła do Kamiennego Potoku	PLRW60007121839	Bystrzyca Dusznicka - powyżej Dusznik	BARDZO DOBRY		
11	Bystrzyca Dusznicka od Kamiennego Potoku do Wielisławki	PLRW6000512188	Bystrzyca Dusznicka – ujście do Nysy Kłodzkiej	SŁABY	DOBRY	ZŁY
12			Kamienny Potok – ujście do Bystrzycy Dusznickiej			
13	Jaszkówka	PLRW60004121929	Jaszkówka - ujście do Nysy Kłodzkiej	SŁABY		ZŁY
14	Jodłówka	PLRW60004121969	Jodłówka – ujście do Nysy Kłodzkiej	SŁABY		ZŁY
15	Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła	PLRW60004122199	Ścinawka – poniżej Golińska (powyżej Starostina)	UMIARKOWANY		ZŁY
16	Ścinawka od Potoku z Nowego Siodła do Bożanowskiego Potoku	PLRW6000412233	Ścinawka – powyżej Tłumaczowa	SŁABY	DOBRY	ZŁY
17	Ścinawka od Bożanowskiego Potoku do Nysy Kłodzkiej	PLRW6000812299	Ścinawka – ujście do Nysy Kłodzkiej (Ścinawica)	SŁABY		ZŁY
18	Włodzica	PLRW60004122499	Włodzica - ujście do Ścinawki	DOBRY		
19			Sowi Potok – m. Sokolec			
20			Jugowski Potok – powyżej Jugowa			
21	Posna	PLRW60004122569	Posna – wodospady Posny	UMIARKOWANY		ZŁY
22			Posna - m. Ratno			
23	Bożkowski Potok	PLRW6000412276	Bożkowski Potok – ujście do Ścinawki	SŁABY		ZŁY
24	Budzówka od Jadczej do Nysy Kłodzkiej	PLRW6000812329	Budzówka – ujście do Nysy Kłodzkiej	SŁABY		ZŁY
25	Budzówka od źródła do Jadczej	PLRW60004123229	Krzemiennik – powyżej ujęcia Daniel	BARDZO DOBRY		
26	Trująca	PLRW60004123529	Trująca – powyżej Złotego Stoku	UMIARKOWANY		ZŁY
27			Trująca – most na drodze Błotnica-Topola			
28	Oława od źródła do Podgródki	PLRW6000613341929	Oława – most drogowy Nowolesie-Kazanów	UMIARKOWANY		ZŁY

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej

Lp.	Nazwa ocenianej JCWP	Kod ocenianej JCWP	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	STAN
29	Oława od Gnojnej do Odry	PLRW600019133499	Oława – pon. m. Siechnice (Mokry Dwór)	SŁABY	PSD	ZŁY
30			Oława – ujście do Odry (pon. jazu Małgorzata)			
31	Gnojna	PLRW600016133449	Gnojna – ujście do Oławy (m. Niemil)	UMIARKOWANY		ZŁY
32	Kanał Psarski Potok - przerzut wody z Nisy Kłodzkiej do Oławy	PLRW60000133469	Kanał Psarski Potok - Krzyżowice	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO		ZŁY
33			Kanał Psarski Potok - ujście do Oławy			
34	Zielona	PLRW6000161334899	Zielona – ujście do Oławy	UMIARKOWANY		ZŁY
35	Brochówka	PLRW600016133492	Brochówka – ujście do Oławy	UMIARKOWANY		ZŁY

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, 2013, 2014 r.

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej



Rysunek 17 Sieć punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu wód powierzchniowych w zlewni bilansowej Nysy Kłodzkiej wraz z ocena stanu/potencjału ekologicznego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych z WIOŚ we Wrocławiu i Opolu

## 2.8.2. Ocena stanu wód podziemnych

Klasyfikacji stanu wód podziemnych dokonuje się na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896).

Rozporządzenie określa kryteria i sposób oceny stanu wód podziemnych w tym klasyfikację elementów fizykochemicznych i ilościowych stanu wód podziemnych.

Poniżej przedstawiono definicje klasyfikacji elementów fizykochemicznych, stanu chemicznego i stanu ilościowego wód podziemnych zawartych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896).

Klasyfikacji elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych dokonuje się na podstawie wartości granicznych elementów fizykochemicznych stanu wód. Obejmuje ona pięć klas jakości wód podziemnych:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i mieszczą się w zakresie wartości stężeń charakterystycznych dla badanych wód podziemnych (tła hydrogeochemicznego) oraz nie wskazują na wpływ działalności człowieka;
- klasa II – wody dobrej jakości, w których wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz nie wykazują wpływu działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby;
- klasa III – wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka;
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka;
- klasa V – wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka.

Klasyfikacja stanu chemicznego wód podziemnych obejmuje:

- dobry stan chemiczny wód podziemnych, gdy:
  - skład chemiczny wód podziemnych jest taki, że:



- stężenia substancji zanieczyszczających nie wykazują elektów dopływu wód słonych ani innych wód o jakości zagrażającej zanieczyszczeniom wód podziemnych;
- stężenia substancji zanieczyszczających nie przekraczają standardów jakości ustalonych dla wód podziemnych w przepisach odrębnych;
- poziom stężeń substancji zanieczyszczających nie może prowadzić do:
  - nieosiągnięcia przez powiązane z nimi wody powierzchniowe celów środowiskowych;
  - obniżenia jakości chemicznej lub ekologicznej tych części wód;
  - powodowania znacznych szkód w ekosystemach lądowych bezpośrednio zależnych od wód podziemnych;
- zmiany w przewodności elektrolitycznej nie wskazują na dopływ wód słonych ani innych wód o jakości zagrażającej zanieczyszczeniem wód podziemnych;
- słaby stan chemiczny wód podziemnych, gdy nie jest spełniony co najmniej jeden z warunków wymaganych przy osiągnięciu dobrego stanu wód podziemnych.

Ocenę stanu ilościowego wód podziemnych przeprowadza się przez ustalenie wielkości rezerw zasobów wód podziemnych jednolitej części wód podziemnych i interpretację wyników badań położenia zwierciadła wód podziemnych.

Wydzielić można następujące stany ilościowe wód podziemnych:

- dobry stan ilościowy wód podziemnych, gdy w jednolitej części wód podziemnych:
  - zasoby dostępne do zagospodarowania są wyższe od średniego wieloletniego rzeczywistego poboru z ujęć wód podziemnych;
  - zwierciadło wód podziemnych nie podlega zmianom wynikającym z działalności człowieka;
- słaby stan ilościowy wód podziemnych, gdy w jednolitej części wód podziemnych:
  - średni wieloletni pobór rzeczywisty z ujęć wód podziemnych jest równy lub wyższy od dostępnych do zagospodarowania zasobów wód podziemnych;
  - zwierciadło wód podziemnych podlega takim zmianom wynikającym z działalności człowieka.

W 2013 roku PIG-PIB opublikował „Raport o stanie chemicznym oraz ilościowym jednolitych części wód podziemnych w dorzeczu w podziale na 161 i 172 JCWPd, stan na rok 2012” [[16]], w którym przedstawiono wyniki państwowego monitoringu wraz z ich interpretacją. Punkty monitoringu zlokalizowane na obszarze zlewni Nysy Kłodzkiej przedstawiono na poniższym rysunku (Rysunek 18). W poniższych tabelach zestawiono wyniki badań przeprowadzonych w granicach zlewni Nysy Kłodzkiej (Tabela 16, Tabela 17, Tabela 18, Tabela 19).

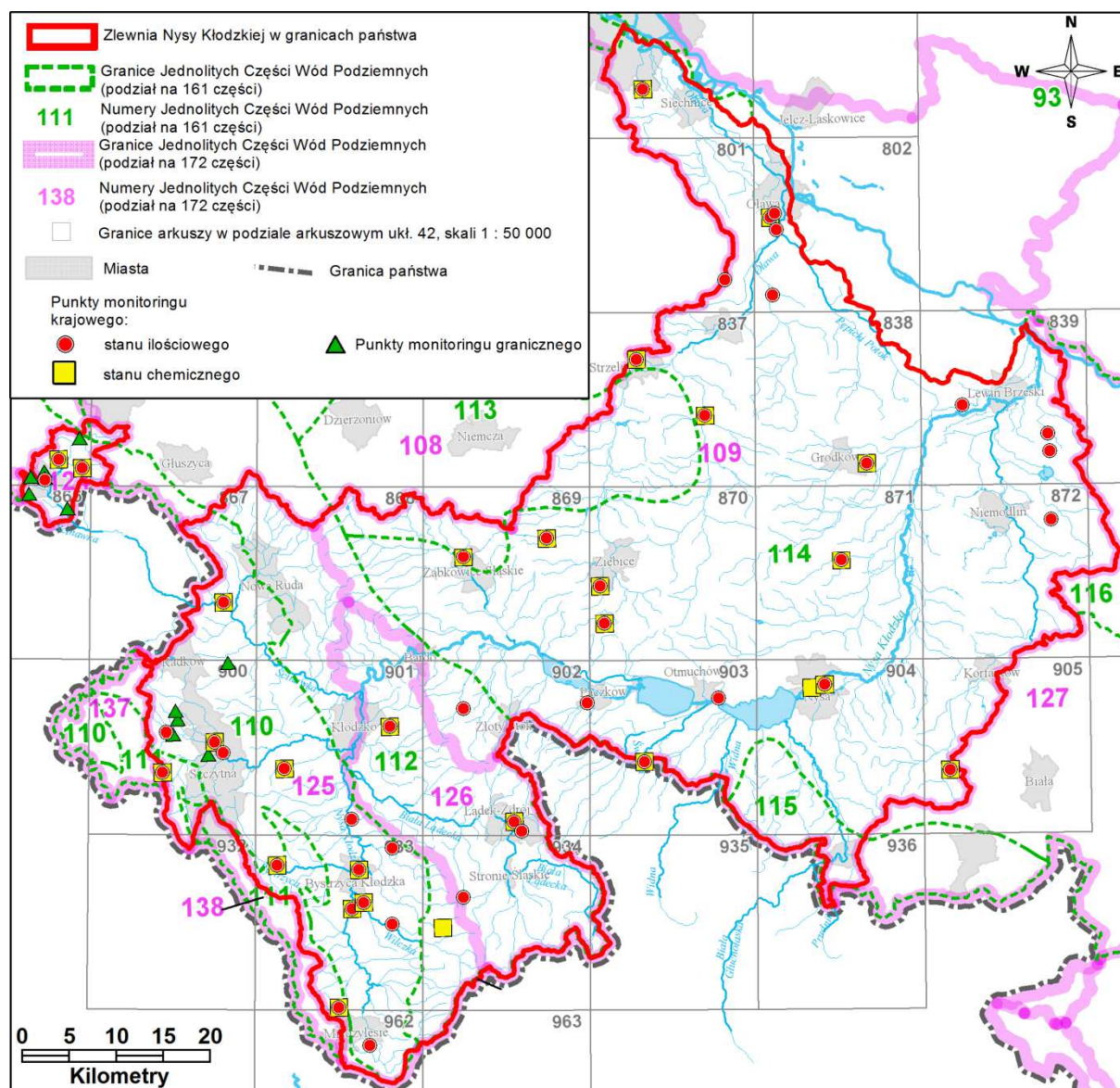
Ocenę klasy jakości wód podziemnych przeprowadzono na obszarze zlewni Nysy Kłodzkiej w 23 punktach kontrolnych (Tabela 16).

Wody podziemne zostały zakwalifikowane jako wody od bardzo dobrej jakości, należących od klasy I (źródła – punkty o nr 1973, 1974, 252) do wód złej jakości, należących do klasy V (punkty o nr 549, 571, 643, 1812, 1183) (Tabela 16).

Stan chemiczny wód podziemnych ww. „Raportie...” [16] oceniono w podziale na 161 i 172 JCWPd. Według tej oceny stan chemiczny wód w obrębie zlewni rzeki Nysy Kłodzkiej należy uznać za dobry (Tabela 17). Stan ilościowy wód podziemnych zlewni ocenia się jako dobry (Tabela 18, Tabela 19).

Ogólny stan wód podziemnych zlewni Nysy Kłodzkiej w JCWPd oceniono jako dobry (Tabela 19).

Rysunek 18 Punkty monitoringu krajowego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych „Monitoring Wód Podziemnych (MWP)” PIG-PIB

Tabela 16 Klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych opróbowanych w 2012r.

Podział 172	109											124		125						126			
Podział 161	113	114										110						111			112		
Nr punktu MONBADA	1812	266	552	555	557	566	571	572	643	1869	1976	1183	1969	253	254	549	1381	1807	1803	1973	1974	252	263
Stratygrafia utworów	Q	Q	Pg+Ng	Pg+Ng	Q	Pg+Ng	Pg+Ng	Q	Pg+Ng	Pg+Ng	Q	P	P <sub>1+2</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>2</sub>	P <sub>1+2</sub>	K	K <sub>2</sub>	Pt	PgE	Cm+S
Strop warstwy [m p.p.t.]	12	źródło	22	83	48	12,7	128	źródło	12	115	2	80	źródło	7,2	7,2	168,0	5,3	10	60	źródło	źródło	źródło	16,9
Rodzaj zwierciadła	sw.	-	nap.	nap.	nap.	nap.	nap.	-	nap.	nap.	sw	nap.	-	nap.	nap.	nap.	sw.	sw.	nap.	-	-	-	sw.
Typ ośrodka	por.	por.	por.	por.	por.	por.	por.	por.	por.	por.	por.	por.-szcz.	por.-szcz.	por.-szcz.	por.-szcz.	por.-szcz.	por.-szcz.	por.-szcz.	por.-szcz.	por.-szcz.	por.-szcz.	por.-szcz.	por.-szcz.
Ogólna ocena stanu chemicznego																							
Przekroczony próg 75% stanu dobrego	Mn, Ca, HCO <sub>3</sub>	Mn	-	-	Fe	Fe	As	NO <sub>3</sub>	NO <sub>3</sub>	HCO <sub>3</sub>	-	Ca	-	-	-	-	-	-	HCO <sub>3</sub>	-	-	-	Ni
Wskaźniki w IV klasie jakości	-	-	Fe	-	Temp.	-	-	pH	-	Fe	K	As, B, Mo	-	Temp., K	-	Cl, K	-	-	-	-	-	-	pH, NO <sub>3</sub>
Wskaźniki w V klasie jakości	Fe	-	-	-	-	-	F	-	K	-	-	SO <sub>4</sub>	-	-	-	PEW, SO <sub>4</sub> , Na, HCO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	
Klasa jakości w punkcie surowa	V	III	IV	III	IV	III	V	IV	V	IV	IV	V	II	IV	II	V	II	II	III	I	I	I	IV
Klasa jakości w punkcie ekspercka	IV	III	III	III	III	III	V	III	V	III	IV	V	II	III	II	V	II	II	III	I	I	I	IV
Ochrona wód podziemnych przeznaczonych do spożycia przez ludzi																							
Stan JCWPd, podział 161 (wiarygodność)	brak możliwości przeprowadzenia oceny	dobry (niska wiarygodność), na podstawie 2 punktów zlokalizowanych poza zlewnią											brak możliwości przeprowadzenia oceny										
Stan JCWPd, podział 172 (wiarygodność)	brak możliwości przeprowadzenia oceny																						

Źródło: Zestawienie sporządzono na podstawie „Raportu o stanie chemicznym oraz ilościowym jednolitych części wód podziemnych w dorzeczu w podziale na 161 i 172 JCWPd, stan na rok 2012” [[16]]

Objaśnienia do tabeli:

Rodzaj zwierciadła: sw – swobodne, nap. - naporowe

Typ ośrodka: por. – porowy, szcz. - szczelinowy

Tabela 17 Ocena stanu chemicznego JCWPd w obrębie zlewni Nysa Kłodzka

Nr JCWPd	Powierzchnia JCWPd/ w granicach zlewni [km <sup>2</sup> ]	Kompleks wodonośny występujący w JCWPd	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	Liczba punktów opróbowanych	Liczba punktów wziętych do oceny stanu JCWPd	Liczba punktów, w których nastąpiło przekroczenie wartości progowej dobrego stanu (klasa surowa)	Wskaźnik w IV klasie	Wskaźnik w V klasie	Stan chemiczny kompleksu wodonośnego (wiarygodność)	Ocena stanu chemicznego JCWPd (wiarygodność)
<b>Podział na 161 JCWPd</b>										
90	2805,3/1,1	90_1	18,8-30	5	3	0	-	-	dobry (dostateczna)	dobry (dostateczna)
		90_2	33,2	1	1	1	Temp.	-	dobry (niska)	
93	4255,3/1,2	93_1	2,5-4,4	4	4	0	-	-	dobry (dostateczna)	dobry (dostateczna)
		93_2	55-66	2	2	0	-	-	dobry (niska)	
110	990,6/721,5	110_1	5,3-11	7	7	2			dobry (wysoka)	dobry (niska)
		110_2	120	2	1	1			słaby (niska)	
		110_4	-	1	wyłączony z oceny	-	-	-	wyłączony z oceny	
111	215,6/103,7	111_1	59,8	3	3	0	-	-	dobry (dostateczna)	dobry (dostateczna)
112	1289,4/830,3	112_1	źródło; 16,9	2	2	1	NO <sub>3</sub>	-	dobry (niska)	dobry (niska)
113	863,6/252,2	113_1	10,3-11,9	3	3	2	-	Fe	dobry (dostateczna)	dobry (dostateczna)
114	5276,8/2848,6	114_1	1,2-48	13	13	7	Temp., NO <sub>3</sub> , K, Fe	Cd, Mn	dobry (wysoka)	dobry (dostateczna)
		114_2	12-128	9	9	6	Temp., Fe	Cr, F, K	dobry (wysoka)	
115	238,6/106,3	115_1	6,8-12	2	2	2	NO <sub>3</sub>	K	dobry (niska)	dobry (niska)
<b>Podział na 172 JCWPd</b>										
109	4258,3/3321,9	109_1	0-48	5	5	4	Temp., K	Fe	dobry (dostateczna)	dobry (dostateczna)
		109_2	12-128	6	6	4	Fe	F, K	dobry (wysoka)	
124	62,6/62,6	124_1	80	1	1	-	-	-	dobry (niska)	dobry (niska)
		124_2	źródło	-	-	-	-	-	wyłączony z oceny	
125	1038,6/1038,6	125_1	0-59,8	8	8	1	Temp., K	-	dobry (wysoka)	dobry (dostateczna)
		125_4	168	1	0	-			wyłączony z oceny	
126	453,1/453,1	126_1	16,9	1	1	1	pH, NO <sub>3</sub>	-	dobry (niska)	dobry (niska)

Źródło: Zestawienie sporządzono na podstawie „Raportu o stanie chemicznym oraz ilościowym jednolitych części wód podziemnych w dorzeczu w podziale na 161 i 172 JCWPd, stan na rok 2012” [[16]]

Tabela 18 Analiza położenia zwierciadła wody w JCWPd w obrębie zlewni Nysa Kłodzka

Nr JCWPd	Powierzchnia JCWPd/ w granicach zlewni [km <sup>2</sup> ]	Stratygrafia poziomów wodonośnych w obrębie JCWPd	Dominujące piętro wodonośne w poborze rejestrowanym (udział w %)	Nr punktu SOH	Rodzaj zwierciadła	Strop warstwy [m p.p.t.]	Stratygrafia utworów warstwy wodonośnej (nr poziomu)	Strefa stanów na podstawie wielolecia		Opis trendów zmian zwierz. w okresie 2010-2012*	Wyniki testu/Stan na podstawie testu	Wynik synteza dla JCWPd – przesłanka dla stanu ilościowego JCWPd
								1991-2005	1991-2010			
<b>Podział na 161 JCWPd</b>												
90	2805,3/1,1	Q, TrM <sub>1-3</sub> , Pz-Pt	Q (86)	punkty położone poza zlewnią						Q – trend rosnący, C <sub>3</sub> trend rosnący (źródła), Pt trend malejący (źródło)	dobry (1, 2, NW)	dobry
93	4255,3/1,2	Q <sub>1-2</sub> , TrM <sub>1-2</sub> , Tz	Q (82)	punkty położone poza zlewnią						Q – zróżnicowane zmiany ciśnień	dobry (2, NW)	dobry (NW)
110	990,6/721,5	Q-Pz-Pt, K <sub>2</sub> -Pz-Pt, Pz	P (67)	II/607/1	źródło	-	K <sub>2</sub>	niskich	niskich	K <sub>2</sub> trend malejący, także spadek wydajności źródeł, lokalnie wzrost ciśnienia P <sub>1</sub> – wzrost wydajności źródła	dobry (1, 4, NW)	dobry
				II/747/1	swobodne	5,3	K <sub>2</sub>	średnich	średnich			
				II/452/1	napięte	168	K <sub>2</sub>	średnich	średnich			
				II/603/1	napięte	7,2	K <sub>2</sub>	średnich	średnich			
				II/656/1	źródło	-	P <sub>1+2</sub>	średnich	średnich			
111	215,6/103,7	Q-Pz-Pt, Pz-Pt	bd	II/619/1	źródło	-	K <sub>2</sub>	niskich	średnich	K <sub>2</sub> trend malejący wydajności źródła	słaby (1, NW)	słaby (NW)
112	1289,4/830,3	Q-Pz, Pz-Pt, Pz	Q (84)	punkty położone poza zlewnią						C <sub>1</sub> trend rosnący	dobry (1, NW)	dobry (NW)

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Nr JCWPd	Powierzchnia JCWPd/ w granicach zlewni [km <sup>2</sup> ]	Stratygrafia poziomów wodonośnych w obrębie JCWPd	Dominujące piętro wodonośne w poborze rejestrowanym (udział w %)	Nr punktu SOH	Rodzaj zwierciadła	Strop warstwy [m p.p.t.]	Stratygrafia utworów warstwy wodonośnej (nr poziomu)	Strefa stanów na podstawie wielolecia		Opis trendów zmian zwierc. w okresie 2010-2012*	Wyniki testu/Stan na podstawie testu	Wynik syntezy dla JCWPd – przesłanka dla stanu ilościowego JCWPd
								1991-2005	1991-2010			
113	863,6/252,2	Q, Pz-Pt	Tr (47)	II/621/1	swobodne	11,9	Q	wysokich	wysokich	Q – trend rosnący, Pt – trend rosnący	dobry (1)	dobry
				II/601/1	swobodne	11,85	Pt	wysokich	wysokich			
114	5276,8/2848,6	Q, NgM <sub>1-3</sub>	Ng (75)	II/661/1	źródło	-	Q	wysokich	wysokich	Q – dominujący wzrost ciśnień i wydajności źródeł, lokalnie spadek, Tr – dominujący trend rosnący, lokalnie spadek ciśnień	dobry (1, 2)	dobry
				II/664/1	źródło	-	Q	średnich	średnich			
				II/732/1	swobodne	1,2	Q	średnich	średnich			
				II/670/1	napięte	48	Q	wysokich	wysokich			
				II/698/1	napięte	12	Q	niskich	niskich			
				II/455/1	napięte	12,7	Pg+Ng	wysokich	średnich			
				II/602/1	napięte	22	Pg+Ng	wysokich	wysokich			
				II/627/1	napięte	12	Pg+Ng	średnich	średnich			
				II/654/1	napięte	57,8	Pg+Ng	niskich	średnich			
				II/666/1	napięte	83	Pg+Ng	średnich	średnich			
II/665/1	napięte	115	Pg+Ng	niskich	niskich							
115	238,6/106,3	Q <sub>1-2</sub> , Pl, NgM <sub>1-2</sub> , Pz-Pt	Q (87)	punkty położone poza zlewnią				średnich	średnich	D – trend malejący (0,6 m), brak danych dla Q	słaby (1, NW), brak danych dla Q	słaby (NW)
<b>Podział na 172 JCWPd</b>												
109	4258,3/3321,9	Q, M <sub>1-3</sub> , Pz, Pz-Pt	Ng (65)	II/621/1	swobodne	11,9	Q	wysokich	wysokich	Q trend rosnący ciśnień, bądź wydajności źródeł, T <sub>2</sub> – dominujący trend rosnący ciśnień, T <sub>1</sub> – wzrost ciśnień	dobry (1,2)	dobry
				II/670/1	napięte	48	Q	wysokich	wysokich			
				II/661/1	źródło	-	Q	wysokich	wysokich			
				II/664/1	źródło	-	Q	średnich	średnich			
				II/627/1	napięte	12	Pg+Ng	średnich	średnich			
				II/455/1	napięte	12,7	Pg+Ng	wysokich	średnich			
				II/602/1	napięte	22	Pg+Ng	wysokich	wysokich			
				II/666/1	napięte	83	Pg+Ng	średnich	średnich			
II/665/1	napięte	115	Pg+Ng	niskich	niskich							

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Nr JCWPd	Powierzchnia JCWPd/ w granicach zlewni [km <sup>2</sup> ]	Stratygrafia poziomów wodonośnych w obrębie JCWPd	Dominujące piętro wodonośne w poborze rejestrowanym (udział w %)	Nr punktu SOH	Rodzaj zwierciadła	Strop warstwy [m p.p.t.]	Stratygrafia utworów warstwy wodonośnej (nr poziomu)	Strefa stanów na podstawie wielolecia		Opis trendów zmian zwierc. w okresie 2010-2012*	Wyniki testu/Stan na podstawie testu	Wynik synteza dla JCWPd – przesłanka dla stanu ilościowego JCWPd
								1991-2005	1991-2010			
124	62,6/62,6	Q, P-C	bd	II/656/1	źródło	-	P <sub>1+2</sub>	średnich	średnich	P <sub>1+2</sub> trend rosnący wydajności źródła	dobry (1, NW)	dobry (NW)
125	1038,6/1038,6	Q, K <sub>2</sub> , Pz-Pt	bd	II/747/1	swobodne	5,3	K <sub>2</sub>	średnich	średnich	K <sub>2</sub> – w 3/5 punktach wyraźny spadek ciśnienia lub wydajności źródeł, w 2 pozostałych stabilne	dobry (2, NW), słaby (1)	słaby
				II/452/1	napięte	168	K <sub>2</sub>	średnich	średnich			
				II/603/1	napięte	7,2	K <sub>2</sub>	średnich	średnich			
				II/607/1	źródło	-	K <sub>2</sub>	niskich	niskich			
				II/619/1	źródło	-	K <sub>2</sub>	niskich	średnich			
126	453,1/453,1	Q, Pz-Pt, Pz	Q (60)	brak punktów pomiarowych								

Źródło: Zestawienie sporządzono na podstawie „Raportu o stanie chemicznym oraz ilościowym jednolitych części wód podziemnych w dorzeczu w podziale na 161 i 172 JCWPd, stan na rok 2012” [[16]]

Objaśnienia do tabeli: NW – niska wiarygodność; bd – brak danych; 1,2,3,4 – nr kompleksu,

\*na podstawie wykresów wg pomiarów w sieci monitoringu oraz w oparciu o identyfikację położenia zwierciadła w strefach stanów na podstawie wielolecia 1991-2005 i 1991-2010



Tabela 19 Ogólna ocena stanu JCWPd w obrębie zlewni Nysy Kłodzkiej

Nr JCWPd	Powierzchnia JCWPd/w granicach zlewni [km <sup>2</sup> ]	Ogólna ocena stanu chemicznego	Ingresja i ascenzja	Ochrona ekosystemów lądowych zależnych od wód podziemnych	Ochrona wód powierzchniowych	Ochrona wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi	Ocena stanu chemicznego JCWPd	Bilans wodny	Ingresja i ascenzja	Ochrona ekosystemów w lądowych zależnych od wód podziemnych	Ocena stanu ilościowego JCWPd	Ogólna ocena stanu
<b>Podział na 161 JCWPd</b>												
90	2805,3/1,1	dobry	dobry	bd	dobry	bd	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
93	4255,3/1,2	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
110	990,6/721,5	dobry	dobry	bd	dobry	bd	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
111	215,6/103,7	dobry	dobry	bd	bd	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
112	1289,4/830,3	dobry	dobry	bd	bd	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
113	863,6/252,2	dobry	dobry	bd	dobry	bd	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
114	5276,8/2848,6	dobry	dobry	bd	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
115	238,6/106,3	dobry	dobry	dobry	dobry	bd	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
<b>Podział na 172 JCWPd</b>												
109	4258,3/3321,9	dobry	dobry	bd	dobry	bd	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
124	62,6/62,6	dobry	dobry	bd	dobry	bd	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
125	1038,6/1038,6	dobry	dobry	bd	dobry	bd	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
126	453,1/453,1	dobry	dobry	bd	dobry	bd	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry

Źródło: Zestawienie sporządzono na podstawie „Raportu o stanie chemicznym oraz ilościowym jednolitych części wód podziemnych w dorzeczu w podziale na 161 i 172 JCWPd, stan na rok 2012” [16]

## 2.9. Charakterystyka znaczących oddziaływań antropogenicznych na wody zlewni

W efekcie działalności człowieka w przyrodzie zachodzą zmiany ilościowe lub jakościowe wód powierzchniowych bądź podziemnych. Ich właściwa identyfikacja umożliwia trafne wskazanie wymagań, priorytetów i ograniczeń w korzystaniu z wód.

W zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej do najważniejszych antropopresji należą m.in.: pobory wód powierzchniowych i podziemnych, zrzuty zanieczyszczeń do wód powierzchniowych, liczne obiekty hydrotechniczne służące korzystaniu z wód do różnych celów.

### Pobory wód powierzchniowych i podziemnych

Nadmierny i niekontrolowany pobór wód powierzchniowych może prowadzić do zmiany naturalnego reżimu hydrologicznego wód powierzchniowych i powstania sytuacji, w której zapotrzebowanie przewyższy dostępne zasoby wód i w konsekwencji dojdzie do szczypania zasobów nienaruszalnych. Podstawą merytoryczną gospodarowania zasobami wód podziemnych jest dokumentacja hydrogeologiczna określająca zasoby dyspozycyjne wód podziemnych obszaru bilansowego. Zasoby dyspozycyjne definiują wielkość maksymalnego poboru tych wód w obszarze bilansowym. Przekroczenie tej wielkości może prowadzić do istotnych zaburzeń w środowisku wodnym, w tym do trwałego obniżenia się poziomu wód podziemnych, niekorzystnych skutków w ekosystemach zależnych od wód podziemnych, stepowieniu terenu, itp. Wielkość dopuszczalnego poboru wód podziemnych dla poszczególnych użytkowników tych wód jest określana w pozwoleniach wodnoprawnych na pobór wód. Suma maksymalnych poborów wód określonych w pozwoleniach w granicach obszaru bilansowego powinna być mniejsza niż zasoby dyspozycyjne tego obszaru. Zadaniem katastru wodnego jest weryfikacja poborów dokonywanych przez poszczególnych użytkowników w zakresie nie przekraczania wielkości określonych w pozwoleniach wodnoprawnych oraz kontrola nie przekraczania zasobów dyspozycyjnych obszaru bilansowego poprzez nadmierne wydawanie pozwoleń wodnoprawnych na pobór wód podziemnych.

W zlewni Nisy Kłodzkiej pobór wód podziemnych odbywa się na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia, na cele socjalno-bytowe oraz na potrzeby przemysłu. Na terenie zlewni zarejestrowano 268 ujęć wód podziemnych. Zaopatrzenie w wodę odbywa się

poprzez studnie wiercone, kopane, studnie drenażowe, infiltracyjno-drenażowe oraz źródła. Pobór wód podziemnych skoncentrowany jest wokół miast: Wrocław, Oława, Nysa i Kłodzko.

Zarejestrowany pobór wód podziemnych na obszarze zlewni Nysy Kłodzkiej w roku 2012 wyniósł około 19,2 mln m<sup>3</sup>/rok, z czego około 80% przypada na ujęcia komunalne.

#### Zrzuty zanieczyszczeń do wód powierzchniowych

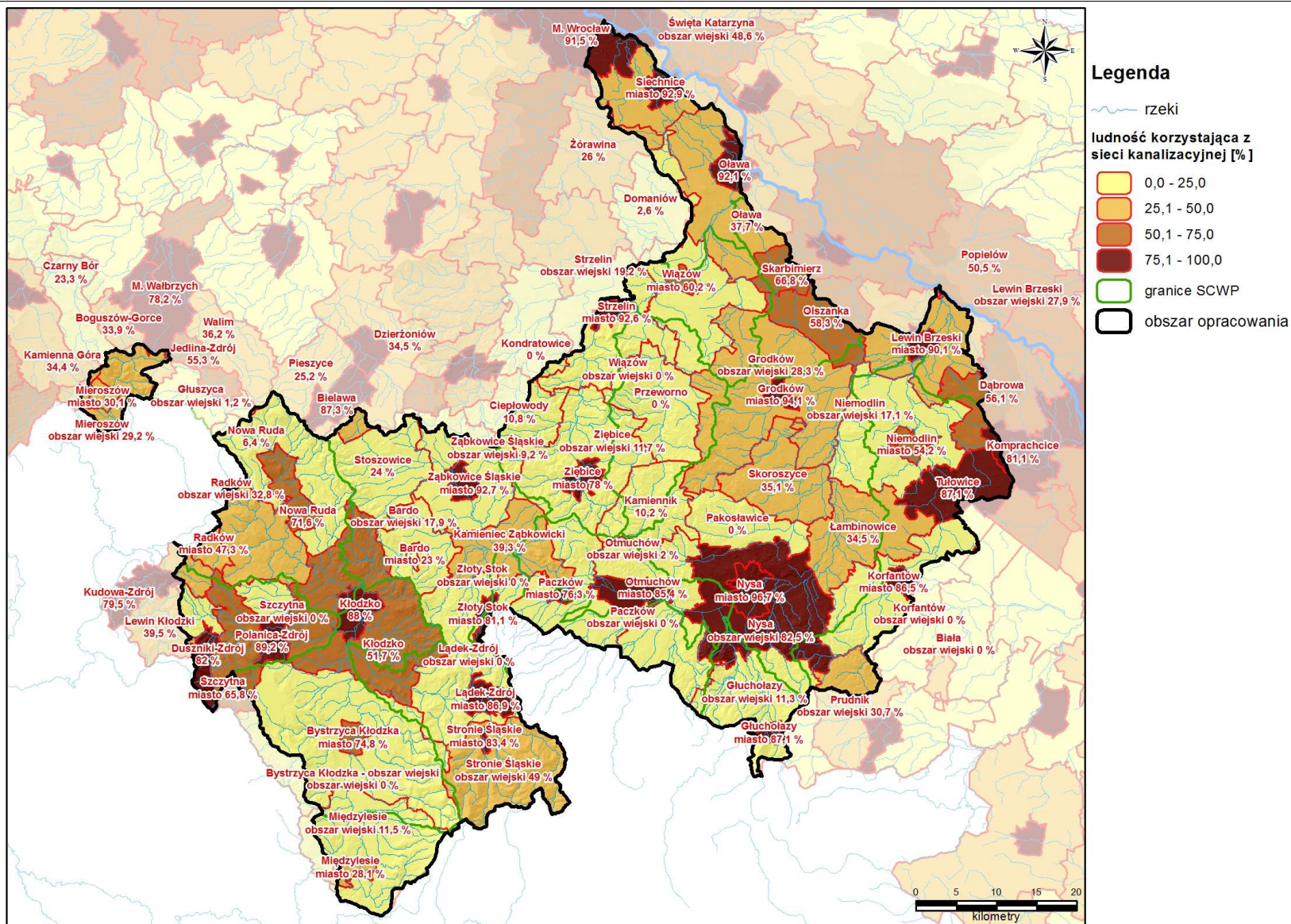
Wody powierzchniowe i podziemne zanieczyszczane są m.in. w wyniku zrzucania ścieków, zawierających znaczne ładunki azotu i fosforu. W celu ograniczenia niekorzystnego wpływu, jaki ścieki wywierają na środowisko wodne, należy zminimalizować wielkości zanieczyszczeń, które trafiają do wód, poprzez zmniejszenie wprowadzanej do wód ilości ścieków nieoczyszczonych oraz zastosowanie efektywniejszych technologii oczyszczania ścieków.

#### Rozproszone źródła zanieczyszczeń

Do rozproszonych źródeł zanieczyszczeń zalicza się obszary, w obrębie których zlokalizowane są gospodarstwa domowe, nie podłączone do kanalizacji sanitarnej i nie korzystające z oczyszczalni ścieków. Zanieczyszczenia pochodzące od użytkowników nieskanalizowanych mogą być wprowadzane do cieków bez oczyszczenia, w stanie surowym.

Do gmin, charakteryzujących się niskim stopniem skanalizowania (do 30% ludności korzystającej z kanalizacji), w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej należą: Bardo (miasto), Bardo (obszar wiejski), Biała (obszar wiejski), Bystrzyca Kłodzka (obszar wiejski), Ciepłowodny, Czarny Bór, Głuchołazy (obszar wiejski), Głuszycza (obszar wiejski), Grodków (obszar wiejski), Kamiennik, Kondratowice, Korfantów (obszar wiejski), Lądek-Zdrój (obszar wiejski), Lewin Brzeski (obszar wiejski), Mieroszów (obszar wiejski), Międzylesie (miasto), Międzylesie (obszar wiejski), Niemodlin (obszar wiejski), Nowa Ruda, Otmuchów (obszar wiejski), Paczków (obszar wiejski), Pakosławice, Pieszycy, Przeworno, Stoszowice, Strzelin (obszar wiejski), Szczytna (obszar wiejski), Wiązów (obszar wiejski), Ząbkowice Śląskie (obszar wiejski), Ziębice (obszar wiejski), Złoty Stok (obszar wiejski) oraz gmina Żórawina. Graficzne odzwierciedlenie rozproszonych źródeł zanieczyszczeń w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej zostało zaprezentowane na poniższej mapie (Rysunek 19).

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej



Rysunek 19 Rozproszone źródła zanieczyszczeń w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

### Obiekty hydrotechniczne służące korzystaniu z wód

Funkcjonowanie obiektów hydrotechnicznych zaburza morfologię cieków i w konsekwencji powoduje zmiany reżimu hydrologicznego oraz dodatkowo utrudnia lub uniemożliwia migrację organizmów wodnych wzdłuż rzeki. Zabudowa hydrotechniczna zmienia warunki morfologiczne, takie jak: ciągłość rzeki, struktura dna oraz szerokość i głębokość koryta. W rezultacie może to prowadzić do zmiany warunków siedliskowych, uniemożliwiając tym samym prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów i możliwość migracji organizmów wodnych, zwłaszcza ryb, co odgrywa kluczową rolę w zachowaniu bioróżnorodności.

W obrębie zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej występuje ok. 330 budowli hydrotechnicznych. Najliczniej występują stopnie – ok. 150 szt., jazy – ok. 100 szt. oraz progi – 75 szt. Najwięcej budowli zlokalizowanych jest na rzekach Bystrzyca Dusznicka – 26 szt., Biała Łądecka – 25 szt. oraz Biała Głuchołaska – 21 szt. Na rzece Nysa Kłodzka zlokalizowanych jest 18 budowli hydrotechnicznych.

Małe elektrownie wodne zlokalizowane są przede wszystkim na rzece Nysa Kłodzka (26 szt.). Ponadto małe elektrownie wodne występują m.in. na ciekach: Ścinawka (6 szt.), Biała Łądecka (5 szt.) oraz Biała Głuchołaska (3 szt.).

Zestawienie zabudowy hydrotechnicznej przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 20) oraz na mapie zamieszczonej w dalszej części rozdziału (Rysunek 20).

**Tabela 20 Zabudowa hydrotechniczna w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej**

Lp.	Województwo	Powiat	Gmina	SCWP	Ciek	Km	Rodzaj zabudowy
1	opolskie	nyski	Nysa	SO0911	Biała Głuchołaska	4,3	stopień
2	opolskie	nyski	Nysa	SO0911	Biała Głuchołaska	4,8	jaz
3	opolskie	nyski	Głuchołazy	SO0911	Biała Głuchołaska	10,4	stopień
4	opolskie	nyski	Głuchołazy	SO0911	Biała Głuchołaska	11,6	stopień
5	opolskie	nyski	Głuchołazy	SO0911	Biała Głuchołaska	12,0	stopień
6	opolskie	nyski	Głuchołazy	SO0911	Biała Głuchołaska	12,6	stopień
7	opolskie	nyski	Głuchołazy	SO0911	Biała Głuchołaska	12,9	jaz
8	opolskie	nyski	Głuchołazy	SO0911	Biała Głuchołaska	13,0	stopień
9	opolskie	nyski	Głuchołazy	SO0911	Biała Głuchołaska	13,9	stopień
10	opolskie	nyski	Głuchołazy	SO0911	Biała Głuchołaska	15,1	stopień
11	opolskie	nyski	Głuchołazy	SO0911	Biała Głuchołaska	15,3	jaz
12	opolskie	nyski	Głuchołazy	SO0911	Biała Głuchołaska	16,3	stopień
13	opolskie	nyski	Głuchołazy	SO0911	Biała Głuchołaska	17,3	stopień
14	opolskie	nyski	Głuchołazy	SO0911	Biała Głuchołaska	17,9	stopień
15	opolskie	nyski	Głuchołazy	SO0911	Biała Głuchołaska	18,2	stopień

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej

Lp.	Województwo	Powiat	Gmina	SCWP	Ciek	Km	Rodzaj zabudowy
16	opolskie	nyski	Głucholazy	SO0911	Biała Głucholaska	18,4	stopień
17	opolskie	nyski	Głucholazy	SO0911	Biała Głucholaska	19,1	stopień
18	opolskie	nyski	Głucholazy	SO0911	Biała Głucholaska	19,4	stopień
19	opolskie	nyski	Głucholazy	SO0911	Biała Głucholaska	20,1	jaz
20	opolskie	nyski	Głucholazy	SO0911	Biała Głucholaska	22,2	jaz
21	opolskie	nyski	Głucholazy	SO0911	Biała Głucholaska	23,3	jaz
22	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0903	Biała Łądecka	0,7	próg
23	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0903	Biała Łądecka	1,4	próg
24	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0903	Biała Łądecka	1,8	próg
25	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0903	Biała Łądecka	1,9	próg
26	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0903	Biała Łądecka	2,2	próg
27	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0903	Biała Łądecka	3,1	próg
28	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0903	Biała Łądecka	3,2	jaz stały
29	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0903	Biała Łądecka	8,7	jaz stały
30	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0903	Biała Łądecka	10,1	próg
31	dolnośląskie	kłodzki	Łądek-Zdrój	SO0903	Biała Łądecka	12,5	jaz stały
32	dolnośląskie	kłodzki	Łądek-Zdrój	SO0903	Biała Łądecka	17,9	jaz stały
33	dolnośląskie	kłodzki	Łądek-Zdrój	SO0903	Biała Łądecka	19,6	jaz stały
34	dolnośląskie	kłodzki	Łądek-Zdrój	SO0903	Biała Łądecka	23,5	stopień
35	dolnośląskie	kłodzki	Łądek-Zdrój	SO0903	Biała Łądecka	23,6	stopień
36	dolnośląskie	kłodzki	Łądek-Zdrój	SO0903	Biała Łądecka	23,6	jaz
37	dolnośląskie	kłodzki	Łądek-Zdrój	SO0903	Biała Łądecka	23,7	próg
38	dolnośląskie	kłodzki	Łądek-Zdrój	SO0903	Biała Łądecka	27,7	jaz
39	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Biała Łądecka	30,7	stopień
40	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Biała Łądecka	30,8	próg
41	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Biała Łądecka	32,4	stopień
42	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Biała Łądecka	32,8	jaz
43	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Biała Łądecka	38,2	jaz
44	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Biała Łądecka	39,4	jaz
45	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Biała Łądecka	43,5	stopień
46	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Biała Łądecka	44,7	stopień
47	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Bielawka	0,4	stopień
48	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Bielawka	0,8	-
49	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Bożkowski Potok	3,4	stopień
50	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Bożkowski Potok	5,4	stopień
51	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Bożkowski Potok	6,0	stopień
52	dolnośląskie	ząbkowicki	Kamieniec Ząbkowicki	SO0908	Budzówka	0,6	stopień
53	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0902	Bystrzyca Dusznicka	0,3	próg
54	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0902	Bystrzyca Dusznicka	0,6	próg
55	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0902	Bystrzyca Dusznicka	0,6	próg
56	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0902	Bystrzyca Dusznicka	1,3	jaz
57	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0902	Bystrzyca Dusznicka	2,0	jaz
58	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	7,7	jaz
59	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	8,4	jaz

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Lp.	Województwo	Powiat	Gmina	SCWP	Ciek	Km	Rodzaj zabudowy
60	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	12,1	próg
61	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	12,1	stopień
62	dolnośląskie	kłodzki	Polanica-Zdrój	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	14,6	stopień
63	dolnośląskie	kłodzki	Polanica-Zdrój	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	15,7	stopień
64	dolnośląskie	kłodzki	Polanica-Zdrój	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	16,0	stopień
65	dolnośląskie	kłodzki	Polanica-Zdrój	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	16,6	jaz
66	dolnośląskie	kłodzki	Polanica-Zdrój	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	16,6	stopień
67	dolnośląskie	kłodzki	Szczytna	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	21,1	stopień
68	dolnośląskie	kłodzki	Szczytna	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	21,7	stopień
69	dolnośląskie	kłodzki	Szczytna	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	21,9	stopień
70	dolnośląskie	kłodzki	Szczytna	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	22,1	próg
71	dolnośląskie	kłodzki	Szczytna	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	22,2	stopień
72	dolnośląskie	kłodzki	Duszniki-Zdrój	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	25,5	stopień
73	dolnośląskie	kłodzki	Duszniki-Zdrój	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	26,8	stopień
74	dolnośląskie	kłodzki	Duszniki-Zdrój	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	26,9	jaz
75	dolnośląskie	kłodzki	Duszniki-Zdrój	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	27,0	stopień
76	dolnośląskie	kłodzki	Duszniki-Zdrój	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	27,4	stopień
77	dolnośląskie	kłodzki	Duszniki-Zdrój	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	28,2	stopień
78	dolnośląskie	kłodzki	Duszniki-Zdrój	SO0904	Bystrzyca Dusznicka	31,7	jaz
79	dolnośląskie	kłodzki	Duszniki-Zdrój	SO0904	Bystrzyca Kłodzka	1,0	jaz
80	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka	SO0902	Bystrzyca Kłodzka	1,5	jaz
81	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka	SO0902	Bystrzyca Kłodzka	3,9	jaz
82	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Bystrzyca Kłodzka	4,6	jaz
83	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Bystrzyca Kłodzka	5,3	stopień
84	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Bystrzyca Kłodzka	5,4	stopień
85	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Bystrzyca Kłodzka	5,4	stopień
86	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Bystrzyca Kłodzka	5,5	stopień
87	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Bystrzyca Kłodzka	5,5	stopień
88	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Bystrzyca Kłodzka	5,5	stopień
89	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Bystrzyca Kłodzka	5,6	stopień
90	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Bystrzyca Kłodzka	5,7	stopień
91	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Bystrzyca Kłodzka	6,0	jaz
92	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Bystrzyca Kłodzka	10,3	stopień
93	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Bystrzyca Kłodzka	10,3	stopień
94	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Bystrzyca Kłodzka	10,3	stopień
95	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka -	SO0902	Bystrzyca Kłodzka	10,9	zapora p.rum

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Lp.	Województwo	Powiat	Gmina	SCWP	Ciek	Km	Rodzaj zabudowy
			obszar wiejski				
96	dolnośląskie	kłodzki	Radków	SO0907	Cedroń (Wambierzycki Potok)	2,5	stopień
97	dolnośląskie	kłodzki	Radków	SO0907	Cedroń (Wambierzycki Potok)	3,6	stopień
98	opolskie	nyski	Skoroszyce	SO0912	Cielnica	6,9	jaz
99	opolskie	nyski	Pakoślawice	SO0912	Cielnica	11,0	jaz
100	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Cienka	4,3	jaz
101	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Czerwionka	7,9	stopień
102	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Czerwionka	10,0	jaz
103	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Czerwionka	13,7	stopień
104	dolnośląskie	kłodzki	Międzylesie	SO0902	Domaszkowski Potok	0,2	stopień
105	dolnośląskie	kłodzki	Międzylesie	SO0902	Domaszkowski Potok	2,1	stopień
106	dolnośląskie	kłodzki	Międzylesie	SO0902	Domaszkowski Potok	2,5	jaz
107	dolnośląskie	kłodzki	Międzylesie	SO0902	Domaszkowski Potok	6,2	stopień
108	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Drwina	0,1	stopień
109	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Drwina	0,1	stopień
110	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Drwina	0,1	stopień, szt.2
111	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Dzik	3,6	stopień
112	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Dzik	5,9	stopień
113	dolnośląskie	oławski	Oława	SO0916	Gnojna	4,6	jaz
114	opolskie	brzeski	Grodków	SO0912	Grodkowska Struga	2,7	-
115	opolskie	brzeski	Grodków	SO0912	Grodkowska Struga	4,2	-
116	opolskie	brzeski	Grodków	SO0912	Grodkowska Struga	9,4	-
117	opolskie	brzeski	Grodków	SO0912	Gryżynka	2,9	-
118	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0902	Jaszkówka	2,9	próg
119	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0902	Jaszkówka	3,0	stopień
120	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0902	Jaszkówka	8,6	stopień
121	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Jugowski Potok	1,9	stopień
122	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Jugowski Potok	2,4	stopień
123	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Jugowski Potok	3,1	stopień
124	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Jugowski Potok	3,2	stopień
125	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Kamienica	1,2	stopień
126	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Kamienica	1,7	stopień
127	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Kamienica	2,1	stopień
128	dolnośląskie	kłodzki	Szczytna	SO0904	Kamienny Potok	0,8	jaz
129	dolnośląskie	kłodzki	Szczytna	SO0904	Kanał Młyński	15,9	jaz
130	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Kleśnica	2,2	stopień
131	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Kleśnica	2,8	stopień
132	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Kleśnica	2,9	stopień
133	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Kleśnica	3,1	próg, szt.3
134	dolnośląskie	kłodzki	Lądek-Zdrój	SO0903	Konradka	0,2	stopień



Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej

Lp.	Województwo	Powiat	Gmina	SCWP	Ciek	Km	Rodzaj zabudowy
135	dolnośląskie	kłodzki	Lądek-Zdrój	SO0903	Konradka	2,6	stopień
136	dolnośląskie	kłodzki	Lądek-Zdrój	SO0903	Konradka	3,6	stopień
137	dolnośląskie	kłodzki	Lądek-Zdrój	SO0903	Konradka	3,9	stopień
138	opolskie	nyski	Pakosławice	SO0912	Korzkiew	2,3	jaz
139	opolskie	nyski	Pakosławice	SO0912	Korzkiew	9,2	jaz
140	dolnośląskie	strzeliński	Strzelin	SO0915	Krynka	1,4	jaz
141	dolnośląskie	strzeliński	Przeworno	SO0915	Krynka	8,7	jaz
142	dolnośląskie	strzeliński	Przeworno	SO0915	Krynka	11,5	stopień regulacyjny
143	dolnośląskie	strzeliński	Przeworno	SO0915	Krynka	16,3	jaz
144	dolnośląskie	ząbkowicki	Bardo	SO0908	Laskówka (Małucha)	4,1	stopień
145	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Łomnica	1,0	stopień
146	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Łomnica	4,4	stopień
147	dolnośląskie	ząbkowicki	Kamieniec Ząbkowicki	SO0908	Mąkolnica (gb.Bystra)	0,1	próg kam-bet.
148	dolnośląskie	ząbkowicki	Kamieniec Ząbkowicki	SO0908	Mąkolnica (gb.Bystra)	0,2	próg kam-bet.
149	dolnośląskie	ząbkowicki	Kamieniec Ząbkowicki	SO0908	Mąkolnica (gb.Bystra)	0,7	próg kam-bet., 2 szt.
150	dolnośląskie	ząbkowicki	Kamieniec Ząbkowicki	SO0908	Mąkolnica (gb.Bystra)	1,4	próg kam-bet.
151	dolnośląskie	ząbkowicki	Kamieniec Ząbkowicki	SO0908	Mąkolnica (gb.Bystra)	1,6	próg kam-bet.
152	dolnośląskie	ząbkowicki	Kamieniec Ząbkowicki	SO0908	Mąkolnica (gb.Bystra)	2,0	próg kam-bet.
153	dolnośląskie	ząbkowicki	Kamieniec Ząbkowicki	SO0908	Mąkolnica (gb.Bystra)	4,3	próg kam-bet.
154	dolnośląskie	ząbkowicki	Kamieniec Ząbkowicki	SO0908	Mąkolnica (gb.Bystra)	4,4	próg kam-bet.
155	dolnośląskie	ząbkowicki	Kamieniec Ząbkowicki	SO0908	Mąkolnica (gb.Bystra)	4,6	próg kam-bet.
156	dolnośląskie	ząbkowicki	Kamieniec Ząbkowicki	SO0908	Mąkolnica (gb.Bystra)	4,9	próg kam-bet.
157	dolnośląskie	ząbkowicki	Kamieniec Ząbkowicki	SO0908	Mąkolnica (gb.Bystra)	5,1	próg kam-bet.
158	dolnośląskie	ząbkowicki	Złoty Stok	SO0908	Mąkolnica (gb.Bystra)	7,5	próg kam.
159	dolnośląskie	ząbkowicki	Złoty Stok	SO0908	Mąkolnica (gb.Bystra)	8,2	próg kam.
160	dolnośląskie	ząbkowicki	Złoty Stok	SO0908	Mąkolnica (gb.Bystra)	8,4	próg kam.
161	dolnośląskie	ząbkowicki	Złoty Stok	SO0908	Mąkolnica (gb.Bystra)	9,0	próg kam.
162	dolnośląskie	ząbkowicki	Złoty Stok	SO0908	Mąkolnica (gb.Bystra)	9,9	próg kam.
163	dolnośląskie	ząbkowicki	Złoty Stok	SO0908	Mąkolnica (gb.Bystra)	10,0	próg kam.
164	dolnośląskie	ząbkowicki	Złoty Stok	SO0908	Mąkolnica (gb.Bystra)	11,9	próg kam.
165	dolnośląskie	ząbkowicki	Złoty Stok	SO0908	Mąkolnica (gb.Bystra)	13,6	próg kam.
166	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Mątwą	5,8	stopień
167	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Młynówka	3,8	próg, szt.7
168	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Morawka	0,4	stopień
169	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Morawka	0,6	stopień
170	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Morawka	1,8	zapora
171	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Morawka	3,3	jaz
172	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Morawka	5,2	stopień
173	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Morawka	5,6	stopień
174	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Morawka	5,9	próg
175	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Morawka	6,5	stopień

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Lp.	Województwo	Powiat	Gmina	SCWP	Ciek	Km	Rodzaj zabudowy
176	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Morawka	7,9	próg-kor.
177	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Morawka	8,1	stopień
178	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Morawka	8,6	próg-kor.
179	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Morawka	9,3	stopień
180	dolnośląskie	kłodzki	Stronie Śląskie	SO0903	Morawka	9,5	stopień
181	opolskie	brzeski	Lewin Brzeski	SO0912	Nysa Kłodzka	13,3	bystrze
182	opolskie	brzeski	Olszanka	SO0912	Nysa Kłodzka	21,8	jaz ruchomy
183	opolskie	brzeski	Grodków	SO0912	Nysa Kłodzka	36,2	jaz ruchomy
184	opolskie	nyski	Łambinowice	SO0912	Nysa Kłodzka	48,9	jaz stały
185	opolskie	nyski	Nysa	SO0912	Nysa Kłodzka	61,2	jaz stały
186	opolskie	nyski	Nysa	SO0912	Nysa Kłodzka	62,2	jaz ruchomy
187	opolskie	nyski	Nysa	SO0912	Nysa Kłodzka	63,7	jaz ruchomy
188	opolskie	nyski	Nysa	SO0912	Nysa Kłodzka	65,1	jaz ruchomy, MEW, zapora
189	opolskie	nyski	Otmuchów	SO0909	Nysa Kłodzka	77,2	jaz ruchomy, MEW, zapora
190	opolskie	nyski	Paczków	SO0909	Nysa Kłodzka	90,3	jaz ruchomy, MEW, zapora
191	dolnośląskie	ząbkowicki	Kamieniec Ząbkowicki	SO0909	Nysa Kłodzka	93,5	jaz ruchomy, MEW, zapora
192	dolnośląskie	ząbkowicki	Bardo	SO0908	Nysa Kłodzka	110,4	jaz stały, EW
193	dolnośląskie	ząbkowicki	Bardo	SO0908	Nysa Kłodzka	115,4	jaz ruchomy, jaz stały
194	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0908	Nysa Kłodzka	124,7	jaz stały, EW
195	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0902	Nysa Kłodzka	127,3	jaz stały, EW
196	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0902	Nysa Kłodzka	130,9	jaz ruchomy, jaz stały
197	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Nysa Kłodzka	140,7	jaz
198	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka	SO0902	Nysa Kłodzka	149,6	jaz
199	dolnośląskie	m.Wrocław	M. Wrocław	SO0917	Oława	1,1	jaz zasuwowy
200	dolnośląskie	m.Wrocław	M. Wrocław	SO0917	Oława	4,7	jaz stały
201	dolnośląskie	m.Wrocław	M. Wrocław	SO0917	Oława	5,0	jaz zasuwowy
202	dolnośląskie	wrocławski	Siechnice	SO0917	Oława	8,9	jaz klapowy
203	dolnośląskie	oławski	Oława	SO0917	Oława	22,1	stopień
204	dolnośląskie	oławski	Oława	SO0917	Oława	22,6	stopień
205	dolnośląskie	oławski	Oława	SO0916	Oława	43,7	jaz
206	dolnośląskie	strzeliński	Wiązów	SO0916	Oława	46,7	jaz
207	dolnośląskie	strzeliński	Wiązów	SO0916	Oława	46,8	stopień
208	dolnośląskie	strzeliński	Wiązów	SO0916	Oława	47,9	stopień
209	dolnośląskie	strzeliński	Wiązów	SO0916	Oława	48,4	stopień
210	dolnośląskie	strzeliński	Wiązów	SO0916	Oława	49,9	jaz
211	dolnośląskie	strzeliński	Wiązów	SO0916	Oława	50,8	stopień
212	dolnośląskie	strzeliński	Strzelin	SO0916	Oława	55,5	jaz
213	dolnośląskie	m.Wrocław	M. Wrocław	SO0917	Oława	60,9	jaz
214	dolnośląskie	strzeliński	Strzelin	SO0914	Oława	61,5	jaz
215	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Piekielnica	0,7	stopień

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Lp.	Województwo	Powiat	Gmina	SCWP	Ciek	Km	Rodzaj zabudowy
216	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Piekielnica	0,8	stopień
217	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Piekielnica	1,0	stopień
218	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Piekielnica	1,1	stopień
219	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Piekielnica	1,3	stopień
220	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Piekielnica	1,5	stopień
221	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Piekielnica	1,6	stopień
222	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Piekielnica	1,7	stopień
223	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Porębnik( Poręba)	0,1	stopień
224	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Porębnik( Poręba)	3,1	stopień, szt.3
225	dolnośląskie	kłodzki	Radków	SO0907	Posna	1,0	-
226	dolnośląskie	kłodzki	Radków	SO0907	Posna	6,6	stopień
227	dolnośląskie	kłodzki	Radków	SO0907	Prudnik	9,9	jaz
228	dolnośląskie	kłodzki	Polanica-Zdrój	SO0904	Rogoziniec	0,1	próg
229	dolnośląskie	kłodzki	Polanica-Zdrój	SO0904	Rogoziniec	0,1	stopień
230	dolnośląskie	kłodzki	Polanica-Zdrój	SO0904	Rogoziniec	0,1	stopień
231	dolnośląskie	kłodzki	Polanica-Zdrój	SO0904	Rogoziniec	0,1	stopień
232	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0903	Skrzynczana	0,4	próg
233	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0903	Skrzynczana	1,1	próg
234	dolnośląskie	kłodzki	Łądek-Zdrój	SO0903	Skrzynczana	5,0	próg, szt.9
235	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Sowi Potok (Sokółka)	0,5	stopień
236	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Sowi Potok (Sokółka)	1,4	stopień
237	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Sowi Potok (Sokółka)	3,4	próg
238	opolskie	nyski	Łambinowice	SO0912	Struga Jaroszevska	6,6	zastawka
239	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Szczerbnica	0,2	stopień
240	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Szklarnik (Przerębla)	1,1	stopień
241	dolnośląskie	kłodzki	Szczytna	SO0904	Szklarska Woda (Laska)	0,1	próg
242	dolnośląskie	kłodzki	Szczytna	SO0904	Szklarska Woda (Laska)	1,7	stopień
243	dolnośląskie	kłodzki	Szczytna	SO0904	Szklarska Woda (Laska)	2,3	stopień
244	dolnośląskie	kłodzki	Szczytna	SO0904	Szklarska Woda (Laska)	2,7	stopień
245	opolskie	opolski	Niemodlin	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	4,5	jaz
246	opolskie	opolski	Niemodlin	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	9,0	jaz
247	opolskie	opolski	Niemodlin	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	9,9	jaz
248	opolskie	opolski	Niemodlin	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	11,8	jaz
249	opolskie	opolski	Niemodlin	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	14,2	jaz
250	opolskie	opolski	Niemodlin	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	14,2	jaz
251	opolskie	opolski	Niemodlin	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	21,5	jaz
252	opolskie	opolski	Tułowice	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	23,0	jaz
253	opolskie	opolski	Tułowice	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	25,2	jaz
254	opolskie	opolski	Tułowice	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	25,8	jaz
255	opolskie	opolski	Tułowice	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	28,9	jaz
256	opolskie	nyski	Korfantów	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	36,8	jaz
257	opolskie	nyski	Korfantów	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	38,9	jaz

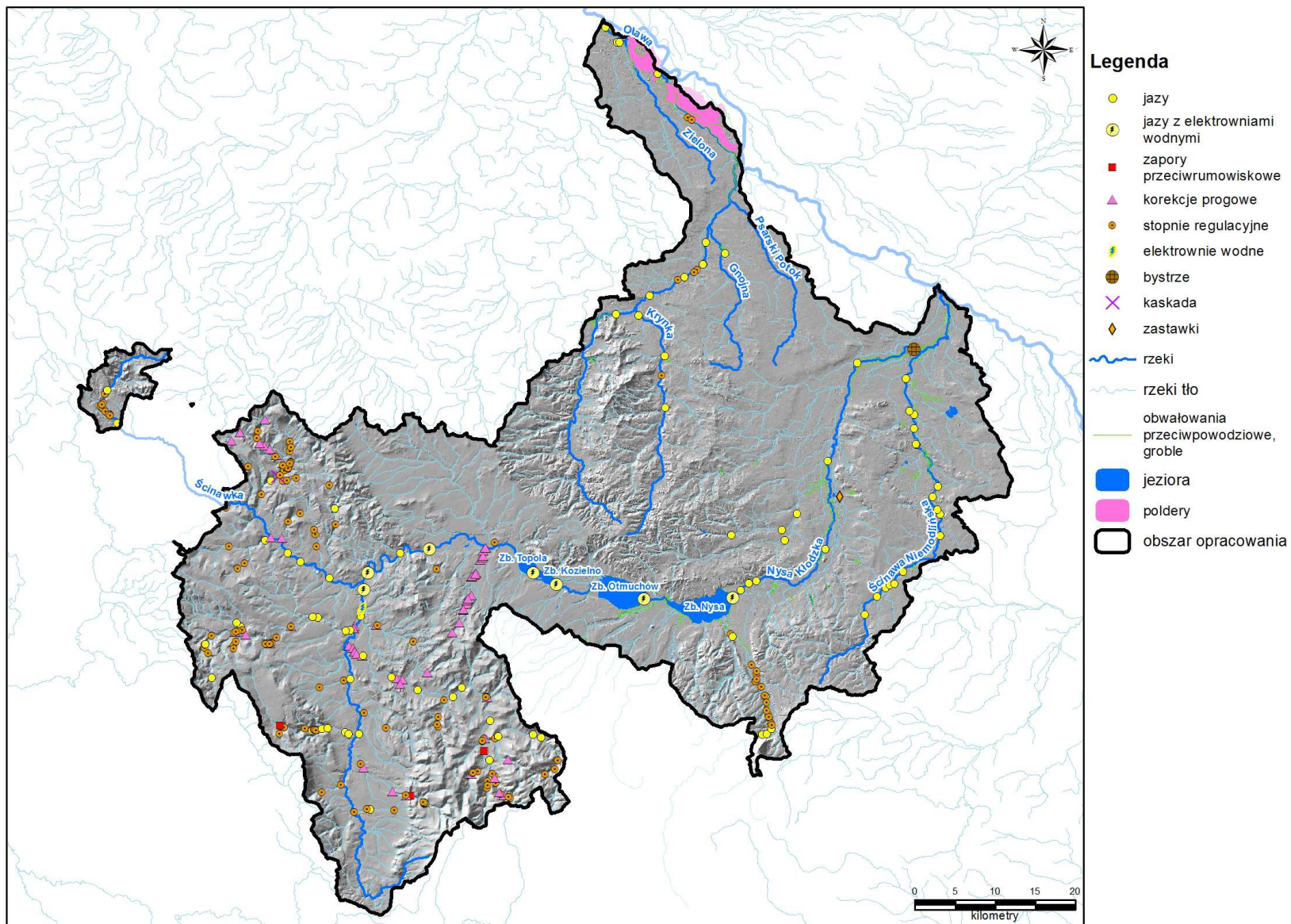
Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Lp.	Województwo	Powiat	Gmina	SCWP	Ciek	Km	Rodzaj zabudowy
258	opolskie	nyski	Korfantów	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	39,6	jaz
259	opolskie	nyski	Korfantów	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	40,3	jaz
260	opolskie	nyski	Korfantów	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	42,1	jaz
261	opolskie	nyski	Korfantów	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	45,6	jaz
262	opolskie	nyski	Korfantów	SO0913	Ścinawa Niemodlińska	47,4	jaz
263	dolnośląskie	kłodzki	Kłodzko	SO0907	Ścinawka	5,4	jaz
264	dolnośląskie	kłodzki	Radków	SO0907	Ścinawka	10,9	jaz
265	dolnośląskie	kłodzki	Radków	SO0907	Ścinawka	13,2	jaz
266	dolnośląskie	kłodzki	Radków	SO0907	Ścinawka	15,7	próg
267	dolnośląskie	kłodzki	Radków	SO0907	Ścinawka	17,2	próg
268	dolnośląskie	wałbrzyski	Mieroszów	SO0905	Ścinawka	47,9	jaz
269	dolnośląskie	wałbrzyski	Mieroszów	SO0905	Ścinawka	48,4	jaz
270	dolnośląskie	wałbrzyski	Mieroszów	SO0905	Ścinawka	48,5	stopień
271	dolnośląskie	wałbrzyski	Mieroszów	SO0905	Ścinawka	48,7	stopień
272	dolnośląskie	wałbrzyski	Mieroszów	SO0905	Ścinawka	49,3	stopień
273	dolnośląskie	wałbrzyski	Mieroszów	SO0905	Ścinawka	49,8	stopień
274	dolnośląskie	wałbrzyski	Mieroszów	SO0905	Ścinawka	49,9	stopień
275	dolnośląskie	wałbrzyski	Mieroszów	SO0905	Ścinawka	50,2	stopień
276	dolnośląskie	wałbrzyski	Mieroszów	SO0905	Ścinawka	50,3	stopień
277	dolnośląskie	wałbrzyski	Mieroszów	SO0905	Ścinawka	50,5	stopień
278	dolnośląskie	wałbrzyski	Mieroszów	SO0905	Ścinawka	50,8	stopień
279	dolnośląskie	wałbrzyski	Mieroszów	SO0905	Ścinawka	51,9	stopień
280	dolnośląskie	wałbrzyski	Mieroszów	SO0905	Ścinawka	52,1	stopień
281	dolnośląskie	wałbrzyski	Mieroszów	SO0905	Ścinawka	53,3	jaz
282	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Waliszowska Woda	0,7	stopień
283	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Waliszowska Woda	5,3	stopień
284	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Wilczka ( Wilczy Potok)	2,3	stopień
285	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Wilczka ( Wilczy Potok)	3,0	próg
286	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Wilczka ( Wilczy Potok)	8,6	próg
287	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Wilczka ( Wilczy Potok)	10,4	stopień
288	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Wilczka ( Wilczy Potok)	10,5	próg
289	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Wilczka ( Wilczy Potok)	11,0	zapora
290	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Wilczka ( Wilczy Potok)	12,9	stopień
291	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Wilczka ( Wilczy Potok)	13,0	jaz
292	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Wilczka ( Wilczy Potok)	13,1	stopień
293	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka - obszar wiejski	SO0902	Wilczka ( Wilczy Potok)	13,2	stopień
294	dolnośląskie	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka -	SO0902	Wilczka ( Wilczy Potok)	13,2	jaz

Opracowanie charakterystyki zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Lp.	Województwo	Powiat	Gmina	SCWP	Ciek	Km	Rodzaj zabudowy
			obszar wiejski				
295	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Włodzica	2,7	stopień
296	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Włodzica	5,0	jaz
297	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Włodzica	6,4	kaskada
298	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Włodzica	6,7	stopień
299	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Włodzica	7,6	stopień
300	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Włodzica	8,3	stopień
301	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Włodzica	8,5	próg
302	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Włodzica	10,0	próg
303	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Włodzica	11,1	próg
304	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Włodzica	11,9	próg
305	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Włodzica	12,7	próg
306	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Włodzica	15,8	próg
307	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Włodzica	15,8	próg
308	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Włodzica	17,9	próg
309	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Woliborka	0,8	stopień, szt.3
310	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Woliborka	1,4	stopień
311	dolnośląskie	kłodzki	Nowa Ruda	SO0907	Woliborka	2,9	stopień

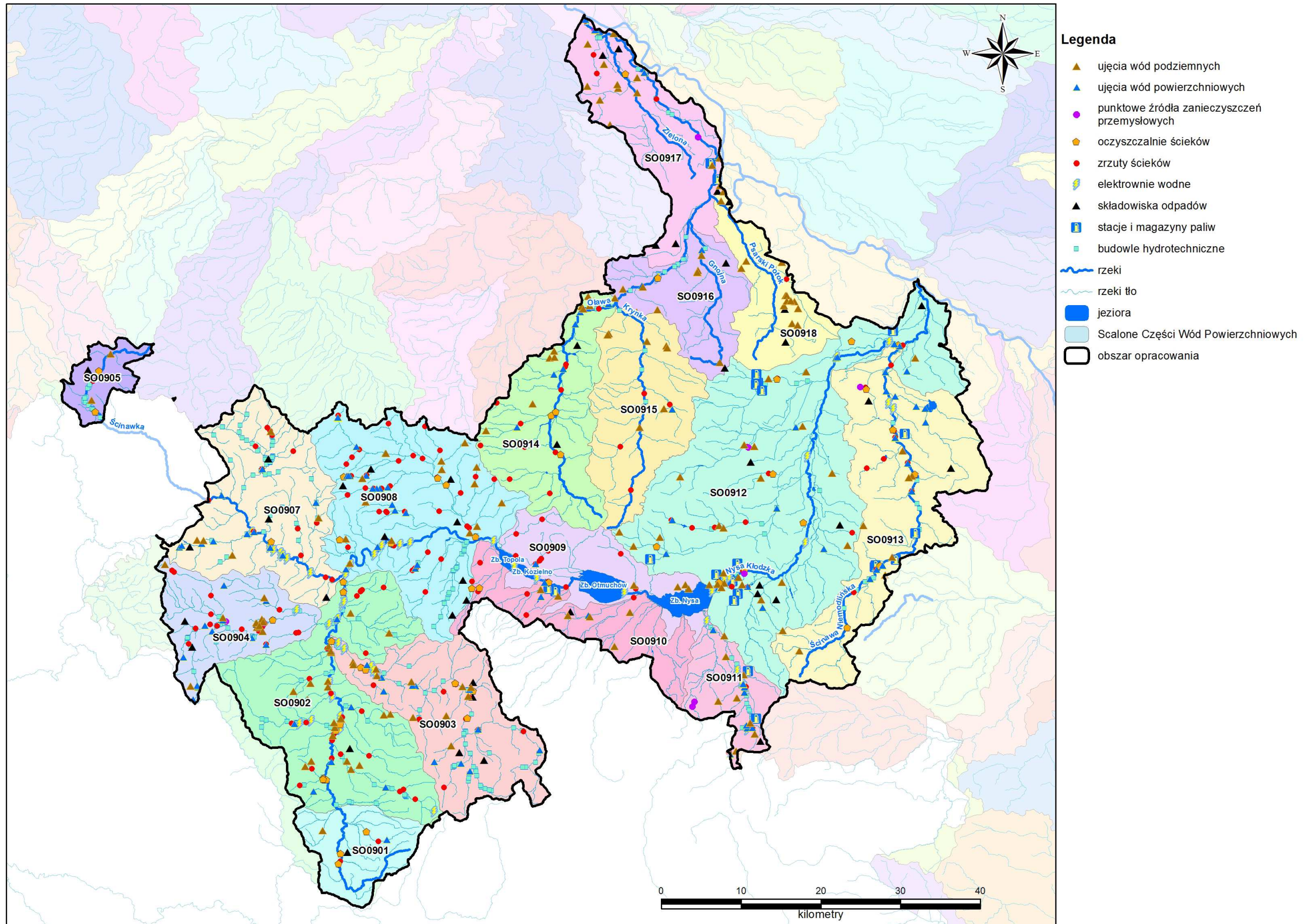
Źródło: Na podstawie danych przekazanych przez Zamawiającego



Rysunek 20 Budowle hydrotechniczne w zlewni bilansowej Nysy Kłodzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie MPHP 2010

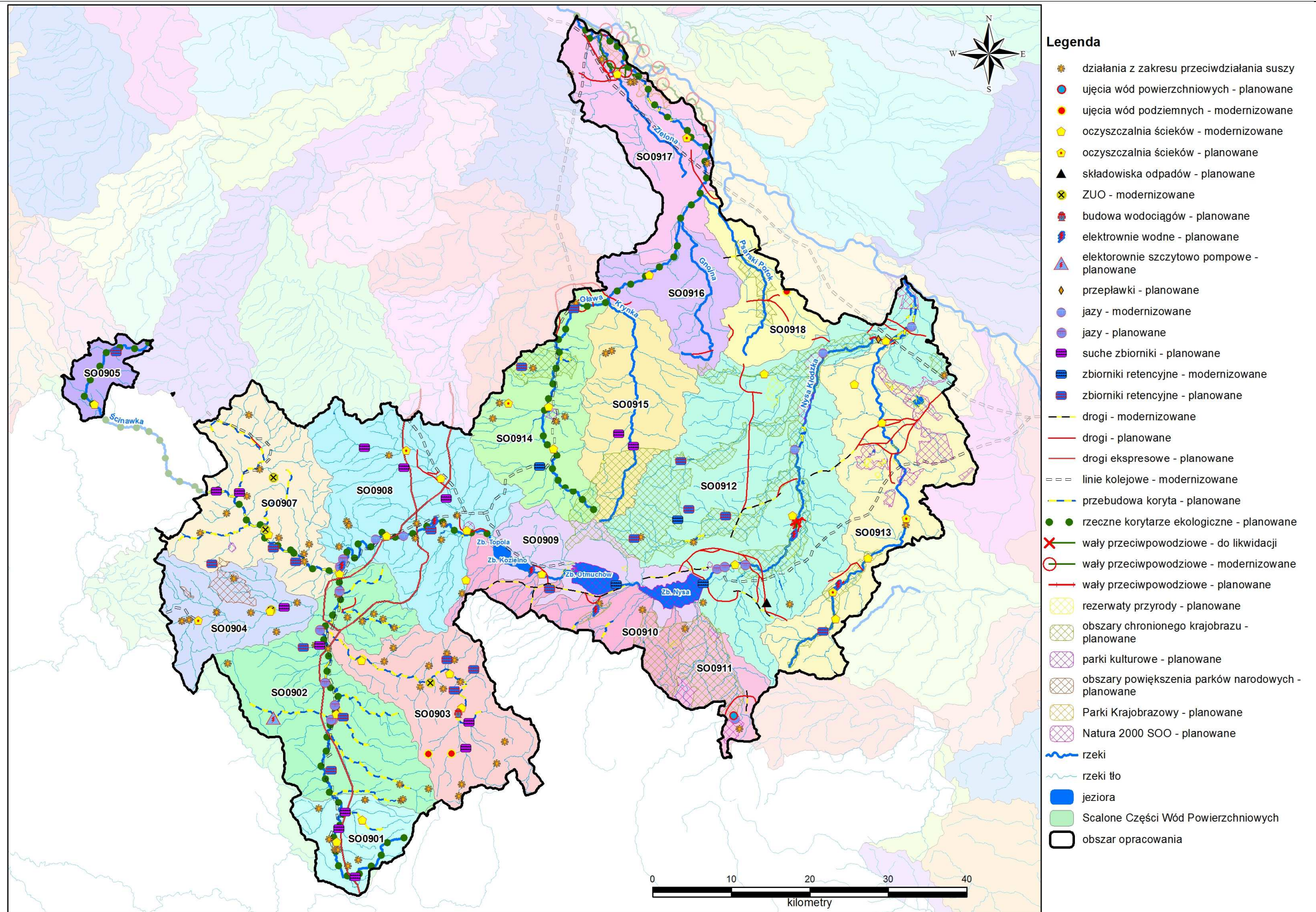
Wszystkie oddziaływania istniejące i planowane, mogące mieć wpływ na stan zasobów ilościowych i/lub jakościowych wód powierzchniowych i podziemnych z podziałem na SCWP, przedstawiono na poniższych mapach (Rysunek 21, Rysunek 22).



Rysunek 21 Istniejące oddziaływania, mające wpływ na stan zasobów wodnych na tle scalonych części wód powierzchniowych w zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej

Źródło: Opracowanie warunków korzystania z wód zlewni Nisy Kłodzkiej – Zadanie 1 – Analiza obowiązujących dokumentów planistycznych oraz opracowań merytorycznych





Rysunek 22 Planowane oddziaływania, mające wpływ na stan zasobów wodnych na tle scalonych części wód powierzchniowych w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej

Źródło: Opracowanie warunków korzystania z wód zlewni Nysy Kłodzkiej – Zadanie 1 – Analiza obowiązujących dokumentów planistycznych oraz opracowań merytorycznych

## 2.10. Charakterystyka istotnych problemów gospodarki dotyczących zasobów wodnych

„Istotne problemy gospodarki wodnej” są synonimem problemów, będących konsekwencją antropopresji. Działalność człowieka utrudnia osiągnięcie „dobrego stanu wód”, czyli tego najbardziej zbliżonego do stanu naturalnego.

Państwa Członkowskie UE, w tym Polska, zostały zobowiązane do osiągnięcia dobrego stanu wód w Ramowej Dyrektywie Wodnej, której zapisy do prawa polskiego zostały implementowane ustawą Prawo wodne. Aby uzyskanie celu środowiskowego, jakim jest osiągnięcie „dobrego stanu wód” było możliwe, niezmiernie ważne jest wyeliminowanie lub ograniczenie istotnych problemów występujących w gospodarce wodnej. W wyniku trafnej identyfikacji tych problemów, możliwe jest sformułowanie szczegółowych wymagań, priorytetów i ograniczeń w korzystaniu z wód zlewni, a także zastosowanie odpowiednich programów działań naprawczych.

W zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej do najbardziej istotnych problemów gospodarki wodnej należą:

- zanieczyszczenia wód powierzchniowych;
- zanieczyszczenia wód podziemnych;
- zmiana naturalnego reżimu hydrologicznego wód powierzchniowych;
- zmiana naturalnych warunków morfologicznych;
- obniżenie zwierciadła wód podziemnych.

### Zanieczyszczenia wód powierzchniowych

Substancje szkodliwe i ciepło, wprowadzane do środowiska przez człowieka, oddziałują niekorzystnie na jakość wód i w konsekwencji na jakość ekosystemów wodnych lub ekosystemów, które są bezpośrednio od wody zależne. Również na skutek zanieczyszczenia wód i gorszej ich jakości, korzystanie z wód do celów rekreacji staje się utrudnione, a koszty uzdatniania wody przeznaczonej do spożycia rosną. Do głównych przyczyn zanieczyszczeń wód powierzchniowych należą:

- nieoczyszczone ścieki pochodzące z gospodarstw domowych i terenów rekreacyjnych;
- zbyt duży ładunek zanieczyszczeń odprowadzanych do odbiorników z oczyszczalni ścieków;
- odcieki ze składowisk odpadów;
- zanieczyszczanie odpadami zbiorników wodnych oraz koryt rzek.

Zgodnie z oceną stanu wód, opracowaną przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska w 2013 r. w oparciu o dane z lat 2010-2012, w której dla nieopomiarowanych jednolitych części wód powierzchniowych zastosowano procedurę przenoszenia wyników ocen stanu wód w oparciu o wyniki opomiarowanych jednolitych części wód powierzchniowych na podstawie obligatoryjnych i fakultatywnych cech podobieństwa, problem zanieczyszczenia wód powierzchniowych w zlewni bilansowej Nisy Kłodzkiej występuje niemal we wszystkich jednolitych częściach wód powierzchniowych – spośród 118 JCWP stan 106 określono jako zły. Zgodnie z wynikami badań monitoringowych, wykonanych w latach 2010-2013 spośród 28 badanych JCWP, stan wód 20 JCWP ostatecznie określono jako zły.

Jako przyczynę znacznego zanieczyszczenia wód powierzchniowych upatruje się w zrzutach do cieków nieoczyszczonych, surowych ścieków lub zrzutach ścieków z oczyszczalni, które nie zostały oczyszczone w wystarczającym stopniu. Ponadto przedmiotowy problem nasilony jest przez odcieki, pochodzące ze składowisk odpadów, które w zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej zlokalizowane są niemal we wszystkich scalonych częściach wód (wszystkie SCWP oprócz SO0909 i SO0915). Składowiska odpadów komunalnych mogą negatywnie wpływać na jakość wód powierzchniowych, z uwagi na przedostawanie się odcieków przez nieuszczelnioną misę składowiska do podłoża, a następnie do wód gruntowych, a które są w hydraulicznym kontakcie z wodami powierzchniowymi.

#### Zanieczyszczenie wód podziemnych

Potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych związane jest z możliwością dopływu do warstwy wodonośnej substancji zanieczyszczających z powierzchni terenu. Zagrożenia dla stanu jakościowego wód podziemnych, na obszarze zlewni Nisy Kłodzkiej wynikają z gospodarczej działalności człowieka. Do potencjalnych obiektów zanieczyszczeń, poza typowymi obiektami: oczyszczalniami, zakładami przemysłowymi, fermami, składowiskami odpadów należy zaliczyć obszary zabudowy miejskiej i wiejskiej o nieuregulowanej gospodarce wodno-ściekowej. Na obszarach nieskanalizowanych ścieki bytowe i rolnicze przechowywane są w zbiornikach lub szambach bezodpływowych, a następnie wywożone do oczyszczalni, bądź też odprowadzane są do gruntu, rowów lub cieków i kanalizacji deszczowej. Ważnym problemem na terenach o zwartej zabudowie są ścieki opadowe, które często są zanieczyszczone zawiesinami nieorganicznymi i substancjami ropopochodnymi. Źródłem obszarowych zanieczyszczeń mogą być tereny rolnicze, na których stosuje się nawozy sztuczne i naturalne oraz środki ochrony roślin.

Na obszarze zlewni Nisy Kłodzkiej najbardziej narażony na zanieczyszczenia są użytkowe poziomy wodonośne występujące płytko na głębokości do 5 m, bez izolacji, co stwarza bardzo dobre warunki infiltracji zanieczyszczeń do warstwy wodonośnej

z powierzchni terenu. Bardzo dobrymi warunkami do migracji zanieczyszczeń charakteryzują się również poziomy wodonośne w skałach szczelinowych, gdzie zanieczyszczenia migrują poprzez system szczelin i spękań bezpośrednio do warstwy wodonośnej. Wraz ze wzrostem głębokości oraz z pojawieniem się w strefie aeracji utworów słabo przepuszczalnych odporność poziomu na zanieczyszczenia wzrasta. Najmniej podatne na zanieczyszczenia są poziomy wodonośne zalegające na dużych głębokościach, izolowane od powierzchni mięszym kompleksem słabo przepuszczalnym.

### Zmiana naturalnego reżimu hydrologicznego wód powierzchniowych

W wyniku prac regulacyjnych i utrzymaniowych cieków, jak również z powodu postępującej urbanizacji terenów, dochodzi do powstania zaburzeń w procesie naturalnego obiegu wody, co w konsekwencji prowadzi do zmian w naturalnym reżimie hydrologicznym wód powierzchniowych oraz przyspieszenia odpływu powierzchniowego.

Zmiana naturalnego reżimu hydrologicznego wód powierzchniowych powodowana jest również w wyniku nadmiernego, skumulowanego poboru wód podziemnych, który następuje w krótkim okresie czasu lub na niewielkim obszarze i wynika z działalności człowieka. Takie szczypanie wód podziemnych wpływa na ich ograniczone zasoby, a tym samym na ilość i jakość wód, co z kolei oddziałuje na faunę i florę zależną od wód. Zmianę naturalnego reżimu wód powierzchniowych upatruje się również w budowie zapór i stopni wodnych, szczytowej pracy elektrowni wodnych, zmniejszenia naturalnej retencji zlewni oraz zabudowie cieków.

Na skutek zmian reżimu może dochodzić do zmniejszenia przepływu, a w skrajnych sytuacjach do zanikania małych cieków. Ponadto zmiany reżimu hydrologicznego mogą prowadzić do zaburzeń w naturalnym transporcie rumowiska. Może dochodzić również do zmian poziomów wód gruntowych, nasilenia procesu erozji koryta oraz zmiany naturalnych ekosystemów od wód zależnych.

W zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej problem zmiany reżimu hydrologicznego wód powierzchniowych występuje przede wszystkim na rzekach Nysa Kłodzka, Bystrzyca Dusznicka, Biała Łądecka oraz Biała Głuchołaska. Problem ten spowodowany jest przede wszystkim liczną zabudową hydrotechniczną, a w szczególności zbiornikami przeciwpowodziowymi, dużą ilością stopni wodnych, jazów i progów. Na zmianę reżimu wpływają również małe elektrownie wodne, które licznie występują na rzece Nysie Kłodzkiej.

### Zmiana naturalnych warunków morfologicznych

Zmiana naturalnych warunków morfologicznych w wielu przypadkach jest nieunikniona, ze względu na potrzeby człowieka. Podczas wykonywania prac regulacyjnych na ciekach naturalnych, małej i dużej retencji oraz budowie urządzeń piętrzących wodę należy kierować się zasadą zrównoważonego rozwoju, dzięki czemu rozwój społeczno-gospodarczy poprzez zaspokojenie uzasadnionych potrzeb w zakresie korzystania z wód odbywać się będzie przy obowiązkowym poszanowaniu środowiska naturalnego.

W zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej warunki morfologiczne są w znacznym stopniu zaburzone w wyniku występowania licznej zabudowy hydrotechnicznej, piętrzącej wodę. Ponadto w środkowej części zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej dochodzi do przerwania kontinuum rzeczno-górnego przez kaskadę czterech zbiorników zaporowych. Poza fizycznym przerwaniem ciągłości rzeki i stworzeniem barier migracyjnych, wpływają one na zmiany w ichtiofaunie zarówno powyżej jak i poniżej tamy.

W zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej problem zmiany naturalnych warunków morfologicznych jest niezmiernie ważny – w opracowaniu „Ocena potrzeb i priorytetów udrażniania ciągłości morfologicznej rzek na obszarach dorzeczy w kontekście wymagań osiągnięcia dobrego stanu i potencjału ekologicznego JCWP” obszar zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej (SO0902, SO0903, SO0907, SO0908, SO0909, SO0911, SO0912) został wskazany jako problematyczny pod względem zachowania ciągłości morfologicznej w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału ekologicznego [30].

### Obniżenie zwierciadła wód podziemnych

Na obszarze zlewni Nisy Kłodzkiej nie odnotowano obniżenia zwierciadła wody podziemnej wywołanego odwodnieniami górnymi.

Natomiast obserwuje się obniżenie zwierciadła wody (leje depresji), które wywołane są eksploatacją ujęć wód podziemnych o charakterze regionalnym w piętrze neogeńskim w rejonie Oławy, w utworach permu w rejonie Unistawia Śląskiego oraz w Pietrze czwartorzędowym w obrębie Miasta Wrocławia.

### Ochrona przed powodzią

Ze względu na charakterystyczne ukształtowanie terenu zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej, niekorzystny wachlarzowaty kształt górnej części zlewni oraz występujące warunki hydrologiczne, przedmiotowy teren szczególnie narażony jest na występowanie ekstremalnych przepływów powodziowych. Potwierdzają to zapisy historyczne, według których w latach od 1310 do 1900 r. teren ten nawiedziło ponad 50 wielkich powodzi, zaś w ubiegłym wieku katastrofalne wezbrania powodziowe miały tu miejsce w latach: 1903, 1907, 1938, 1952, 1997 i 1998 r. Każdorazowo powodzie powodowały powstanie dotkliwych

strat dla zamieszkującej te tereny ludności. W zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej wybudowano kaskadę Nysy Kłodzkiej, na którą składają się cztery zbiorniki wielozadaniowe, których podstawowym i głównym zadaniem jest ochrona terenów zlewni Nysy Kłodzkiej przed wezbrzeniami powodziowymi.

Zgodnie z „Instrukcją gospodarowania wodą na zbiornikach Otmuchów i Nysa w trakcie realizacji i etapu modernizacji zbiornika Nysa w latach 2011 – 2015”, pojemność użytkowa zastrzeżona zbiornika Otmuchów wynosi 22,13 hm<sup>3</sup>, zaś pojemność użytkowa w okresie 1.08-15.04 jest równa 44,6 hm<sup>3</sup>, a w okresie 1.05-15.07 wynosi ona 54,42 hm<sup>3</sup>. W dniach 1.08-15.04 oraz 1.05-15.07 pojemność powodziowa stała zbiornika Otmuchów jest równa 130,45 hm<sup>3</sup>. Wyznaczono również pojemność zbiornika tzw. „powodziową forsowaną”, która przy maksymalnym poziomie piętrzenia wynosi 21,23 hm<sup>3</sup>, co daje łączną, maksymalną pojemność zbiornika równą 151,68 hm<sup>3</sup>. Pojemność użytkowa zastrzeżona zbiornika Nysa wynosi 24,15 hm<sup>3</sup>, natomiast pojemność użytkowa w okresie 15.09-15.04 jest równa 38,42 hm<sup>3</sup>, a w okresie 1.05-15.09 wynosi ona 53,44 hm<sup>3</sup>. W okresie 15.09-15.04 oraz 1.05-15.09 pojemność powodziowa zbiornika Nysa jest równa 124,71 hm<sup>3</sup>. Wyznaczono również tzw. „rezerwę powodziową forsowaną”, która przy maksymalnym poziomie piętrzenia wynosi 11,95 hm<sup>3</sup>, co daje łączną, maksymalną pojemność zbiornika równą 136,66 hm<sup>3</sup>.

Według „Instrukcji gospodarowania wodą dla zbiornika Kozielno na Nysie Kłodzkiej” pojemność użytkowa zbiornika wynosi 11,8 hm<sup>3</sup>. Dla zbiornika Kozielno wyznaczono stałą rezerwę powodziową o wielkości 3,4 hm<sup>3</sup> oraz rezerwę forsowaną o wartości 4,3 hm<sup>3</sup>. Łącznie pojemność zbiornika do dyspozycji ochrony przeciwpowodziowej jest równa 7,7 hm<sup>3</sup>, a jego maksymalna pojemność wynosi 20,7 hm<sup>3</sup>.

„Instrukcja gospodarowania wodą dla zbiornika Topola na Nysie Kłodzkiej” podaje, iż jego pojemność użytkowa wynosi 17,9 hm<sup>3</sup>. Stała rezerwa powodziowa jest równa 4,6 hm<sup>3</sup>, a rezerwa forsowana 6,3 hm<sup>3</sup>. W sumie całkowita maksymalna pojemność zbiornika Topola wynosi 32,8 hm<sup>3</sup>.

Ponadto po analizie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz innych dokumentów obowiązujących na tym obszarze, wały przeciwpowodziowe zidentyfikowano odcinkowo m.in. wzdłuż rzek: Nysy Kłodzkiej, Oławy, Białej Głuchołaskiej, Kanału Zakrzowskiego, Cielnicy i Raczyny.

### 3. Literatura

- [1] Bielecka H. i inni, 2010, Projekt prac geologicznych dla ustalenia zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych zlewni Osobłoga, Straduni, Dolnej Nysy, Stobrawy, Dolnej Małej Panwi i Chrzęstawy wraz z przyległą zlewnią bezpośrednią Odry, Proxima Wrocław (NAG 4552/2011)
- [2] Bielecka H. i inni, 2011, Dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 337 Lasy Niemodlińskie, Proxima Wrocław
- [3] Grzegorzczak K. i inni, 1993, Dokumentacja hydrogeologiczna dyspozycyjnych zasobów wód podziemnych w utworach kredy górnej rejonu Rowu Nysy Kłodzkiej i Niecki Batorowa, Proxima Wrocław (NAG 705/95)
- [4] Herbich P., Dąbrowski S., Nowakowski C., 2003, Ustalenie zasobów perspektywicznych wód podziemnych w obszarach działalności Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej (raport końcowy), 2003, PIG Warszawa
- [5] Herbich P., Dąbrowski S., Nowakowski C., 2007, Wydzielenie regionów wodno-gospodarczych dla potrzeb zintegrowanego zarządzania zasobami wód podziemnych i powierzchniowych kraju, PIG Warszawa
- [6] <http://powiat.klodzko.pl/ochrona-przeciwpowodziowa/o-powodzi-na-ziemi-klodzkiej/kiedys-to-byly-powodzie.html>
- [7] [http://wroclaw.rzgw.gov.pl/files\\_mce/Centrum%20Operacyjne/zb\\_retencyjne.pdf](http://wroclaw.rzgw.gov.pl/files_mce/Centrum%20Operacyjne/zb_retencyjne.pdf)
- [8] [http://www.eko.wbu.wroc.pl/eko/index.php?option=com\\_content&task=view&id=28&Itemid=6](http://www.eko.wbu.wroc.pl/eko/index.php?option=com_content&task=view&id=28&Itemid=6)
- [9] Katalog obecności substancji priorytetowych w wodach rzek na obszarze gmin, IMGW-POB, Warszawa 2010
- [10] Kazimierski B., 2011, Wykonanie modeli pojęciowych dla 106 JCWPd (60 w roku 2009 i 46 w roku 2010), PIG-PIB Warszawa
- [11] Kleczkowski A.S. (red.), 1990, Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony, AGH Kraków
- [12] Kondracki J., Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998
- [13] Kotusz J., Kuszniarz J., Popiołek M., Witkowski A.: „Ichtiofauna systemu rzecznej Nysy Kłodzkiej”, Roczniki Naukowe PZW, 2009, t. 22, s 6

- [14] Krawczyk J. i inni, 2013, Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 335 Zbiornik Krapkowice – Strzelce Opolskie, Przedsiębiorstwo Geologiczne w Krakowie
- [15] Krawczyk J., 1996, Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów wód podziemnych w utworach czwartorzędowych, trzeciorzędowych i triasowych rejonu Niecki Wrocławskiej (II Etap) z uwzględnieniem GZWP, Proxima Wrocław (NAG 894/97)
- [16] Kuczyńska A., 2013, Raport o stanie chemicznym oraz ilościowym jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w podziale na 161 i 172 JCWPd, stan na rok 2012, PIG-PIB
- [17] Mapa hydrogeologiczna Polski 1 : 50 000, arkusze: 764-765, 801-802, 833-840, 866-873, 900-905, 932-936, 962-963
- [18] Nowakowski Cz., 2010, Przeprowadzenie badań i ustalenie zasobów wód podziemnych możliwych do zagospodarowania i przeprowadzenie bilansu wodnogospodarczego w rejonach wodnogospodarczych z ustaleniem wpływu zagospodarowania wód podziemnych na zmiany zasobów wód powierzchniowych. Region Wodny Środkowej Odry, Hydroconsult Warszawa
- [19] Nowicki Z. i inni, 2005, Jednolite części wód podziemnych w Polsce. Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna, PIG Warszawa
- [20] Nowicki Z. i inni, 2009, Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd, PIG-PIB Warszawa
- [21] Paczyński B., Sadurski A., 2007, Hydrogeologia regionalna Polski, PIG Warszawa
- [22] Poprawski L. i inni, 1999, Dokumentacja hydrogeologiczna regionu wrocławskiego i sudeckiego zlewnie Bystrzycy i Nisy Kłodzkiej, zawierająca ocenę zasobów dyspozycyjnych wszystkich poziomów użytkowych wód podziemnych na danym terenie, PPUH Hydrogeo Ltd, Wrocław (NAG 1257/2000)
- [23] POŚ Gm Ząbkowice Śląskie,
- [24] Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Kłodzkiego, PPW „Czyste Powietrze” Sp. z o.o., październik 2003 r.,
- [25] Razowska-Jaworek L., 2013 ,Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 338 Subzbiornik Paczków-Niemodlin, PIG-PIB



- [26] Stupnicka E., 1997, Geologia regionalna Polski, WG Warszawa
- [27] Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1 : 50 000, arkusze: 764-765, 801-802, 833-840, 866-873, 900-905, 932-936, 962-963
- [28] Ustalenie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), podziemnych (JCWPd) i obszarów chronionych, Pectore-Eco, Gliwice 2013 r.
- [29] Żelaźniewicz A. i inni, 2011, Regionalizacja tektoniczna Polski, Komitet Nauk Geologicznych PAN
- [30] Błachuta J., i in., „Ocena potrzeb i priorytetów udroźnienia ciągłości morfologicznej rzek na obszarach dorzeczy w kontekście osiągnięcia dobrego stanu i potencjału ekologicznego JCWP”, BIPROWODMEL 2010 r.

#### 4. Spis tabel

Tabela 1 Podział administracyjny zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej.....	3
Tabela 2 Zagospodarowanie terenu zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej .....	13
Tabela 3 Formy ochrony przyrody w zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej .....	15
Tabela 4 Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia .....	19
Tabela 5 Jednolite części wód w zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej, przeznaczone do celów rekreacyjnych, a w szczególności do kąpieli .....	21
Tabela 6 Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków w zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej, ustanowionych w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie.....	22
Tabela 7 Cieki w zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej .....	29
Tabela 8 Podstawowe dane dotyczące zbiorników Kaskady Nisy Kłodzkiej [7].....	43
Tabela 9 Posterunki wodowskazowe w zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej.....	46
Tabela 10 Zestawienie JCWP rzecznych wraz z SCWP w zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej .....	48
Tabela 11 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych .....	67
Tabela 12 Dokumentacje i projekty zasobowe .....	68
Tabela 13 Rejony wodnogospodarcze obszaru bilansowego W-IX Nysa Kłodzka .....	71
Tabela 14 Ocena stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego oraz końcowa ocena stanu JCWP w zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej.....	83
Tabela 15 Ocena stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego oraz końcowa ocena stanu JCWP w zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej.....	92
Tabela 16 Klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych opróbowanych w 2012r. ....	100
Tabela 17 Ocena stanu chemicznego JCWPd w obrębie zlewni Nysa Kłodzka .....	101
Tabela 18 Analiza położenia zwierciadła wody w JCWPd w obrębie zlewni Nysa Kłodzka ...	102
Tabela 19 Ogólna ocena stanu JCWPd w obrębie zlewni Nisy Kłodzkiej .....	105
Tabela 20 Zabudowa hydrotechniczna w zlewni bilansowej rzeki Nisy Kłodzkiej .....	109

## 5. Spis rysunków

Rysunek 1 Podział administracyjny zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej.....	6
Rysunek 2 Zlewnia bilansowa Nysy Kłodzkiej na tle podziału fizjograficznego według Kondrackiego.....	14
Rysunek 3 Obszary chronione w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej zgodnie z ustawą o ochronie przyrody .....	18
Rysunek 4 Obszary chronione w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej, zgodne z ustawą Prawo wodne.....	28
Rysunek 5 Sieć hydrograficzna zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej.....	44
Rysunek 6 Jednolite części wód powierzchniowych w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej .....	59
Rysunek 7 Scalone części wód powierzchniowych w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej	60
Rysunek 8 Główne użytkowe poziomy wodonośne.....	64
Rysunek 9 Schemat krążenia wód podziemnych .....	65
Rysunek 10 Stopień zagrożenia głównego użytkowego poziomu wodonośnego .....	66
Rysunek 11 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych.....	69
Rysunek 12 Zasięg dokumentacji zasobowych .....	70
Rysunek 13 Rejony wodnogospodarcze obszaru bilansowego W-IX Nysa Kłodzka.....	71
Rysunek 14 Podział na JCWPd .....	72
Rysunek 15 Jednostki tektoniczne .....	74
Rysunek 16 Schematyczny przekrój geologiczny .....	75
Rysunek 17 Sieć punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu wód powierzchniowych w zlewni bilansowej Nysy Kłodzkiej wraz z ocena stanu/potencjału ekologicznego.....	95
Rysunek 18 Punkty monitoringu krajowego .....	99
Rysunek 19 Rozproszone źródła zanieczyszczeń w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej..	108
Rysunek 20 Budowle hydrotechniczne w zlewni bilansowej Nysy Kłodzkiej.....	118
Rysunek 21 Istniejące oddziaływania, mające wpływ na stan zasobów wodnych na tle scalonych części wód powierzchniowych w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej .....	120
Rysunek 22 Planowane oddziaływania, mające wpływ na stan zasobów wodnych na tle scalonych części wód powierzchniowych w zlewni bilansowej rzeki Nysy Kłodzkiej .....	121