



**GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA**  
**Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Rzeszowie**  
**Departamentu Monitoringu Środowiska**  
ul. Langiewicza 26, 35-101 Rzeszów

**Stan środowiska na terenie powiatu nizańskiego  
w 2019 r. w świetle badań realizowanych  
w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska**



Rzeszów, październik 2020 r.

**Opracowany w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska w Rzeszowie  
Departamentu Monitoringu Środowiska  
Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska  
przez zespół w składzie:**

Jolanta Ciba  
Edyta Pałkowska  
Anna Radomska

**Departament Monitoringu Środowiska  
Naczelnik Regionalnego Wydziału  
Monitoringu Środowiska w Rzeszowie**

**Renata Jaron-Warszyńska**

## SPIS TREŚCI

<b>WPROWADZENIE</b> .....	3
<b>1. OCENA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO</b> .....	3
<b>2. OCENA STANU WÓD POWIERZCHNIOWYCH</b> .....	11
<b>3. OCENA POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH</b> .....	20
<b>PODSUMOWANIE</b> .....	20
<b>MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE</b> .....	21

## WPROWADZENIE

Podstawą do sporządzenia opracowania jest pismo Starosty Niżańskiego z dnia 7 października 2020 r. znak: BR.0022.1.58.2020.I dotyczące przekazania informacji o stanie środowiska na obszarze powiatu niżańskiego w 2019 r. Przedmiotem opracowania jest syntetyczna informacja o stanie środowiska na obszarze powiatu sporządzona w oparciu o dane uzyskane w ramach realizacji zadań Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS) na terenie województwa podkarpackiego. Na obszarze powiatu badania wykonane zostały przez Centralne Laboratorium Badawcze Oddział w Rzeszowie w zakresie trzech podsystemów: monitoringu jakości powietrza atmosferycznego, monitoringu jakości wód powierzchniowych oraz monitoringu poziomów pól elektromagnetycznych.

Badania monitoringowe jakości wód podziemnych realizowane są na poziomie krajowym przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie GIOŚ. Wyniki badań dostępne są pod adresem: <http://mjwp.gios.gov.pl/>.

Monitoring chemizmu gleb ornych Polski realizowany jest przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa - Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie GIOŚ w stałych punktach pomiarowo-kontrolnych w 5-letnich odstępach czasowych. Wyniki prowadzonych od 1995 r. badań, w tym w punkcie pomiarowo-kontrolnym nr 385 zlokalizowanym na terenie gminy Nisko, dostępne są pod adresem: [http://www.gios.gov.pl/chemizm\\_gleb/index.php?mod=pomiary](http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary).

Na terenie powiatu w 2019 r. nie prowadzono pomiarów hałasu komunikacyjnego. Pomiaru wykonane zostały w roku 2018. Informacja o ich wynikach została przedstawiona w opracowaniu sporządzonym w 2019 r. i przekazanym Radzie Powiatu.

Upowszechnianie wyników badań monitoringowych wykonywanych na terenie województwa odbywa się poprzez zamieszczanie ich w raportach, komunikatach i informacjach o stanie środowiska. Materiały dostępne są na stronie GIOŚ w zakładce „Stan środowiska”.

### 1. OCENA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

W 2019 r. pomiary jakości powietrza w obszarze powiatu niżańskiego prowadzono na stacji pomiarowej zlokalizowanej w Nisku przy ul. Szklarniowej. Nadrzędnym celem działań podejmowanych na rzecz ochrony powietrza jest ochrona zdrowia ludzkiego. Ocena w kryterium ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył zawieszony PM10 i PM2.5, ołów, kadm, nikiel, arsen i benzo(a)piren. Wartości kryterialne dla substancji podlegających ocenie określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031 z późn. zm.).

Dodatkowo ocena zanieczyszczenia powietrza na terenie powiatu poszerzona została o wyniki modelowania zanieczyszczenia powietrza wykonanego na poziomie krajowym przez Zakład Modelowania Atmosfery i Klimatu Instytutu Ochrony Środowiska - Państwowego Instytutu Badawczego na zlecenie GIOŚ oraz szacowania w oparciu o wyniki badań jakości powietrza prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Dopuszczalne poziomy dla substancji wykorzystanych do oceny jakości powietrza - ochrona zdrowia

Zanieczyszczenie	Okres uśredniania wyników	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Dopuszczalna częstość przekraczania dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym
Dwutlenek siarki	jedna godzina	350	24 razy
	24 godziny	125	3 razy
Dwutlenek azotu	jedna godzina	200	18 razy
	rok kalendarzowy	40	-
Pył PM10	24 godziny	50	35 razy
	rok kalendarzowy	40	-
Pył PM2.5	rok kalendarzowy	25	-
Ółów w pyłe PM10	rok kalendarzowy	0,5	-
Benzen	rok kalendarzowy	5	-
Tlenek węgla	8 godzin	10 000	-

Poziomy docelowe dla substancji wykorzystanych do oceny jakości powietrza - ochrona zdrowia

Zanieczyszczenie	Okres uśredniania wyników pomiarów	Docelowy poziom substancji w powietrzu	Dopuszczana liczba dni z przekroczeniami poziomu docelowego w roku kalendarzowym
Arsen	rok kalendarzowy	6 $\text{ng}/\text{m}^3$	-
Benzo(a)piren	rok kalendarzowy	1 $\text{ng}/\text{m}^3$	-
Kadm	rok kalendarzowy	5 $\text{ng}/\text{m}^3$	-
Nikiel	rok kalendarzowy	20 $\text{ng}/\text{m}^3$	-
Ozon	8 godzin	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ <sup>1/</sup>	25 dni

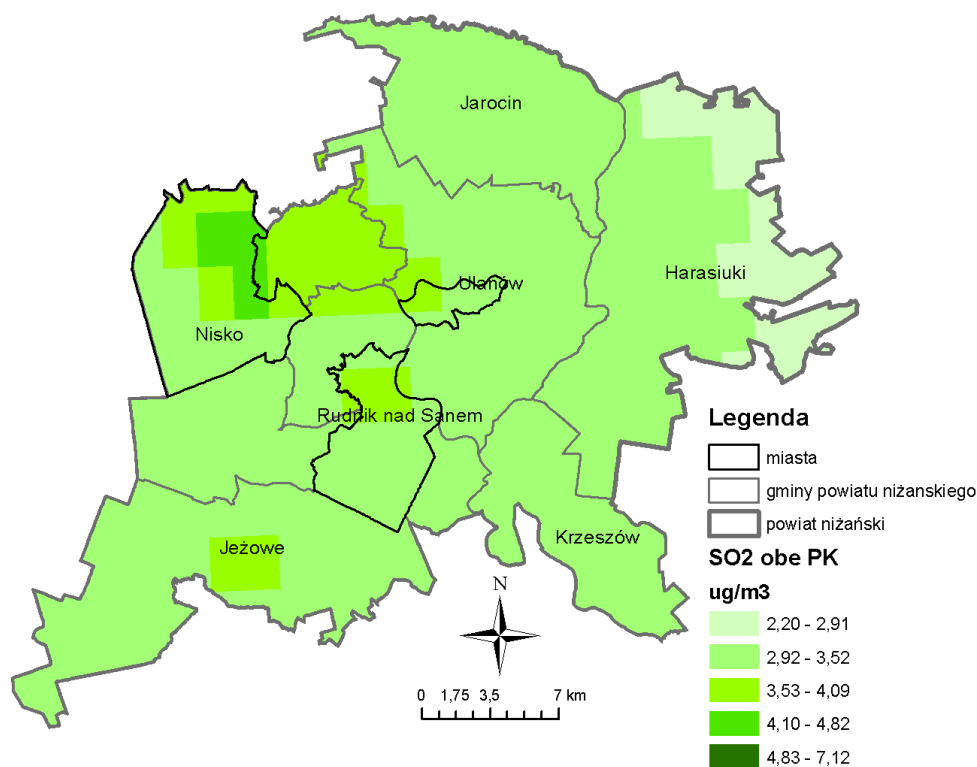
<sup>1/</sup>wartość odnosi się także do poziomu celu długoterminowego

Stężenia **dwutlenku siarki** zmierzone na stacji automatycznej w Nisku utrzymywały się na niskim poziomie. Nie odnotowano przekroczeń normy średniodobowej i normy 1-godzinnej. Najwyższe stężenie jednogodzinne wyniosło 94  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (27% normy). Maksymalne stężenie średniodobowe dwutlenku siarki obliczone ze stężeń jednogodzinnych wyniosło 18  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (14% normy). Średnie roczne stężenie dwutlenku siarki w Nisku wyniosło 4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (na pozostałych stanowiskach pomiarowych w województwie stężenia średnioroczne  $\text{SO}_2$  kształtowały się na poziomie od 3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  na stanowisku w Krepnej i Przemysłu do 7  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  na stanowisku pomiarowym w Jaśle).

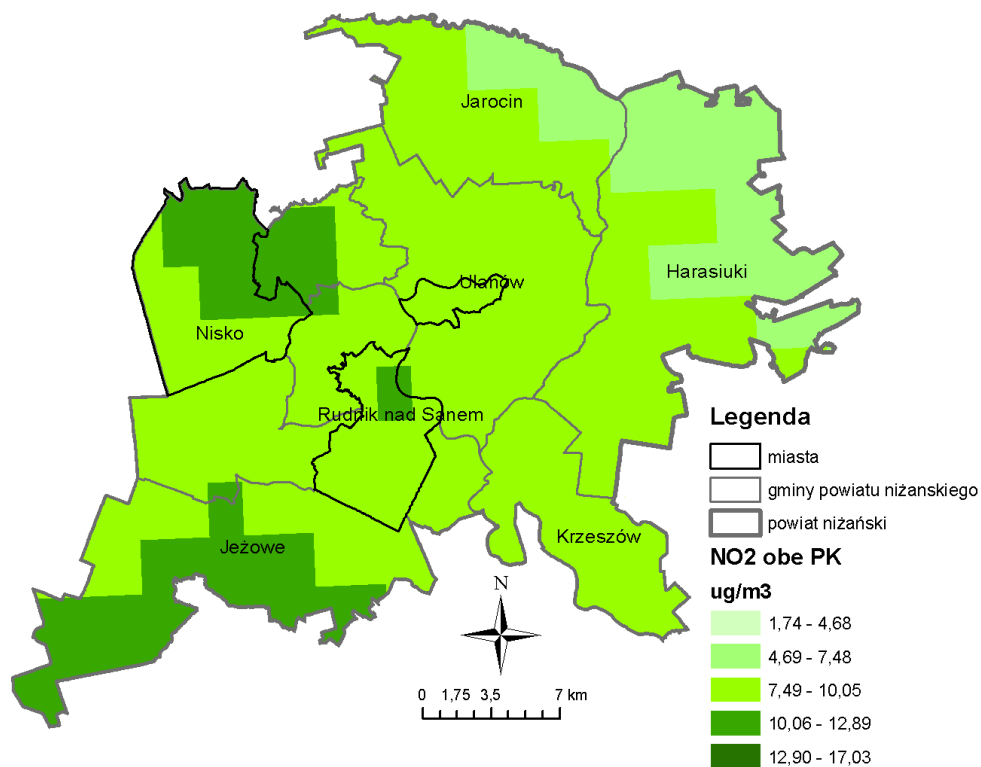
Również wyniki modelowania nie wskazały przekroczenia zarówno dopuszczalnego stężenia 1-godzinnego, jak i dopuszczalnego stężenia dobowego dwutlenku siarki. Maksymalne stężenie średnioroczne dwutlenku siarki na analizowanym obszarze wyniosło 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Na stacji automatycznej w Nisku nie odnotowano przekroczeń normy średniorocznej i normy 1-godzinnej określonej dla **dwutlenku azotu**. Zmierzone na stacji pomiarowej maksymalne stężenie godzinowe wyniosło 122  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (61% normy), zaś średnie roczne stężenie dwutlenku azotu w Nisku wyniosło 11  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (28% normy). Na pozostałych stanowiskach pomiarowych w województwie stężenia średnioroczne  $\text{NO}_2$  kształtowały się na poziomie od 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  na stanowisku w Krepnej do 33  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  na stacji komunikacyjnej w Rzeszowie.

Również wyniki modelowania nie wskazały przekroczenia zarówno dopuszczalnego stężenia średniorocznego dwutlenku azotu, jak i dopuszczalnego stężenia 1-godzinnego. Wyniki modelowania wykazały występowanie stężenia średniorocznego dwutlenku azotu w przedziale 7-14  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  tj. 18-35% normy.



Rozkład stężeń średniorocznych dwutlenku siarki na obszarze powiatu nizańskiego w 2019 r. - obiektywne szacowanie na podstawie wyników modelowania IOŚ-PIB



Rozkład stężeń średniorocznych dwutlenku azotu na obszarze powiatu nizańskiego w 2019 r. - obiektywne szacowanie na podstawie wyników modelowania IOŚ-PIB

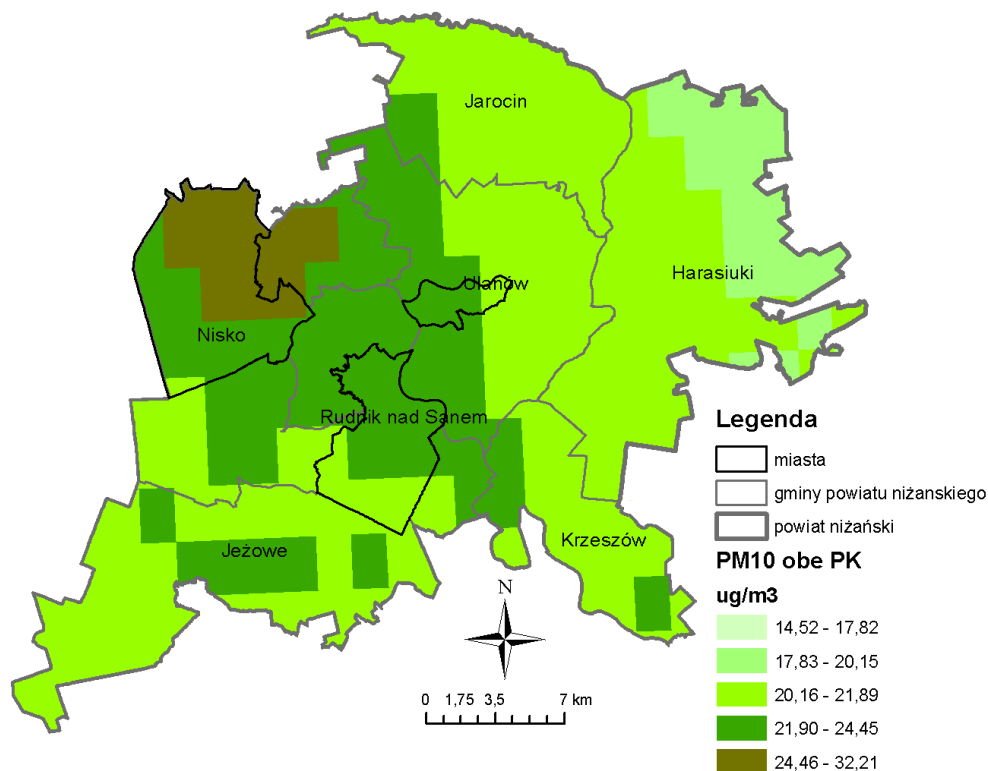
Stężenia jednogodzinne **tlenku węgla** na stacji pomiarowej w Nisku zawierały się w przedziale 0,05-3,6 mg/m<sup>3</sup>. Obliczone maksymalne 8-godzinne kroczące stężenia tlenku węgla nie przekraczały

dopuszczalnej normy w żadnej dobie pomiarowej. Maksymalna wartość ze średnich 8-godzinnych kroczących, obliczona na podstawie pomiarów 1-godzinnych zanotowanych na stanowisku pomiarowym wyniosła  $2,7 \text{ mg/m}^3$  (27% normy) i była najniższą ze wszystkich stanowisk pomiarowych w województwie.

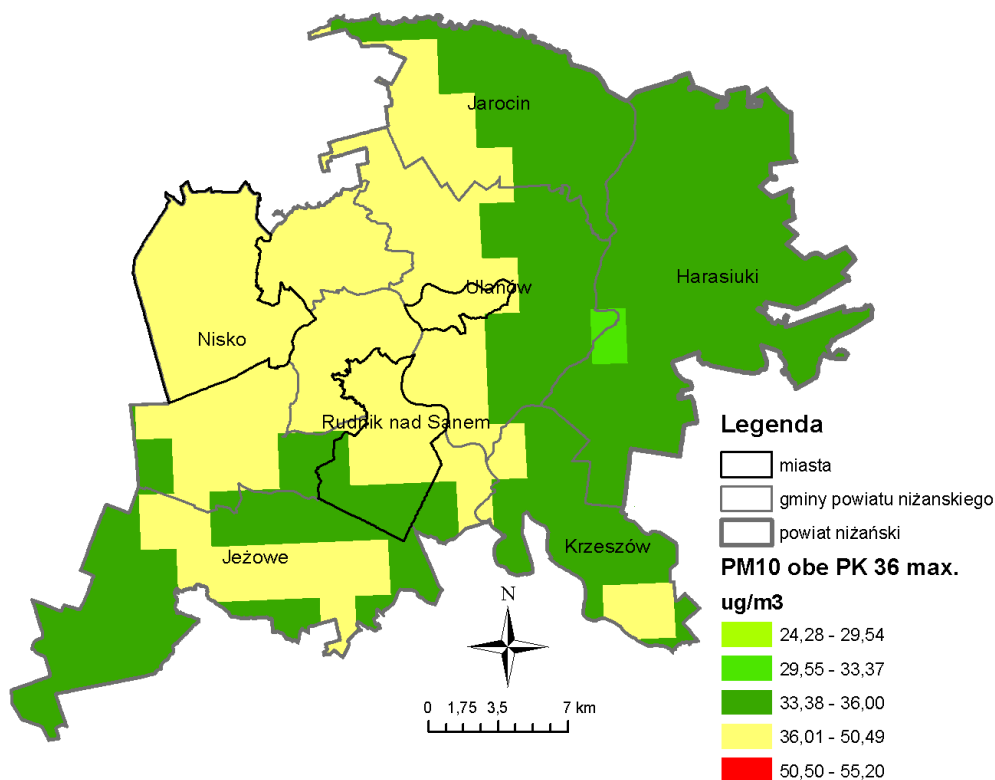
Badania zanieczyszczenia powietrza *pyłem zawieszonym PM10* nie wykazały przekroczenia zarówno normy średniorocznej, jak i normy dobowej. Stężenie średnioroczne pyłu PM10 w Nisku wyniosło  $27 \text{ }\mu\text{g/m}^3$  (68% normy). Na pozostałych stanowiskach pomiarowych w województwie, zlokalizowanych na terenach miejskich, stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 kształtowało się od  $23 \text{ }\mu\text{g/m}^3$  na stanowisku w Rzeszowie i Jaśle do  $31 \text{ }\mu\text{g/m}^3$  na stanowisku pomiarowym w Dębicy.

W 2019 r. na stacji pomiarowej w Nisku odnotowano 29 dni ze stężeniem dobowym PM10 powyżej  $50 \text{ }\mu\text{g/m}^3$ , przy dopuszczalnej liczbie dni nie więcej niż 35 w ciągu roku (przekroczenie dopuszczalnej liczby dni ze stężeniem dobowym pyłu PM10 powyżej  $50 \text{ }\mu\text{g/m}^3$  odnotowano jedynie na stacji w Dębicy, na pozostałych stanowiskach miejskich zanotowano od 18 do 34 takich dni). Maksymalne stężenie dobowe pyłu PM10 zanotowane na stacji pomiarowej w Nisku wyniosło  $110 \text{ }\mu\text{g/m}^3$  (220% normy dobowej).

Szacowanie na podstawie wyników modelowania potwierdziło dotrzymanie norm pyłu zawieszonego PM10 na tym terenie. Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 wyniosło maksymalnie  $28 \text{ }\mu\text{g/m}^3$  tj. 70% normy. W zakresie stężeń dobowych pyłu PM10 określono wartość 36 max. wskazującego wystąpienie ponad 35 dni w ciągu roku ze stężeniem dobowym pyłu PM10 wyższym od  $50 \text{ }\mu\text{g/m}^3$ . Na terenie powiatu niżańskiego wartość 36 maksimum ze stężeń dobowych pyłu PM10 wyniosła maksymalnie  $49 \text{ }\mu\text{g/m}^3$ , co wskazuje, że dobowy poziom dopuszczalny pyłu PM10 został dotrzymany.



Rozkład stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM10 na terenie powiatu niżańskiego w 2019 r. - obiektywne szacowanie na podstawie wyników modelowania IOŚ-PIB

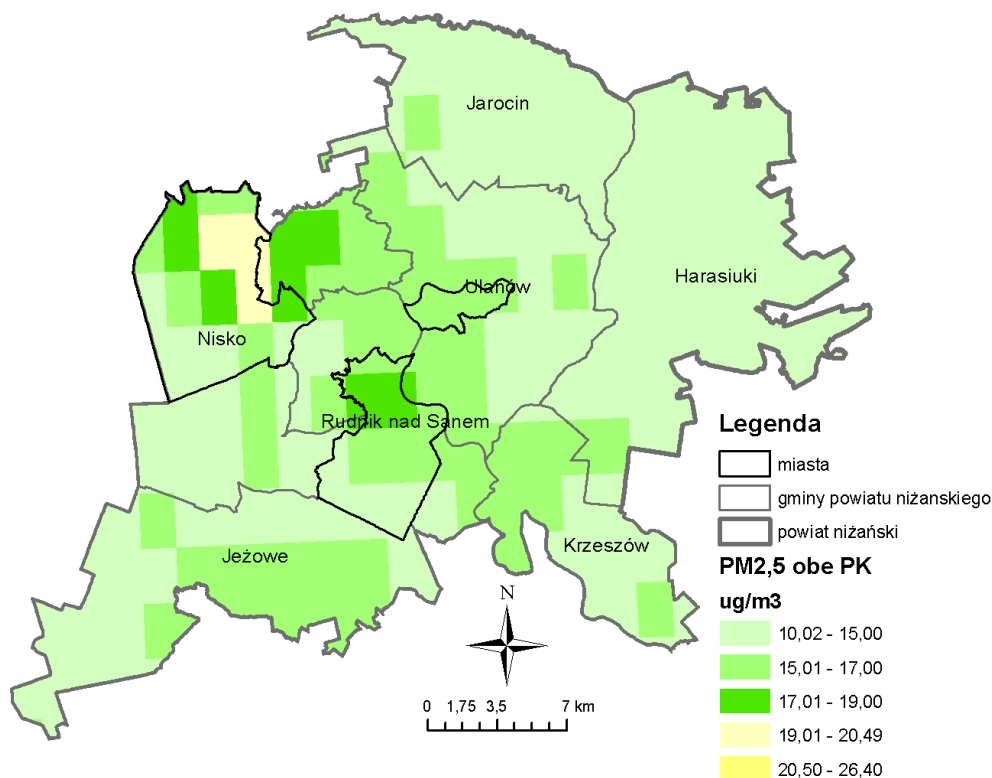


Rozkład stężeń 36 max ze stężeń dobowych pyłu zawieszonego PM10 na terenie powiatu nizańskiego w 2019 r. - obiektywne szacowanie na podstawie wyników modelowania IOŚ-PIB

Badania zanieczyszczenia powietrza **pyłem zawieszonym PM2,5** nie wykazały przekroczenia normy średniorocznej ustalonej na poziomie  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Stężenie średnioroczne pyłu PM2,5 na stacji pomiarowej w Nisku wyniosło  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (80% normy). Nie przekroczony został również poziom dopuszczalny  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , z terminem dotrzymania od 1 stycznia 2020 r. Maksymalne dobowe stężenie pyłu PM2,5 odnotowano na poziomie  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . W rocznej serii pomiarowej liczba dni ze stężeniem dobowym PM2,5 wyższym od  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  wyniosła 77. W 2019 r. przekroczenie średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu PM2,5 odnotowano jedynie na stanowisku pomiarowym w Dębicy.

Szacowanie na podstawie wyników modelowania potwierdziło dotrzymanie normy rocznej dla pyłu zawieszonego PM2,5. Najwyższe stężenie średnioroczne pyłu PM2,5 na poziomie  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  wskazane zostało na terenie obrębu Nisko i Raclawice.



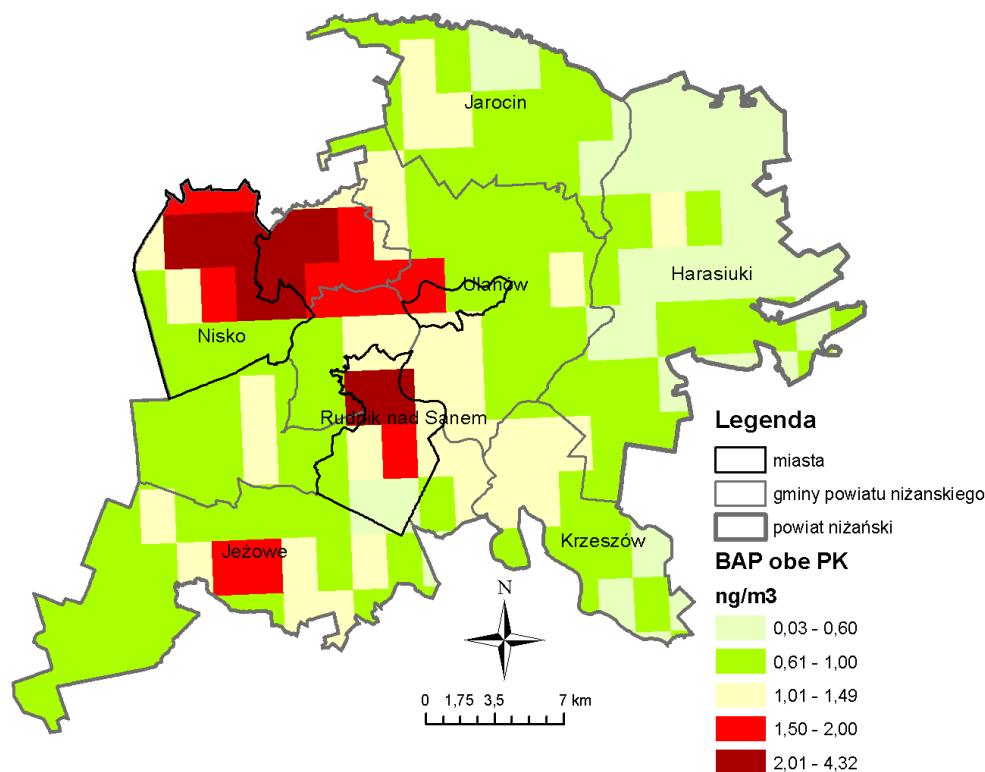


Rozkład stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM2,5 na terenie powiatu nizańskiego w 2019 r. - obiektywne szacowanie na podstawie wyników modelowania IOŚ-PIB

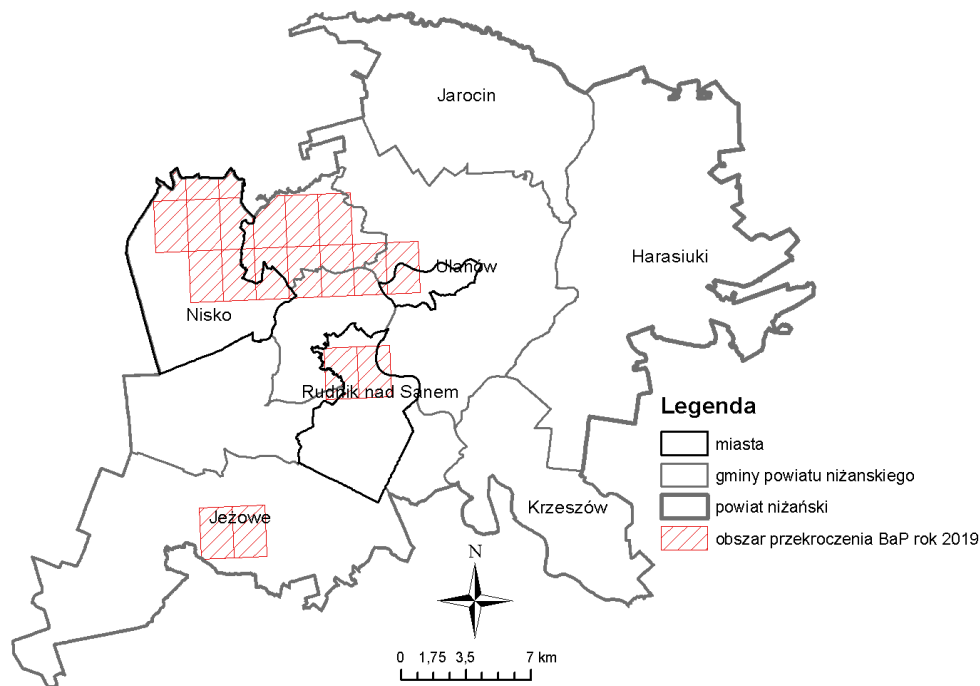
Badania zanieczyszczenia powietrza *benzo(a)pirenem* w pyłe zawieszonym PM10 na terenie powiatu nizańskiego prowadzono na stanowisku pomiarowym w Nisku, na którym stwierdzono przekroczenie wartości docelowej. Stężenie średnioroczne benzo(a)pirenu wyniosło 3 ng/m<sup>3</sup> (300% poziomu docelowego). Stężenia tygodniowe benzo(a)pirenu kształtowały się w przedziale od 0,1 ng/m<sup>3</sup> do 9,2 ng/m<sup>3</sup>. Najwyższe stężenia tygodniowe odnotowano w styczniu i lutym. Wartość docelowa benzo(a)pirenu została przekroczona na wszystkich stanowiskach miejskich w województwie.

Szacowanie na podstawie wyników modelowania potwierdziło niedotrzymanie poziomu docelowego ustalonego dla benzo(a)pirenu. Wskazane stężenia średnioroczne benzo(a)pirenu wyniosły od 0,4 ng/m<sup>3</sup> do 3 ng/m<sup>3</sup> tj. 40-300% poziomu docelowego.

Zgodnie z Wytycznymi Komisji Europejskiej do decyzji 2011/850/UE, przekroczenia normy jakości powietrza występują wtedy, gdy wartość odpowiedniej statystyki (np. średniej rocznej) po zaokrągleniu do ilości miejsc znaczących z jaką podana jest norma, przekracza wartość normowaną. Poziom docelowy dla benzo(a)pirenu wynosi 1 ng/m<sup>3</sup>. Jeżeli stężenie średnioroczne benzo(a)pirenu wynosi 1,50 ng/m<sup>3</sup> to zgodnie z ww. wytycznymi otrzymany wynik zaokrągla się do 2 ng/m<sup>3</sup> (co jest przekroczeniem normy), jeżeli stężenie średnioroczne benzo(a)pirenu wynosi 1,49 ng/m<sup>3</sup> to otrzymany wynik zaokrągla się do 1 ng/m<sup>3</sup> (co nie jest przekroczeniem normy). Zgodnie z ww. wytycznymi wyznaczony obszar przekroczenia wskazano na terenie gmin: Nisko, Ulanów, Rudnik nad Sanem i Jeżowe.



Rozkład stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu na terenie powiatu nizańskiego w 2019 r. - obiektywne szacowanie na podstawie wyników modelowania IOŚ-PIB



Wyznaczony obszar przekroczenia średniorocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu na terenie powiatu nizańskiego w 2019 r. – obiektywne szacowanie na podstawie wyników modelowania IOŚ-PIB

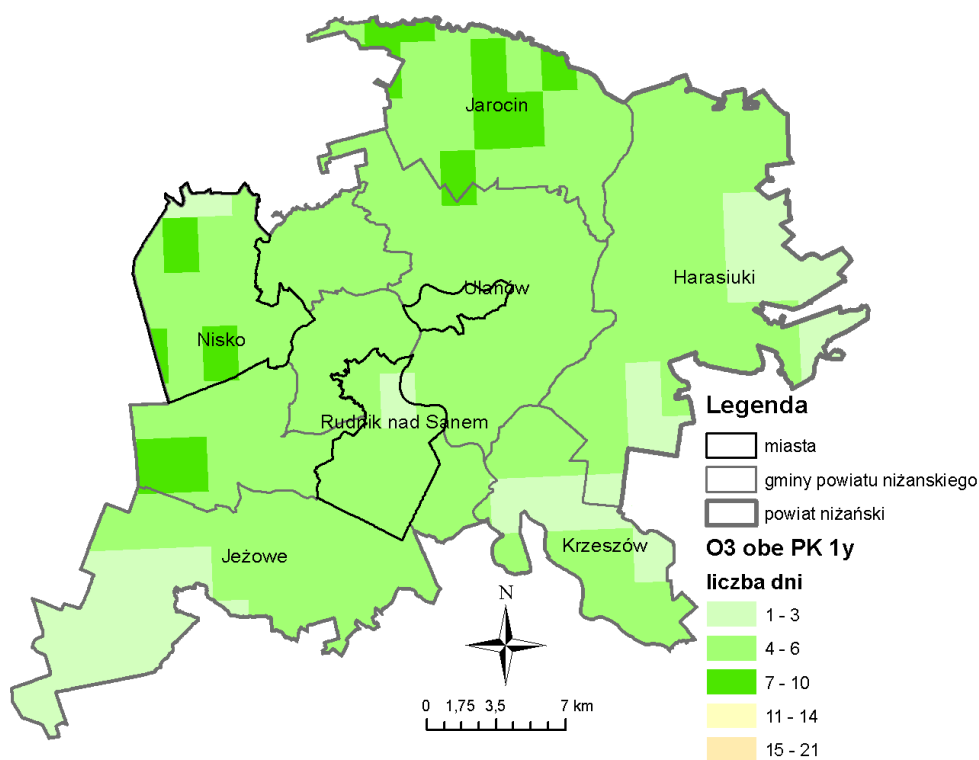
Pomiary stężeń **ozonu** w powietrzu atmosferycznym prowadzone na stacji automatycznej w Nisku wykazały wystąpienie w 2019 r. 6 dni z maksymalnym stężeniem powyżej  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Dopuszczona ilość dni ze stężeniem wyższym od  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  wynosi 25 na rok (na pozostałych

stanowiskach pomiarowych liczba dni z przekroczeniem wyniosła od 5 w Jaśle do 24 w Krempnej). Maksymalne stężenie 8-godzinne ozonu wyniosło  $132 \mu\text{g}/\text{m}^3$  tj. 110% poziomu docelowego.

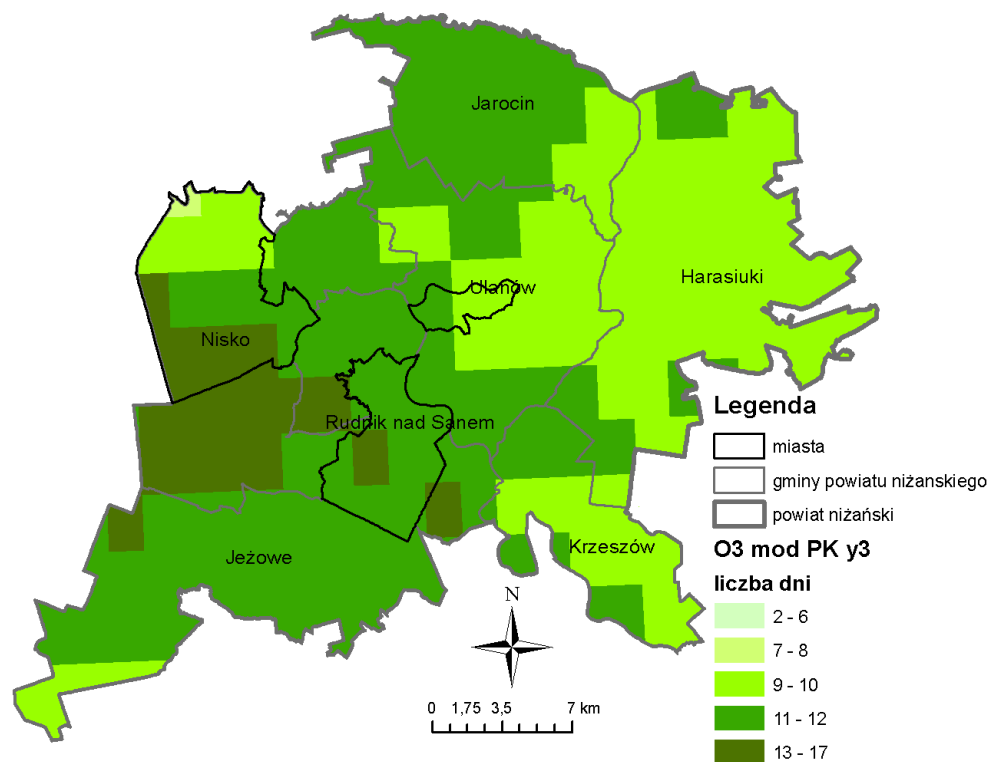
Dotrzymanie poziomu docelowego ozonu w kryterium ochrony zdrowia określone jest na podstawie średniej z trzech lat. Średnia liczba dni z przekroczeniami ozonu z lat 2017-2019 wyniosła 12, co oznacza dotrzymanie poziomu docelowego. Najwyższa średnia trzyletnia odnotowana została w Przemyślu.

Wyniki modelowania potwierdziły dotrzymanie poziomu docelowego ozonu na obszarze powiatu nizańskiego. Liczba dni z przekroczeniem wartości docelowej w 2019 r. maksymalnie wyniosła 7 dni, zaś średnia trzyletnia liczba dni z maksymalnym stężeniem 8-godzinnym ozonu ponad  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  za lata 2017-2019 na analizowanym obszarze wyniosła od 8 do 14 dni. Dla danych trzyletnich najczęściej dni z przekroczeniami poziomu docelowego wskazano na terenie gmin: Nisko, Rudnik nad Sanem i Jeżowe.

W 2019 r. nie został dotrzymany poziom celu długoterminowego ozonu, którego termin osiągnięcia określony został na 2020 r.



Liczba dni z przekroczeniem wartości docelowej ozonu na terenie powiatu nizańskiego w 2019 r. – obiektywne szacowanie na podstawie wyników modelowania IOŚ-PIB



Liczba dni z przekroczeniem wartości docelowej ozonu na terenie powiatu nizańskiego za lata 2017-2019 wyniki modelowania IOŚ-PIB

Na podstawie wyników badań zanieczyszczenia powietrza benzenem, arsenem, kadmem, niklem i ołowiem, realizowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska stwierdzono, że w 2019 r. poziomy kryterialne określone dla tych substancji dotrzymane zostały na terenie całego województwa podkarpackiego.

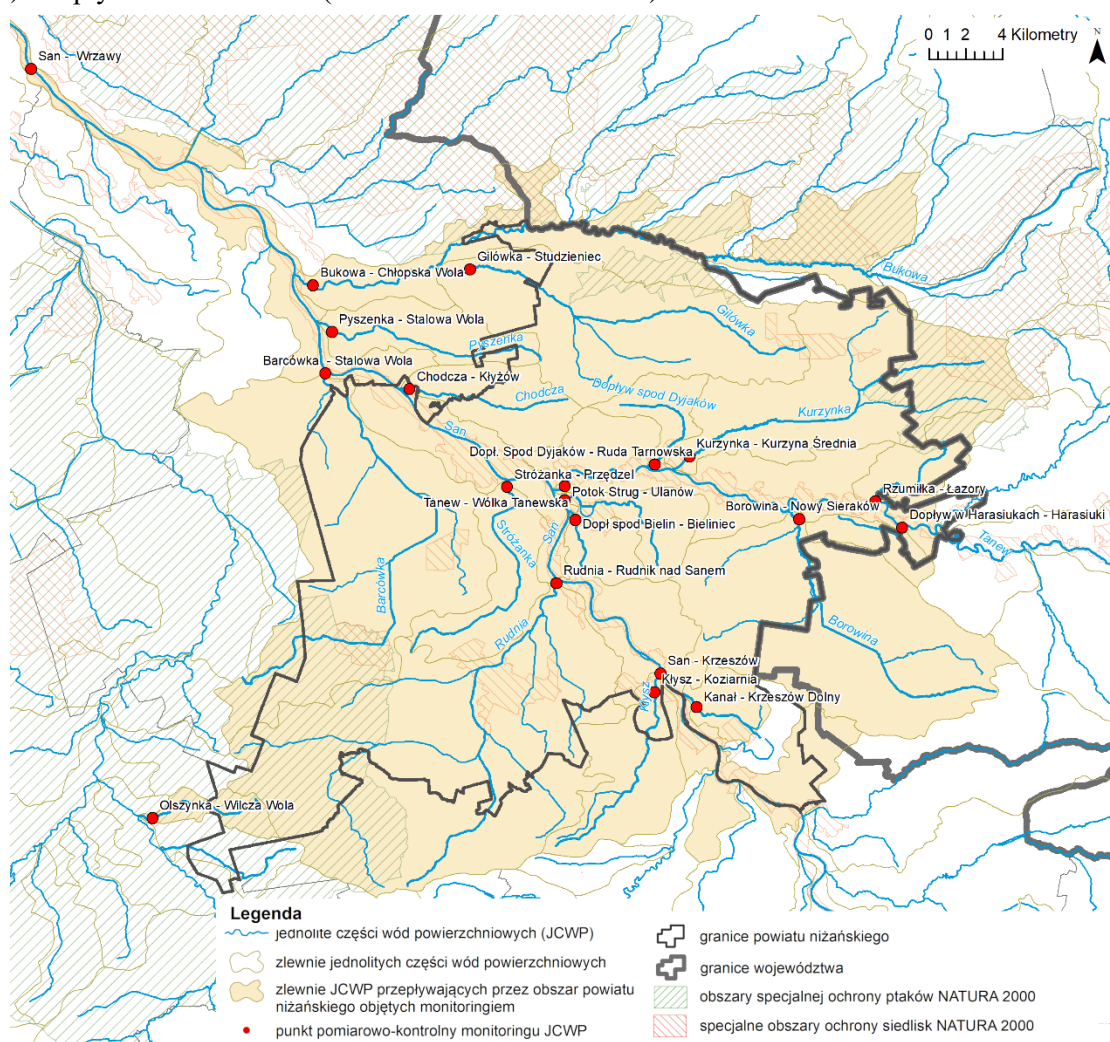
## 2. OCENA JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Badania i ocena jakości wód powierzchniowych realizowane w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone są w wyznaczonych, dla potrzeb planowania w gospodarowaniu wodami, jednolitych częściach wód powierzchniowych (jcw). Ocenę stanu wód powierzchniowych prezentuje się poprzez klasyfikację stanu ekologicznego (lub klasyfikację potencjału ekologicznego w przypadku wód silnie zmienionych i sztucznych) i klasyfikację stanu chemicznego jednolitej części wód powierzchniowych. Stan jcw ocenia się uwzględniając wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. W 2019 r. w ocenie stanu wód zostały uwzględnione aktualne wyniki badań z ostatnich 6 lat.

Monitorowano następujące jednolite części wód powierzchniowych przepływające przez teren powiatu nizańskiego:

- 1) Bukowa od Rakowej do ujścia (kod: PLRW200019229499),
- 2) Gilówka (kod: PLRW200017229489),
- 3) Pyszenka (kod: PLRW200017229329),
- 4) Barcówka (kod: PLRW20001722929),
- 5) Chodcza (kod: PLRW200017229169),
- 6) Dopływ spod Dyjaków (kod: PLRW20001722892),

- 7) Stróżanka (kod: PLRW20001722912),
- 8) Tanew od Łady do ujścia (kod: PLRW20001922899),
- 9) Rudnia (kod: PLRW200017227899),
- 10) Dopływ z Nartu (kod: PLRW200017219836),
- 11) San od Złotej do Rudni (kod: PLRW20002122779),
- 12) San od Rudni do ujścia (kod: PLRW20002122999),
- 13) Kurzynka (kod: PLRW20001722889),
- 14) Potok Strug (kod: PLRW20001722794),
- 15) Dopływ spod Bielin (kod: PLRW20001722792),
- 16) Kłysz (kod: PLRW2000172276),
- 17) Kanał S-2 (kod: PLRW20001722754),
- 18) Rzumiłka (kod: PLRW20001722874),
- 19) Dopływ w Harasiukach (kod: PLRW200017228729).



Sieć monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych przepływających przez teren powiatu nizańskiego, monitorowanych w latach 2014-2019

### Komentarz do wyników klasyfikacji:

Jednolita część wód powierzchniowych „Bukowa od Rakowej do ujścia” (monitorowana w m. Chłopska Wola) została objęta monitoringiem w roku 2016 i w roku 2019. W jednolitej części wód rzecznych „Bukowa od Rakowej do ujścia” grupę elementów biologicznych sklasyfikowano w III

klasie stanu ekologicznego (element decydujący: fitobentos). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych na poziomie >II klasy stanu ekologicznego (element decydujący: ogólny węgiel organiczny), klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych: na poziomie II klasy stanu ekologicznego (większość monitorowanych elementów w klasie II), **klasyfikacja stanu ekologicznego: umiarkowany stan ekologiczny**. Wśród wskaźników chemicznych, przekroczenie środowiskowej normy jakości (średniorocznej AA-EQS) stwierdzono w przypadku wskaźników: difenylesterów bromowanych badanych w bociu i benzo(a)pirenu badanego w wodzie - **klasyfikacja stanu chemicznego: poniżej dobrego. Stan wód w JCWP – ZŁY z uwagi na umiarkowany stan ekologiczny i niekorzystny stan chemiczny**.

Jednolita część wód powierzchniowych „Gilówka” (monitorowana w m. Studzieniec) została objęta monitoringiem w roku 2019. W jednolitej części wód rzecznych „Gilówka” grupę elementów biologicznych sklasyfikowano w III klasie stanu ekologicznego (element decydujący: fitobentos). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych na poziomie >II klasy stanu ekologicznego (elementy decydujące: ChZT-Mn, ogólny węgiel organiczny, azot azotynowy), klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych: na poziomie II klasy stanu ekologicznego (większość monitorowanych elementów w klasie II), **klasyfikacja stanu ekologicznego: umiarkowany stan ekologiczny**. Wśród wskaźników chemicznych, przekroczenie środowiskowej normy jakości (średniorocznej AA-EQS) stwierdzono w przypadku wskaźnika: benzo(a)pirenu badanego w wodzie - **klasyfikacja stanu chemicznego: poniżej dobrego. Stan wód w JCWP – ZŁY z uwagi na umiarkowany stan ekologiczny i niekorzystny stan chemiczny**.

Jednolita część wód powierzchniowych „Pyszenka” (monitorowana w m. Stalowa Wola) została objęta monitoringiem w roku 2019. W jednolitej części wód rzecznych „Pyszenka” grupę elementów biologicznych sklasyfikowano w III klasie potencjału ekologicznego (elementy decydujące: makrofity). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych na poziomie I klasy potencjału ekologicznego, klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych: na poziomie II klasy potencjału ekologicznego (większość monitorowanych elementów w klasie II), **klasyfikacja potencjału ekologicznego: umiarkowany potencjał ekologiczny**. Wśród wskaźników chemicznych, nie stwierdzono przekroczenia środowiskowej normy jakości (średniorocznej AA-EQS) - **stan chemiczny określono jako: dobry. Stan wód w JCWP – ZŁY z uwagi na umiarkowany potencjał ekologiczny**.

Jednolita część wód powierzchniowych „Barcówka” (monitorowana w m. Stalowa Wola), została objęta monitoringiem w roku 2019. W jednolitej części wód rzecznych „Barcówka” grupę elementów biologicznych sklasyfikowano w II klasie stanu ekologicznego. Klasyfikacja elementów fizykochemicznych na poziomie >II klasy stanu ekologicznego (elementy decydujące: zawiesina ogólna, ChZT-Mn, ogólny węgiel organiczny, siarczany, azot amonowy, azot Kjeldahla), klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych: na poziomie II klasy stanu ekologicznego (większość monitorowanych elementów w klasie II), **klasyfikacja stanu ekologicznego: umiarkowany stan ekologiczny**. Wśród wskaźników chemicznych, przekroczenie środowiskowej normy jakości (średniorocznej AA-EQS) stwierdzono w przypadku wskaźnika: benzo(a)pirenu badanego w wodzie - **klasyfikacja stanu chemicznego: poniżej dobrego. Stan wód w JCWP – ZŁY z uwagi na umiarkowany stan ekologiczny i niekorzystny stan chemiczny**.

Jednolita część wód powierzchniowych „Chodcza” (monitorowana w m. Kłyżów), została objęta monitoringiem w roku 2019. W jednolitej części wód rzecznych „Chodcza” grupę elementów

biologicznych sklasyfikowano w IV klasie potencjału ekologicznego (element decydujący: ichtiofauna). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych na poziomie >II klasy potencjału ekologicznego (elementy decydujące: ogólny węgiel organiczny), klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych: na poziomie II klasy potencjału ekologicznego (większość monitorowanych elementów w klasie II), **klasyfikacja potencjału ekologicznego: słaby potencjał ekologiczny**. Wśród wskaźników chemicznych, przekroczenie środowiskowej normy jakości (średniorocznej AA-EQS) stwierdzono w przypadku wskaźnika: benzo(a)piren badanego w wodzie - **klasyfikacja stanu chemicznego: poniżej dobrego**. **Stan wód w JCWP – ZŁY z uwagi na słaby potencjał ekologiczny i niekorzystny stan chemiczny.**

Jednolita część wód powierzchniowych „Dopływ spod Dyjaków” (monitorowana w m. Ruda Tarnowska), została objęta monitoringiem w roku 2018. W jednolitej części wód powierzchniowych „Dopływ spod Dyjaków” grupę elementów biologicznych sklasyfikowano w IV klasie stanu ekologicznego (element decydujący: makrobezkręgowce bentosowe). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych na poziomie >II klasy stanu ekologicznego (elementy decydujące: ChZT-Mn, ogólny węgiel organiczny), klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych: na poziomie II klasy stanu ekologicznego (większość monitorowanych elementów w klasie II), **klasyfikacja stanu ekologicznego: słaby potencjał ekologiczny**. Wśród wskaźników chemicznych, nie stwierdzono przekroczenia środowiskowej normy jakości (średniorocznej AA-EQS) - **stan chemiczny określono jako: dobry**. **Stan wód w JCWP – ZŁY z uwagi na słaby potencjał ekologiczny.**

Jednolita część wód powierzchniowych „Stróżanka” (monitorowana w m. Przędzel), została objęta monitoringiem w roku 2019. W jednolitej części wód rzecznych „Stróżanka” grupę elementów biologicznych sklasyfikowano w III klasie stanu ekologicznego (element decydujący: makrobezkręgowce bentosowe). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych na poziomie >II klasy stanu ekologicznego (elementy decydujące: zawiesina ogólna, ChZT - Mn, ogólny węgiel organiczny, ChZT - Cr i fosfor ogólny), klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych: na poziomie II klasy stanu ekologicznego (większość monitorowanych elementów w klasie II), **klasyfikacja stanu ekologicznego: umiarkowany stan ekologiczny**. Wśród wskaźników chemicznych, przekroczenie środowiskowej normy jakości (średniorocznej AA-EQS) stwierdzono w przypadku wskaźnika: benzo(a)piren badanego w wodzie - **klasyfikacja stanu chemicznego: poniżej dobrego**. **Stan wód w JCWP – ZŁY z uwagi na umiarkowany stan ekologiczny i niekorzystny stan chemiczny.**

Jednolita część wód powierzchniowych „Tanew od Łady do ujścia” (monitorowana w m. Wólka Tanewska) została objęta monitoringiem w roku 2017 i w roku 2019. W jednolitej części wód rzecznych „Tanew od Łady do ujścia” grupę elementów biologicznych sklasyfikowano w III klasie stanu ekologicznego (element decydujący: makrofity). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych na poziomie II klasy stanu ekologicznego (elementy decydujące: zawiesina ogólna, siarczany, azot azotynowy), klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych: na poziomie II klasy stanu ekologicznego (większość monitorowanych elementów w klasie II) - **klasyfikacja stanu ekologicznego: umiarkowany stan ekologiczny**. Wśród wskaźników chemicznych, przekroczenie środowiskowej normy jakości (średniorocznej AA-EQS) stwierdzono w przypadku wskaźników: difenyloetery bromowane oznaczone w bocie oraz rtęć i benzo(a)piren badane w wodzie – **klasyfikacja stanu chemicznego: poniżej dobrego**. **Stan wód w JCWP – ZŁY z uwagi na umiarkowany stan ekologiczny i niekorzystny stan chemiczny.**

Jednolita część wód powierzchniowych „**Rudnia**” (monitorowana w m. Rudnik nad Sanem) została objęta monitoringiem w roku 2018. W jednolitej części wód rzecznych „Rudnia” grupę elementów biologicznych sklasyfikowano w III klasie potencjału ekologicznego (elementy decydujące: fitobentos i makrofity). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych na poziomie >II klasy potencjału ekologicznego (elementy decydujące: zawiesina ogólna, BZT5, ChZT - Mn, ogólny węgiel organiczny, ChZT – Cr, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotynowy, azot ogólny), klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych: na poziomie II klasy potencjału ekologicznego (większość monitorowanych elementów w klasie II) - **klasyfikacja potencjału ekologicznego: umiarkowany potencjał ekologiczny**. Wśród wskaźników chemicznych, przekroczenie środowiskowej normy jakości (średniorocznej AA-EQS) stwierdzono w przypadku wskaźników: difenylotetry bromowane i heptachlor oznaczone w biocie oraz fluoranten i benzo(a)piren badane w wodzie – **klasyfikacja stanu chemicznego: poniżej dobrego**. **Stan wód w JCWP – ZŁY z uwagi na umiarkowany potencjał ekologiczny i niekorzystny stan chemiczny**.

Jednolita część wód powierzchniowych „**Dopływ z Nartu**” (monitorowana w m. Wilcza Wola) została objęta monitoringiem w roku 2018. W jednolitej części wód rzecznych „Dopływ z Nartu” grupę elementów biologicznych sklasyfikowano w II klasie stanu ekologicznego (element decydujący: makrobezkręgowce bentosowe). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych na poziomie >II klasy potencjału ekologicznego (elementy decydujące: zawiesina ogólna, tlen rozpuszczony, ChZT - Mn, odczyn pH), klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych: na poziomie II klasy potencjału ekologicznego (większość monitorowanych elementów w klasie II) - **klasyfikacja stanu ekologicznego: słaby stan ekologiczny**. Wśród wskaźników chemicznych, nie stwierdzono przekroczenia środowiskowej normy jakości (średniorocznej AA-EQS) - **stan chemiczny określono jako: dobry**. **Stan wód w JCWP – ZŁY z uwagi na słaby stan ekologiczny**.

Jednolita część wód powierzchniowych „**San od Złotej do Rudni**” (monitorowana w m. Krzeszów), została objęta monitoringiem w roku 2017 i w roku 2019. W jednolitej części wód rzecznych „San od Złotej do Rudni” grupę elementów biologicznych sklasyfikowano w IV klasie stanu ekologicznego (element decydujący: ichtiofauna). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych na poziomie II klasy stanu ekologicznego (elementy decydujące: magnez i azot azotynowy), klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych: na poziomie II klasy stanu ekologicznego (większość monitorowanych elementów w klasie II) - **klasyfikacja stanu ekologicznego: słaby stan ekologiczny**. Wśród wskaźników chemicznych, przekroczenie środowiskowej normy jakości (średniorocznej AA-EQS) stwierdzono w przypadku wskaźnika: benzo(a)piren badany w wodzie – **klasyfikacja stanu chemicznego: poniżej dobrego**. **Stan wód w JCWP – ZŁY z uwagi na słaby stan ekologiczny i niekorzystny stan chemiczny**.

Jednolita część wód powierzchniowych „**San od Rudni do ujścia**” (monitorowana w m. Wrzawy), została objęta monitoringiem w roku 2017 i w roku 2019. W jednolitej części wód rzecznych „San od Rudni do ujścia” grupę elementów biologicznych sklasyfikowano w IV klasie stanu ekologicznego (element decydujący: ichtiofauna). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych na poziomie II klasy stanu ekologicznego (elementy decydujące: zawiesina ogólna, azot azotynowy), klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych: na poziomie II klasy stanu ekologicznego (większość monitorowanych elementów w klasie II) - **klasyfikacja stanu ekologicznego: słaby stan ekologiczny**. Wśród wskaźników chemicznych, przekroczenie środowiskowej normy jakości (średniorocznej AA-



EQS) stwierdzono w przypadku wskaźników: difenyletery bromowane oznaczone w biocie i benzo(a)piren badany w wodzie – **klasyfikacja stanu chemicznego: poniżej dobrego. Stan wód w JCWP – ZŁY z uwagi na słaby stan ekologiczny i niekorzystny stan chemiczny.**

Jednolita część wód powierzchniowych „**Kurzynka**” (monitorowana w m. Kurzyna Średnia), została objęta monitoringiem w roku 2019. W jednolitej części wód rzecznych „Kurzynka” grupę elementów biologicznych sklasyfikowano w II klasie potencjału ekologicznego. Klasyfikacja elementów fizykochemicznych na poziomie >II klasy potencjału ekologicznego (elementy decydujące: ChZT–Mn, ogólny węgiel organiczny, ChZT–Cr), klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych: na poziomie II klasy potencjału ekologicznego (większość monitorowanych elementów w klasie II) - **klasyfikacja potencjału ekologicznego: umiarkowany potencjał ekologiczny.** Wśród wskaźników chemicznych, przekroczenie środowiskowej normy jakości (średniorocznej AA-EQS) stwierdzono w przypadku wskaźnika: benzo(a)piren badanego w wodzie – **klasyfikacja stanu chemicznego: poniżej dobrego. Stan wód w JCWP – ZŁY z uwagi na umiarkowany potencjał ekologiczny i niekorzystny stan chemiczny.**

Jednolita część wód powierzchniowych „**Potok Strug**” (monitorowana w m. Ulanów), została objęta monitoringiem w roku 2019. W jednolitej części wód rzecznych „Potok Strug” grupę elementów biologicznych sklasyfikowano w III klasie stanu ekologicznego (elementy decydujące: makrofity i makrobezkręgowce bentosowe). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych na poziomie >II klasy stanu ekologicznego (elementy decydujące: tlen rozpuszczony, ChZT–Mn, ogólny węgiel organiczny, ChZT–Cr), klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych: na poziomie II klasy stanu ekologicznego (większość monitorowanych elementów w klasie II) - **klasyfikacja stanu ekologicznego: umiarkowany stan ekologiczny.** Wśród wskaźników chemicznych, przekroczenie środowiskowej normy jakości (średniorocznej AA-EQS) stwierdzono w przypadku wskaźników: fluoranten i benzo(a)piren badanych w wodzie – **klasyfikacja stanu chemicznego: poniżej dobrego. Stan wód w JCWP – ZŁY z uwagi na umiarkowany stan ekologiczny i niekorzystny stan chemiczny.**

Jednolita część wód powierzchniowych „**Dopływ spod Bielin**” (monitorowana w m. Bieliniec) została objęta monitoringiem w roku 2018. W jednolitej części wód rzecznych „Dopływ spod Bielin” grupę elementów biologicznych sklasyfikowano na poziomie V klasy stanu ekologicznego (element decydujący: ichtiofauna), klasyfikacja elementów fizykochemicznych: na poziomie II klasy stanu ekologicznego (elementy decydujące: ChZT – Mn, ogólny węgiel organiczny, ChZT – Cr), klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych: II klasa (większość monitorowanych elementów w klasie II), **klasyfikacja stanu ekologicznego: zły stan ekologiczny.** Nie dokonano klasyfikacji stanu chemicznego. **Stan wód w JCWP określono jako ZŁY z uwagi na zły stan ekologiczny.**

Jednolita część wód powierzchniowych „**Kłysz**” (monitorowana w m. Koziarnia), została objęta monitoringiem w roku 2019. W jednolitej części wód rzecznych „Kłysz” grupę elementów biologicznych sklasyfikowano w IV klasie potencjału ekologicznego (element decydujący: makrobezkręgowce bentosowe). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych na poziomie >II klasy potencjału ekologicznego (elementy decydujące: zawiesina ogólna, tlen rozpuszczony, ChZT–Mn, ogólny węgiel organiczny), klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych: na poziomie II klasy potencjału ekologicznego (większość monitorowanych elementów w klasie II) - **klasyfikacja potencjału ekologicznego: słaby potencjał ekologiczny.** Wśród wskaźników chemicznych, przekroczenie środowiskowej normy jakości (średniorocznej AA-EQS) stwierdzono w przypadku wskaźnika: benzo(a)piren badany w wodzie –

klasyfikacja stanu chemicznego: poniżej dobrego. **Stan wód w JCWP – ZŁY z uwagi na słaby potencjał ekologiczny i niekorzystny stan chemiczny.**

Jednolita część wód powierzchniowych „Kanał S-2” (monitorowana w m. Krzeszów Dolny), została objęta monitoringiem w roku 2019. W jednolitej części wód rzecznych „Kanał S-2” grupę elementów biologicznych sklasyfikowano w III klasie potencjału ekologicznego (element decydujący: makrobezkręgowce bentosowe). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych na poziomie II klasy potencjału ekologicznego (elementy decydujące: ChZT–Mn, azot amonowy, azot azotynowy i fosfor ogólny), klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych: na poziomie II klasy potencjału ekologicznego (większość monitorowanych elementów w klasie II) - **klasyfikacja potencjału ekologicznego: umiarkowany potencjał ekologiczny.** Wśród wskaźników chemicznych, przekroczenie środowiskowej normy jakości (średniorocznej AA-EQS) stwierdzono w przypadku wskaźnika: benzo(a)piren badany w wodzie – klasyfikacja stanu chemicznego: poniżej dobrego. **Stan wód w JCWP – ZŁY z uwagi na umiarkowany potencjał ekologiczny i niekorzystny stan chemiczny.**

Jednolita część wód powierzchniowych „Rzumiłka” (monitorowana w m. Łazory), została objęta monitoringiem w roku 2019. W jednolitej części wód rzecznych „Rzumiłka” grupę elementów biologicznych sklasyfikowano w III klasie stanu ekologicznego (element decydujący: makrobezkręgowce bentosowe). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych na poziomie I klasy stanu ekologicznego, zanieczyszczenia specyficzne nie zostały sklasyfikowane - **klasyfikacja stanu ekologicznego: umiarkowany stan ekologiczny.** Wśród wskaźników chemicznych, nie stwierdzono przekroczenia środowiskowej normy jakości (średniorocznej AA-EQS) - **stan chemiczny określono jako: dobry. Stan wód w JCWP – ZŁY z uwagi na umiarkowany stan ekologiczny.**

Jednolita część wód powierzchniowych „Dopływ w Harasiukach” (monitorowana w m. Harasiuki), została objęta monitoringiem w roku 2019. W jednolitej części wód rzecznych „Dopływ w Harasiukach” grupę elementów biologicznych sklasyfikowano w V klasie stanu ekologicznego (element decydujący: ichtiofauna). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych na poziomie >II klasy stanu ekologicznego (element decydujący: ChZT–Mn), klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych: na poziomie II klasy stanu ekologicznego (większość monitorowanych elementów w klasie II) - **klasyfikacja stanu ekologicznego: zły stan ekologiczny.** Wśród wskaźników chemicznych, przekroczenie środowiskowej normy jakości (średniorocznej AA-EQS) stwierdzono w przypadku wskaźnika: benzo(a)piren badanego w wodzie – **klasyfikacja stanu chemicznego: poniżej dobrego. Stan wód w JCWP – ZŁY z uwagi na zły stan ekologiczny i niekorzystny stan chemiczny.**

Podstawą klasyfikacji było rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1187) oraz rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2149).

Wyniki klasyfikacji stanu ekologicznego, stanu chemicznego oraz wyniki oceny stanu wód w JCWP przepływających przez teren powiatu niżańskiego, ocenionych w 2019 r. przedstawiono w poniższej tabeli:

Wyniki klasyfikacji stanu ekologicznego, stanu chemicznego i oceny stanu wód w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzecznych na terenie powiatu niżańskiego, 2019 r. – PMS

Lp.	Nazwa i kod ocenianej jednolitej części wód (jcwp)	Nazwa i kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ abiotyczny	Status jcwp	Program monitoringu	Klasyfikacja elementów jakości wód											STAN EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	STAN
						ELEMENTY BIOLOGICZNE													
						Fitoplankton (IFPL)	Fitobentos (IO)	Makrofity (MIR)	Klasa wskaźnika FLORA	Makroczekłogowce bentosowe (MMB)	Wskaźnik MZB	Ichtiofauna (IBL_PL /EFT+_PL)	Klasa elementów BIOL	Klasa elementów HYMO	Klasa elementów FCH	Klasa elementów FCH-SZ			
<b>OBSZAR DORZECZA WISŁY</b>																			
<b>Region wodny Górnej Wisły</b>																			
1	Bukowa od Rakowej do ujścia PLRW200019229499	Bukowa - Chłopska Wola PL01S1601_1959	19	NAT	MD, MDna, MO, MOna, MOEU,		III	II		II		II	III	I	>II	II	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
2	Gilówka PLRW200017229489	Gilówka – Studzieniec PL01S1601_0451	17	NAT	MD, MDna		III	II		II		II	III	II	>II	II	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
3	Pyszenka PLRW200017229329	Pyszenka - Stalowa Wola PL01S1601_0450	17	SZCW	MD, MDna		II	III		II		II	IV	I	II	II	umiarkowany potencjał ekologiczny	dobry	zły
4	Barcówka PLRW20001722929	Barcówka - Stalowa Wola PL01S1601_1956	17	NAT	MD, MDna, MO, MOna, MOEU		II	II		II		I	II	III	>II	II	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
5	Chodcza PLRW200017229169	Chodcza – Kłyżów PL01S1601_0449	17	SZCW	MD, MDna		III	II		II		IV	IV	V	>II	II	slaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
6	Dopływ spod Dyjaków PLRW20001722892	Dopl. Spod Dyjaków - Ruda Tarnowska PL01S1601_0447	17	NAT	MD, MDna, MO, MOna,		I	I		IV			IV	>I	>II	II	slaby stan ekologiczny	dobry	zły
7	Stróżanka PLRW20001722912	Stróżanka – Przędziel PL01S1601_0448	17	NAT	MD, MDna		II	II		III		II	III	II	>II	II	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
8	Tanew od Łady do ujścia PLRW20001922899	Tanew - Wólka Tanewska PL01S1601_1958	19	NAT	MD, MDna, MO, MOna, MOEU		I	III		I		II	III	I	II	II	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
9	Rudnia PLRW200017227899	Rudnia - Rudnik nad Sanem PL01S1601_0439	17	SZCW	MD, MDna, MO, MOna, MOEU		III	III					III	>I	>II	II	umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
10	Dopływ z Nartu PLRW200017219836	Olszynka - Wilcza Wola PL01S1601_0381	17	NAT	MD, MDna		II	II		IV			IV	>I	>II	II	slaby stan ekologiczny	dobry	zły
11	San od Złotej do Rudni PLRW20002122779	San – Krzeszów PL01S1601_3308	21	NAT	MD, MDna, MO, MOna, MOEU		II			III		IV	IV	I	II	II	slaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
12	San od Rudni do ujścia PLRW20002122999	San – Wrzawy PL01S1601_1955	21	NAT	MD, MDna, MO, MOna, MOEU,		I			III		IV	IV	I	II	II	slaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
13	Kurzynka PLRW20001722889	Kurzynka - Kurzyna Średnia PL01S1601_0446	17	SZCW	MD, MDna		II	II		II			II	I	>II	II	umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
14	Potok Strug PLRW20001722794	Potok Strug - Ulanów PL01S1601_0441	17	NAT	MD, MDna		I	III		III			III	I	>I	II	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
15	Dopływ spod Bielin PLRW20001722792	Dopl spod Bielin – Bieliniec PL01S1601_0440	17	NAT	MD, MDna, MO, MOna,		III	II		IV		V	V	>I	>II	II	zły stan ekologiczny		zły
16	Klysz PLRW2000172276	Klysz – Koziamia PL01S1601_0438	17	SZCW	MD, MDna		III	II		IV			IV	III	>II	II	slaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły

17	Kanał S-2 PLRW20001722754	Kanał - Krzeszów Dolny PL01S1601_0437	17	SCW	MD, MDna		II	II		III			III	IV	>II	II	umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
18	Rzumilka PLRW20001722874	Rzumilka - Łazory PL01S1601_0445	17	NAT	MD, MDna					III			III	II	I		umiarkowany stan ekologiczny	dobry	zły
19	Dopływ w Harasiukach PLRW200017228729	Dopływ w Harasiukach – Harasiuki PL01S1601_0444	17	NAT	MD, MDna		I	II		III		V	V	I	>II	II	zły stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły

**Objaśnienia skrótów użytych w tabeli:**

<b>Status jcwp</b>	NAT – naturalna jcwp, SZCW – silnie zmieniona jcwp, SCW – sztuczna jcwp
<b>IFPL</b>	wskaźnik fitoplanktonowy
<b>IO</b>	Multimetryczny Indeks Okrężkowy
<b>MIR</b>	Makrofitowy Indeks Rzeczny
<b>MMI</b>	wskaźnik makrobezkręgowców bentosowych
<b>Wskaźnik MZB</b>	wskaźnik makrobezkręgowców bentosowych dla zbiorników zaporowych
<b>EFI+ PL</b>	wskaźnik ichtiologiczny
<b>IBI PL</b>	wskaźnik integralności biotycznej
<b>Klasa elementów BIOL</b>	klasa elementów biologicznych
<b>Klasa elementów HYMO</b>	klasa elementów hydromorfologicznych
<b>Klasa elementów FCH</b>	klasa elementów fizykochemicznych (gr. 3.1-3.5)
<b>Klasa elementów FCH-SZ</b>	klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (gr. 3.6)
<b>PROGRAMY MONITORINGU:</b>	
<b>MD / MO</b>	monitoring diagnostyczny / monitoring operacyjny
<b>MDna / MOna</b>	monitoring diagnostyczny / monitoring operacyjny na obszarach chronionych przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód powierzchniowych jest ważnym czynnikiem w ich ochronie
<b>MOEU</b>	monitoring obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych
<b>MB</b>	Monitoring badawczy

Klasy stanu/potencjału ekologicznego dla poszczególnych elementów jakości przyjęto wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (2016):

elementy biologiczne - klasy I – V  
elementy hydromorfologiczne - klasy I – V lub I i >I; klasa >I oznacza przekroczenie wymogów klasy I  
elementy fizykochemiczne (gr. 3.1-3.6) - klasy I – II; klasa >II oznacza przekroczenie wymogów klasy II

### 3. OCENA POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

W 2019 r., w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadzono badania poziomów pól elektromagnetycznych na obszarze powiatu niżańskiego w miejscowości Harasiuki. Podstawą badań poziomów promieniowania elektromagnetycznego było rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr. 221, poz. 1645). Zgodnie z ww. rozporządzeniem przedmiotem badań była wartość natężenia składowej elektrycznej  $E_p$  pola elektromagnetycznego (wielkość fizyczna charakteryzująca oddziaływanie pól elektromagnetycznych) w miejscach dostępnych dla ludności.

Ocenę poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku sporządzono na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883), zgodnie z którym w miejscach dostępnych dla ludności dopuszczalna wartość składowej elektrycznej pola, dla częstotliwości od 3 MHz do 300 MHz i dla częstotliwości od 300 MHz do 300 GHz, wynosiła 7 [V/m].

Analiza wyników przeprowadzonych badań w miejscowości Harasiuki nie wykazała przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Zmierzona wartość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego wyniosła 0,19 [V/m].

*Wyniki pomiarów oraz ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie powiatu niżańskiego w 2019 r. - PMŚ*

Lp.	Współrzędne punktu pomiarowego	Lokalizacja punktu pomiarowego /data pomiaru	Poziom pola elektromagnetycznego (wartość składowej elektrycznej pola $E_p$ [V/m])	Dopuszczalna wartość składowej elektrycznej pola $E_p$ [V/m]
<b>Rok badań 2019</b>				<b>7,0</b>
1	N 50.474639 E 22.476194	Harasiuki, Harasiuki 112a / 17.09.2019 r.	0,19	
<b>Ocena poziomów PEM: na monitorowanym terenie nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów PEM.</b>				

### PODSUMOWANIE

Na obszarze powiatu niżańskiego w 2019 r. dotrzymane zostały *poziomy kryterialne jakości powietrza* w zakresie dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, pyłu zawieszony PM10 i PM2,5, benzenu, tlenku węgla, ozonu, arsenu, kadmu, niklu i ołowiu. Przekroczenie obowiązującego poziomu docelowego wystąpiło w zakresie stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu. Na terenie powiatu nie został dotrzymany poziom celu długoterminowego ozonu, którego termin został określony na 2020 r.

Na obszarze powiatu niżańskiego *ocenę stanu wód powierzchniowych* wykonano w 19 jcwp. We wszystkich monitorowanych jcwp stwierdzono zły stan wód.

W 2019 r. badania *poziomów pól elektromagnetycznych* w środowisku wykonano w 1 punkcie zlokalizowanym na terenie m. Harasiuki. Nie odnotowano przekroczeń poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

## MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

- [1] *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883).*
- [2] *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr.221, poz. 1645).*
- [3] *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r., poz.1187).*
- [4] *Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2019 r., poz. 2149).*
- [5] *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031 z późn. zm).*
- [6] *Główny Urząd Geodezji i Kartografii: warstwy cyfrowe - Baza danych „Państwowy Rejestr Granic (PRG) – jednostki administracyjne”. Warszawa, 2017.*
- [7] *Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody polskie: Geobaza aPGW (warstwy cyfrowe) wykonana na potrzeby aktualizacji Planu Gospodarowania Wodami. Warszawa 2017.*
- [8] *Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie: warstwy tematyczne GIS: „specjalne obszary ochrony siedlisk”, „obszary specjalnej ochrony ptaków”. Warszawa, 2018.*
- [9] *Ośrodek Zasobów Wodnych, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej: Mapa Podziału Hydrograficznego Polski, warstwy cyfrowe. Warszawa. 2007.*
- [10] *Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie: Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2016-2020.*
- [11] *Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie: Wyniki badań i ocen prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.*
- [12] *Zakład Modelowania Atmosfery i Klimatu Instytutu Ochrony Środowiska - Państwowego Instytutu Badawczego: Wyniki modelowania stężeń PM10, PM2,5, SO2, NO2, B(a)P, O3 na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza dla roku 2019.*