



Główny Inspektorat
Ochrony Środowiska



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

***Stan środowiska na terenie powiatu krośnieńskiego
w 2021 r. w świetle badań realizowanych
w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska***



Rzeszów, lipiec 2022 r.

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

Jolanta Bieniek
Anna Radomska
Tomasz Rybak

Naczelnik Regionalnego Wydziału
Monitoringu Środowiska w Rzeszowie
Departament Monitoringu Środowiska

/podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym/

SPIS TREŚCI

WSTĘP	4
1. OCENA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	4
2. OCENA POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH W ŚRODOWISKU	13
3. OCENA STANU WÓD POWIERZCHNIOWYCH	13
PODSUMOWANIE	22
<i>Materiały źródłowe</i>	22

WSTĘP

Podstawą do sporządzenia opracowania są pisma Biura Obsługi Rady i Zarządu Powiatu Krośnieńskiego oraz Przewodniczącego Rady Powiatu Krośnieńskiego w sprawie przekazania informacji o stanie środowiska na terenie powiatu krośnieńskiego w 2021 r. na podstawie badań realizowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, skierowane do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska - Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Rzeszowie w dniach 4 i 7.07.2022 r.

W prezentowanym opracowaniu przedstawiony został stan środowiska w powiecie krośnieńskim w oparciu o dane pozyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). Państwowy Monitoring Środowiska jest podstawowym źródłem informacji o aktualnym stanie i stopniu zanieczyszczenia poszczególnych komponentów środowiska, a jego realizacja jest ustawowym zadaniem Inspekcji Ochrony Środowiska. Od 2019 r. zadania te na obszarze województwa podkarpackiego wykonuje Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Rzeszowie oraz Centralne Laboratorium Badawcze Oddział w Rzeszowie.

1. OCENA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021, poz. 1973 z późn. zm.) Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach za rok poprzedni, a następnie na jej podstawie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według kryterium ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin.

Roczne oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do substancji, dla których w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 845), określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych, docelowych i celu długoterminowego w powietrzu.

Ocenię pod kątem ochrony zdrowia podlega 12 substancji: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył zawieszony PM10 (o średnicy do 10 μm), pył zawieszony PM2,5 (o średnicy do 2,5 μm), metale ciężkie: arsen, kadm, nikiel i ołów oznaczane w pyłe zawieszonym PM10 oraz benzo(a)piren oznaczany w pyłe zawieszonym PM10. Ze względu na ochronę roślin ocenie podlegają 3 substancje: dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon.



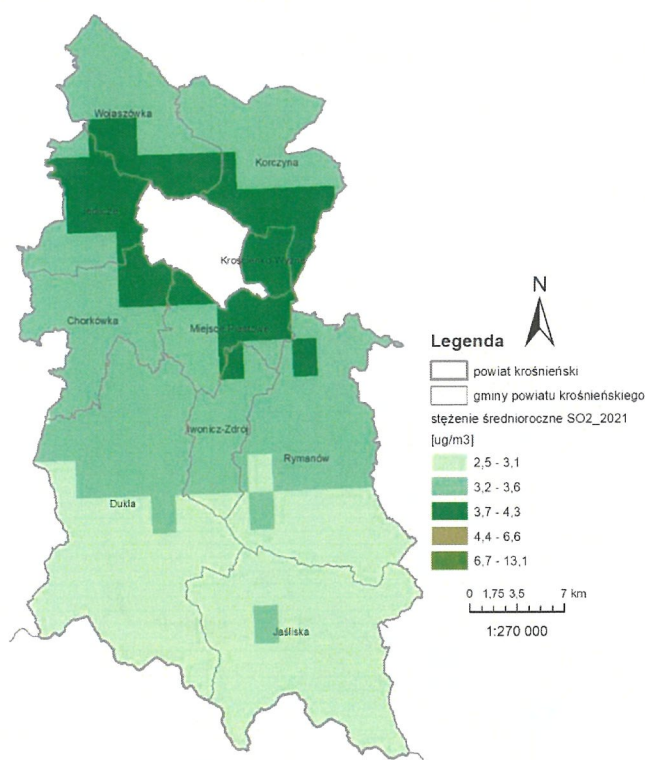
Automatyczna stacja monitoringu powietrza w Rymanowie-Zdroju [źródło: dane GIOŚ/RWMŚ w Rzeszowie]



Manualny pobornik pyłu w Iwoniczu-Zdroju [źródło: dane GIOŚ/RWMŚ w Rzeszowie]

Powiat krośnieński znajduje się w obrębie strefy podkarpackiej. W 2021 r. na terenie powiatu pomiary jakości powietrza prowadzone były na dwóch stacjach pomiarowych, zlokalizowanych na terenach ochrony uzdrowskiej: w Rymanowie-Zdroju i Iwoniczu-Zdroju, na których prowadzone były manualne pomiary pyłu PM10, w którym oznaczany był benzo(a)piren. Dodatkowo na stacji pomiarowej w Rymanowie-Zdroju wykonywane były automatyczne pomiary pyłu PM10 i PM2,5. Ocena zanieczyszczenia powietrza na tym terenie poszerzona została o wyniki modelowania zanieczyszczenia powietrza wykonanego na poziomie krajowym przez Zakład Modelowania Atmosfery i Klimatu Instytutu Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie GIOŚ oraz szacowania w oparciu o wyniki badań jakości powietrza prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

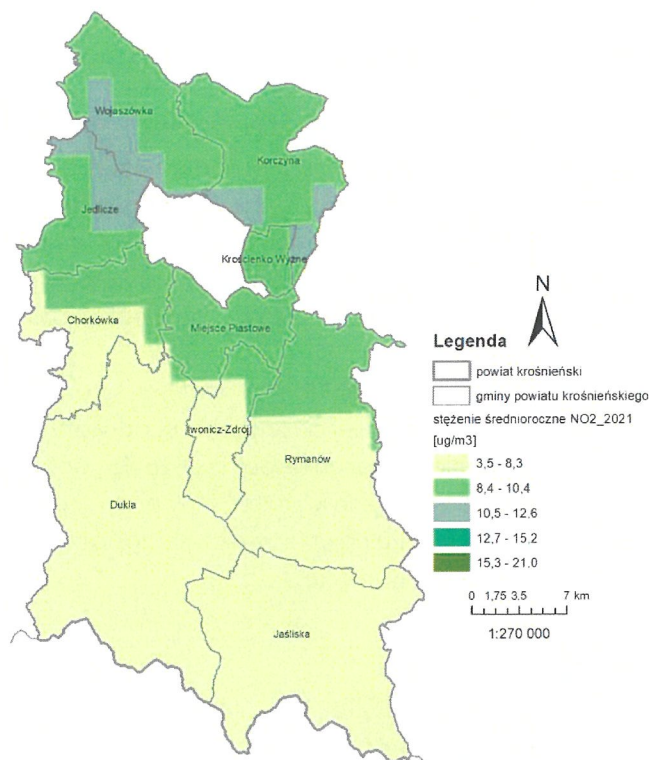
Stan zanieczyszczenia powietrza **dwutlenkiem siarki** na terenie powiatu krośnieńskiego utrzymywał się na niskim poziomie. Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2021 nie wskazały przekroczenia dopuszczalnego stężenia 1-godzinnego i stężenia dobowego dwutlenku siarki. Uwzględniana pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony roślin norma średnioroczna dwutlenku siarki na poziomie $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ również nie została przekroczona. Maksymalne stężenie średnioroczne na terenie powiatu wyniosło $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



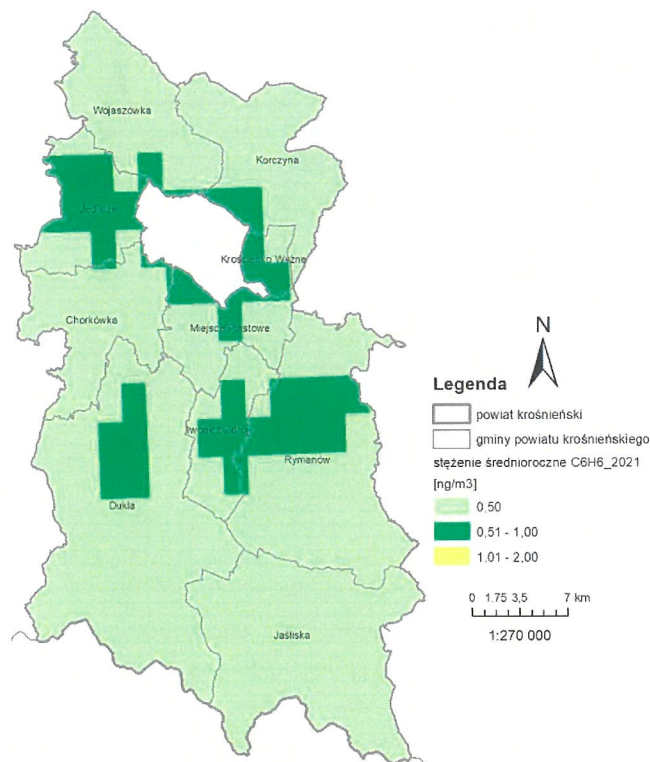
Rozkład stężeń średniorocznych dwutlenku siarki na terenie powiatu krośnieńskiego w 2021 r.
[źródło: wyniki rocznej oceny jakości powietrza]

Stan zanieczyszczenia powietrza **dwutlenkiem azotu** również utrzymywał się na niskim poziomie. Wyniki rocznej oceny jakości powietrza nie wskazały przekroczenia zarówno dopuszczalnego stężenia średniorocznego dwutlenku azotu, jak i dopuszczalnego stężenia 1-godzinnego. Na terenie powiatu krośnieńskiego stężenia średnioroczne dwutlenku azotu zawierały się w przedziale $6-12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tj. 15-30% normy rocznej.

Stężenia średnioroczne **benzenu** wyniosły: $0,5-1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tj. 10-20% normy.



Rozkład stężeń średniorocznych dwutlenku azotu na terenie powiatu krośnieńskiego w 2021 r.
[źródło: wyniki rocznej oceny jakości powietrza]

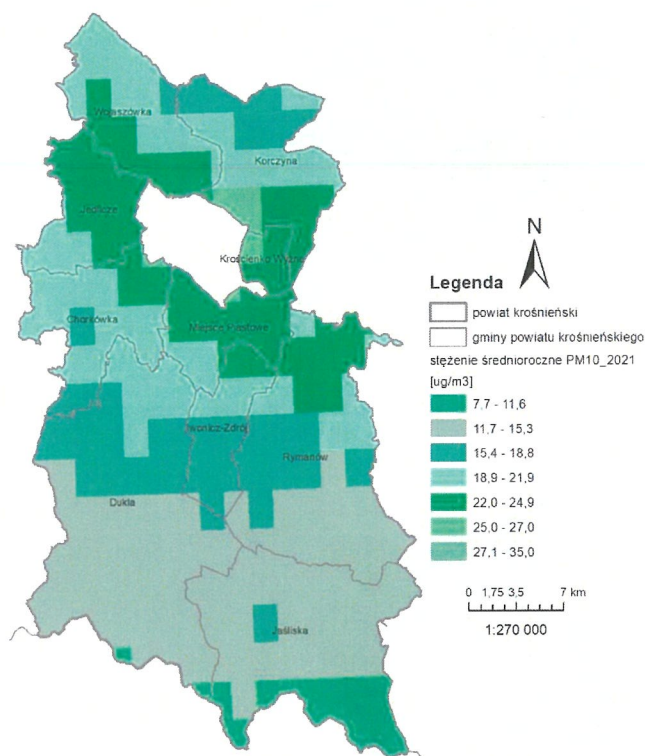


Rozkład stężeń średniorocznych benzenu na terenie powiatu krośnieńskiego w 2021 r.
[źródło: wyniki rocznej oceny jakości powietrza]

Badania zanieczyszczenia powietrza **pyłem zawieszonym PM10** prowadzono na dwóch stanowiskach pomiarowych w Iwoniczu-Zdroju i Rymanowie-Zdroju. Na żadnym stanowisku nie odnotowano przekroczeń normy średniorocznej. Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 w Iwoniczu-Zdroju wyniosło 17 µg/m³ (43% normy), natomiast w Rymanowie-Zdroju 16 µg/m³ (40%

normy). Na obu stanowiskach dotrzymana została norma określona dla dopuszczalnego stężenia dobowego pyłu zawieszonego PM10. W Rymanowie-Zdroju odnotowano 3 dni ze stężeniem dobowym pyłu zawieszonego PM10 powyżej 50 µg/m³, zaś w Iwoniczu-Zdroju wystąpił jeden dzień z przekroczeniem, przy dopuszczalnej liczbie dni 35 w ciągu roku, Maksymalne stężenie dobowe pyłu zawieszonego PM10 zanotowane na stacji pomiarowej w Iwoniczu-Zdroju wyniosło 64 µg/m³ (128% normy), natomiast w Rymanowie-Zdroju wyniosło 61 µg/m³ (122% normy).

Rozkład stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM10 wykonany z wykorzystaniem pomiarów ze stacji i wyników modelowania potwierdził dotrzymanie zarówno normy rocznej, jak i normy dobowej określonej dla pyłu zawieszonego PM10 na analizowanym terenie. Wartości średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 zawierały się w przedziale 11-27 µg/m³ (28-68% normy). Najwyższe stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 powyżej 60% normy wskazane zostały w północnej części powiatu w obrębach zlokalizowanych wokół miasta Krosna.



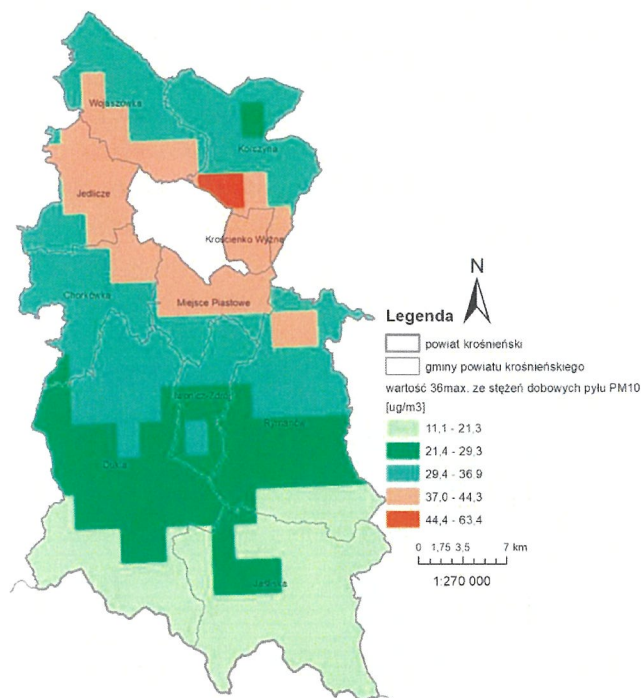
Rozkład stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM10 na terenie powiatu krośnieńskiego w 2021 r.
[źródło: wyniki rocznej oceny jakości powietrza]

W zakresie stężeń dobowych pyłu zawieszonego PM10 określono wartość 36 max. wskazującego, czy na danym obszarze wystąpiło ponad 35 dni w ciągu roku ze stężeniem dobowym pyłu zawieszonego PM10 wyższym od 50 µg/m³. Na terenie powiatu krośnieńskiego wartość 36 maksimum ze stężeń dobowych pyłu zawieszonego PM10 wyniosła 46 µg/m³, co oznacza, że dobowy poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 został dotrzymany.

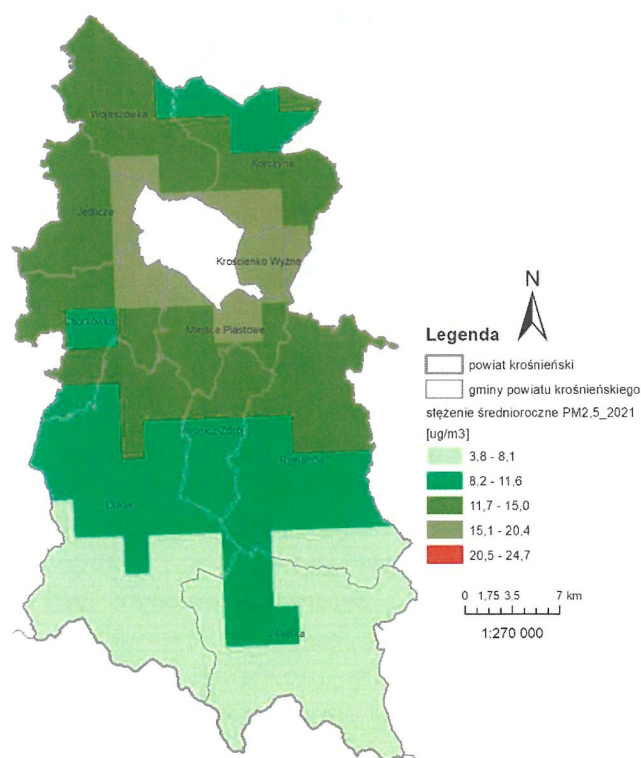
Badania zanieczyszczenia powietrza **pyłem zawieszonym PM2,5** prowadzono na stacji automatycznej w Rymanowie-Zdroju. Średnie roczne stężenie wyniosło 10 µg/m³, tj. 50% normy rocznej ustalonej na poziomie 20 µg/m³, która obowiązuje od 1 stycznia 2020 r. W rocznej serii pomiarowej w 2020 r. w Rymanowie-Zdroju odnotowano 25 dni ze stężeniem dobowym pyłu zawieszonego PM2.5 wyższym od 20 µg/m³: siedem dni w lutym, pięć dni w styczniu, marcu i grudniu oraz trzy dni w listopadzie. Maksymalne dobowe stężenie pyłu zawieszonego PM2.5 na stanowisku pomiarowym wyniosło 40 µg/m³.

Rozkład stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM2,5 wykonany z wykorzystaniem pomiarów ze stacji i wyników modelowania potwierdził dotrzymanie normy określonej dla pyłu zawieszonego PM2,5 na analizowanym terenie. Wartości stężeń średniorocznych pyłu

zawieszono PM_{2,5} zawierały się w przedziale 6-18 µg/m³ (30-90% normy). Najwyższe stężenia średnioroczne pyłu zawieszono PM_{2,5}, wskazane zostały na terenie gminy Korczyna i Krościenko Wyżne przy granicy z miastem Krosno.



Rozkład 36 maksymalnej wartości stężenia 24-godzinno pyłu zawieszono PM₁₀ na terenie powiatu krośnieńskiego w 2021 r. [źródło: wyniki rocznej oceny jakości powietrza]



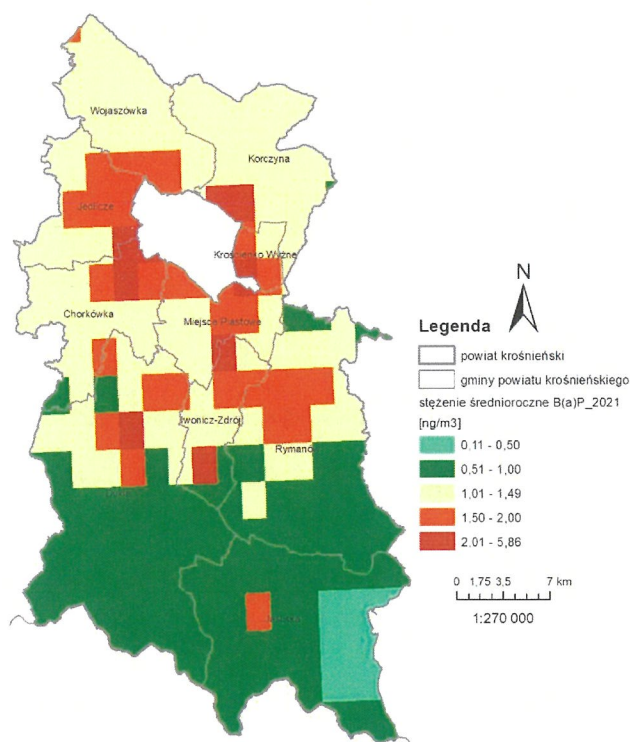
Rozkład stężeń średniorocznych pyłu zawieszono PM_{2,5} na terenie powiatu krośnieńskiego w 2021 r. [źródło: wyniki rocznej oceny jakości powietrza]

Badania **benzo(a)pirenu w pyłe zawieszono PM₁₀** prowadzono na dwóch stanowiskach pomiarowych w Iwoniczu-Zdroju i w Rymanowie-Zdroju. Na obu stanowiskach stwierdzono

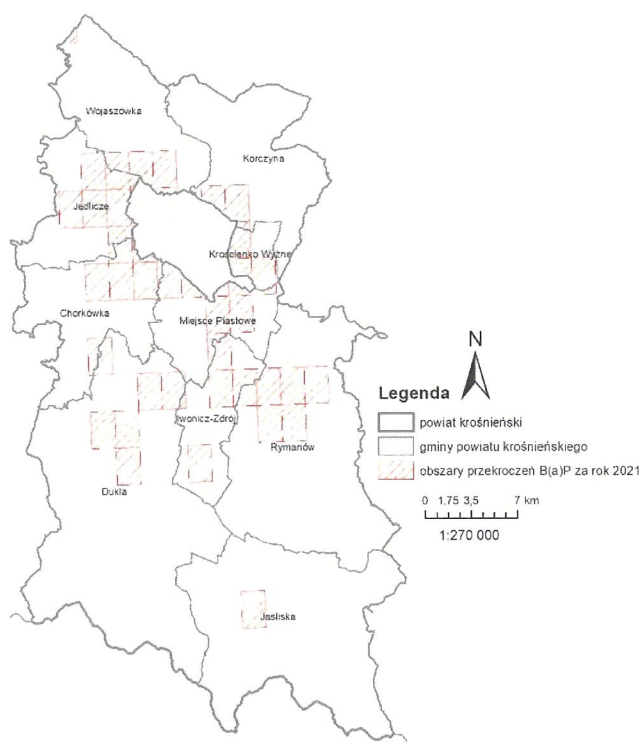
dotrzymanie wartości docelowej. Stężenie średnioroczne benzo(a)pirenu w Iwoniczu-Zdroju wyniosło 1,03 ng/m³, a w Rymanowie-Zdroju wyniosło 1,39 ng/m³. Zgodnie z Wytycznymi Komisji Europejskiej do decyzji 2011/850/UE, przekroczenia normy jakości powietrza występują wtedy, gdy wartość odpowiedniej statystyki (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/m³. Jeżeli stężenie średnioroczne benzo(a)pirenu wynosi 1,50 ng/m³ to zgodnie z ww. wytycznymi otrzymany wynik zaokrągla się do 2 ng/m³ (co jest przekroczeniem normy), jeżeli stężenie średnioroczne benzo(a)pirenu wynosi 1,49 ng/m³ to otrzymany wynik zaokrągla się do 1 ng/m³ (co nie jest przekroczeniem normy).

Maksymalne stężenie tygodniowe benzo(a)pirenu odnotowane na stacji pomiarowej w Iwoniczu-Zdroju wyniosło 5,1 ng/m³, zaś w Rymanowie-Zdroju 6,1 ng/m³.

Rozkład stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu wykonany z wykorzystaniem pomiarów ze stacji i wyników modelowania wskazuje na występowanie na terenie powiatu krośnieńskiego wartości średniorocznych benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 w przedziale 0,4-3 ng/m³ tj. 40-300% poziomu docelowego. Zgodnie z ww. wytycznymi wyznaczone obszary przekroczenia dla benzo(a)pirenu (stężenie średnioroczne B(a)P powyżej 1,49 ng/m³), wskazane zostały częściowo na terenie wszystkich gmin należących do powiatu krośnieńskiego.



Rozkład stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu na terenie powiatu krośnieńskiego w 2021 r. [źródło: wyniki rocznej oceny jakości powietrza]

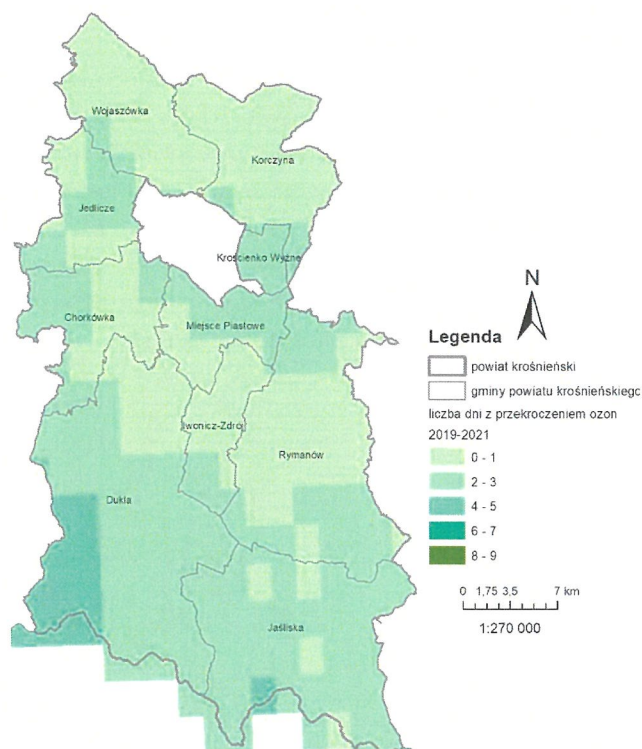


Obszary przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu na terenie powiatu krośnieńskiego w 2021 r. [źródło: wyniki rocznej oceny jakości powietrza]

Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2021 wskazały, że liczba dni z przekroczeniem wartości docelowej **ozonu troposferycznego** na obszarze powiatu krośnieńskiego wyniosła maksymalnie 4. Dotrzymanie poziomu docelowego ozonu w kryterium ochrony zdrowia określone jest na podstawie średniej z trzech lat. Wyniki uśrednione dla trzech lat (2019-2021) nie wykazały przekroczenia dopuszczalnej liczby dni z maksymalną 8-godzinną średnią kroczącą wyższą od 120 µg/m³. Liczba dni z przekroczeniem wartości docelowej za 3 lata na obszarze powiatu wyniosła od 0 do 5. Dla danych trzyletnich najwięcej dni z przekroczeniami poziomu docelowego (5 dni)

zlokalizowano w południowo-zachodniej części powiatu w gminie Dukla (część obrębów ewidencyjnych: Mszana, Olchowiec, Chyrowa i Ropianka).

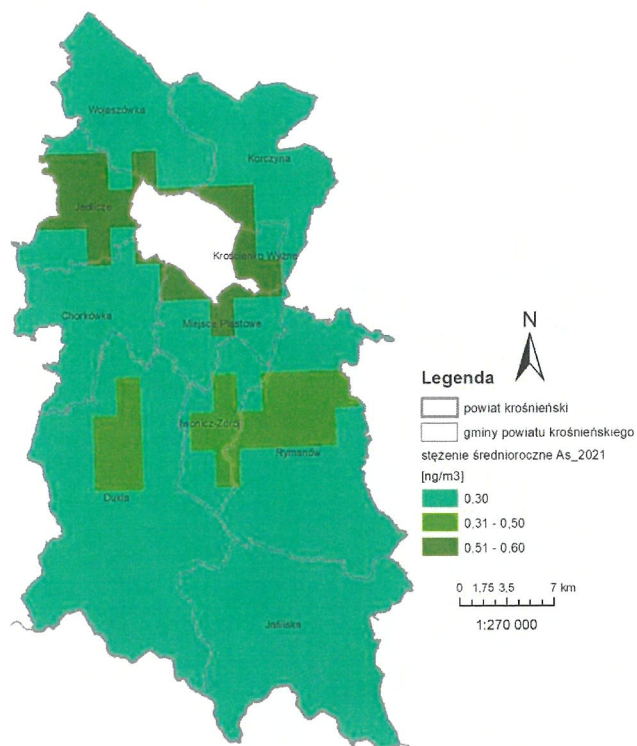
Nie został dotrzymany poziom celu długoterminowego ozonu, którego termin osiągnięcia określony został na rok 2020. Poziom ten uznaje się za dotrzymany, jeśli w żadnej dobie pomiarowej roku kalendarzowego maksymalne stężenie 8-godzinne ozonu nie przekroczy $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$. W analizowanym roku na terenie powiatu krośnieńskiego poziom celu długoterminowego ozonu nie został dotrzymany, gdyż odnotowano dni z przekroczeniami.



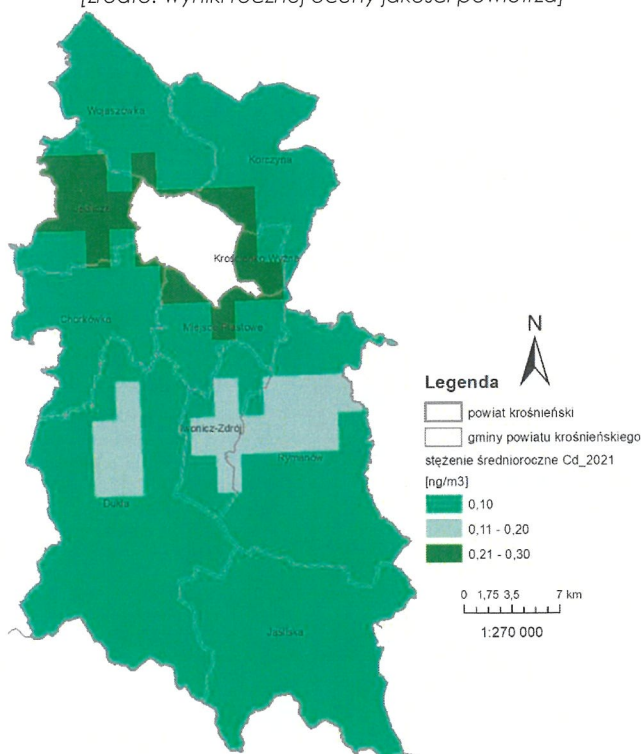
Liczba dni z przekroczeniem wartości docelowej ozonu na terenie powiatu krośnieńskiego za lata 2019-2021
[źródło: wyniki rocznej oceny jakości powietrza]

Stężenia średnioroczne metali w pyłe zawieszonym PM10 wyniosły:

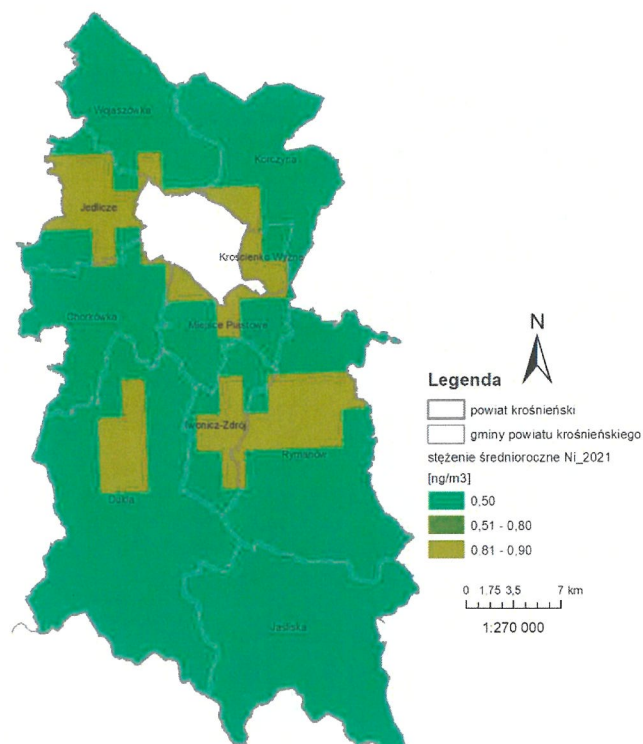
- 1) arsen:
 $0,3-0,6 \text{ ng}/\text{m}^3$ tj. 5-10% poziomu docelowego,
- 2) kadm:
 $0,1-0,3 \text{ ng}/\text{m}^3$ tj. 2-6% poziomu docelowego,
- 3) nikiel:
 $0,5-0,9 \text{ ng}/\text{m}^3$ tj. 3-5% poziomu docelowego,
- 4) ołów:
 $0,004-0,007 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tj. 0,8-1% poziomu dopuszczalnego.



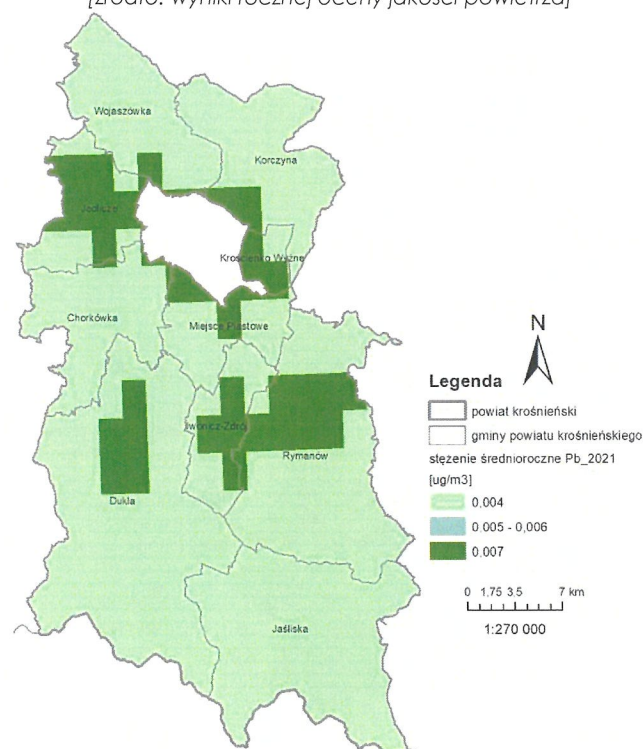
Rozkład stężeń średniorocznych arsenu w pyłe zawieszonym PM10 na terenie powiatu krośnieńskiego w 2021 r.
[źródło: wyniki rocznej oceny jakości powietrza]



Rozkład stężeń średniorocznych kadmu w pyłe zawieszonym PM10 na terenie powiatu krośnieńskiego w 2021 r.
[źródło: wyniki rocznej oceny jakości powietrza]



Rozkład stężeń średniorocznych nikiu w pyłe zawieszonym PM10 na terenie powiatu krośńskiego w 2021 r.
[źródło: wyniki rocznej oceny jakości powietrza]



Rozkład stężeń średniorocznych ołowiu w pyłe zawieszonym PM10 na terenie powiatu krośńskiego w 2021 r.
[źródło: wyniki rocznej oceny jakości powietrza]

Wyniki badań zanieczyszczenia powietrza tlenkiem węgla, realizowane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykazały, że w roku 2021 poziom dopuszczalny określony w odniesieniu do wartości średniej 8-godzinnej został dotrzymany na terenie całego województwa podkarpackiego.

Wyniki rocznych ocen jakości powietrza dla województwa podkarpackiego znajdują się w opracowaniach dostępnych na portalu GIOŚ „Jakość powietrza” w zakładce „Informacje regionalne” - „Publikacje” pod adresem: <https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/rwms/9/publications>.

2. OCENA POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

W roku 2021 na obszarze powiatu krośnieńskiego, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, badania poziomów pól elektromagnetycznych przeprowadzono w miejscowościach: Iwonicz-Zdrój, Jedlicze, Besko i Szczepańcowa.

Pomiary wykonane zostały zgodnie z obowiązującą metodyką pomiarową, dotyczącą prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448) obecnie obowiązujące poziomy dopuszczalne dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc dostępnych dla ludności, dla wysokich częstotliwości, wynoszą od 28 V/m do 61 V/m (składowa elektryczna).

Analiza wyników przeprowadzonych pomiarów na terenie powiatu krośnieńskiego nie wykazała przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Dodatkowo zmierzone wartości składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w dwóch punktach pomiarowych (Iwonicz-Zdrój i Besko) nie przekroczyły poziomu dolnego progu czułości sondy pomiarowej (tab.1.).

Tab.1. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie powiatu krośnieńskiego w roku 2021 [źródło: wyniki badań PMŚ]

Lp.	Adres	Współrzędne punktu pomiarowego		Wyniki pomiarów poziomów PEM - składowa elektryczna E [V/m]
		Szerokość geograficzna (N)	Długość geograficzna (E)	
Rok badań 2021				
1	Iwonicz-Zdrój, ul. Słoneczna 17	49,565983	21,792461	<0,3*
2	Jedlicze, ul. Rynek 7a	49,711806	21,642744	1,08+/-0,65
3	Besko, ul. Podkarpacka 5	49,5872	21,9507	<0,3*
4	Szczepańcowa, ul. Szkolna 3	49,667064	21,711222	1,03+/-0,62

*dolny próg czułości sondy pomiarowej - 0,3 [V/m]

3. OCENA STANU WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Badania i ocena jakości wód powierzchniowych wykonywane są w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska w odniesieniu do jednolitych części wód powierzchniowych (jcw). Jednolita część wód powierzchniowych to jednostka gospodarowania wodami, którą może tworzyć m.in. rzeka, potok lub kanał na całej długości, ich odpowiednio wydzielona część (ciek na określonym odcinku) lub kilka cieków połączonych w umowną jednostkę.

Zgodnie z ustawą Prawo wodne, wyróżnia się jednolite części wód powierzchniowych naturalne, dla których określa się stan ekologiczny i jednolite części wód powierzchniowych silnie zmienione i sztuczne, dla których określa się potencjał ekologiczny.

Ocena stanu jcw jest prowadzona na podstawie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego oraz na podstawie wyników klasyfikacji stanu chemicznego.

W celu wykonania klasyfikacji stanu ekologicznego lub potencjału ekologicznego dokonuje się interpretacji wyników badań elementów biologicznych, fizykochemicznych, w tym specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych oraz elementów hydromorfologicznych, w odniesieniu do wartości granicznych klas jakości, określonych w odpowiednich przepisach dla poszczególnych wskaźników jakości wód.

Klasyfikacja stanu chemicznego polega na określeniu stężeń substancji priorytetowych i innych substancji zanieczyszczających oznaczanych w wodzie i biocie (rybach i mięczakach) i porównaniu tych stężeń ze środowiskowymi normami jakości ustalonymi w odpowiednich przepisach.

Na potrzeby planowania w gospodarce wodnej na lata 2016-2021, na obszarze powiatu krośnieńskiego wydzielono ogółem 27 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych (jcw), których zlewnie w całości lub w części położone są w granicach administracyjnych powiatu:

1. Wilsznia PLRW200012218149 (JCWP naturalna);
2. Iwielka PLRW200012218169 (JCWP naturalna);
3. Jasiołka do Panny PLRW200012218449 (JCWP naturalna);
4. Potok Ambrowski PLRW200012218452 (JCWP naturalna);
5. Jasionka PLRW2000122184549 (JCWP naturalna);
6. Bóbrka PLRW2000122184589 (JCWP naturalna);
7. Jasiołka od Panny do Chlebianski PLRW2000142184599 (JCWP naturalna);
8. Chlebianski PLRW200012218469 (JCWP naturalna);
9. Jasiołka od Chlebianski do ujścia PLRW200014218499 (JCWP naturalna);
10. Szebnianski PLRW200062184729 (JCWP naturalna);
11. Wiśtok do zb. Besko PLRW20001222613 (JCWP naturalna);
12. Odrzechowski Potok PLRW2000122261549 (JCWP naturalna);
13. Zb. Besko PLRW20000226159 (JCWP silnie zmieniona);
14. Rudzinka PLRW200012226194 (JCWP naturalna);
15. Morwawa PLRW20001222629 (JCWP silnie zmieniona);
16. Przecznicza PLRW200012226312 (JCWP naturalna);
17. Ślącza PLRW2000122263149 (JCWP naturalna);
18. Lubatówka PLRW200012226329 (JCWP silnie zmieniona);
19. Marcinek PLRW200012226332 (JCWP naturalna);
20. Bierska PLRW2000122263336 (JCWP naturalna);
21. Wiśtok od Zb. Besko do Czarnego Potoku PLRW2000142263337 (JCWP silnie zmieniona);
22. Bajdowianski PLRW200012226334 (JCWP naturalna);
23. Merla PLRW200012226338 (JCWP naturalna);
24. Kopytko PLRW200012226389 (JCWP naturalna);
25. Wiśtok od Czarnego Potoku do Stobnicy PLRW200014226399 (JCWP silnie zmieniona);
26. Rosielna PLRW2000122264529 (JCWP naturalna);
27. Krościenka RW200012226489 (JCWP naturalna).

Szczegółowe informacje dotyczące m.in. typologii abiotycznej, statusu, celów środowiskowych określonych dla poszczególnych jednolitych części wód i ryzyka ich nieosiągnięcia, zostały przedstawione w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2016 r., poz. 1911).

Ostania aktualna klasyfikacja odpowiednio stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód w/w jednolitych części wód została przeprowadzona w roku 2020 na podstawie danych PMŚ pozyskanych w latach 2016-2019 i została przedstawiona w opracowaniu pn. „Stan środowiska na terenie powiatu krośnieńskiego w 2020 r. w świetle badań realizowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska” (GIOŚ, Rzeszów, czerwiec 2021).

W latach 2020-2021 kontynuowano badania monitoringowe w większości w/w jednolitych części wód.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, na podstawie badań wykonanych w latach 2020-2021, w jednolitych częściach wód z terenu powiatu, dokonano jedynie klasyfikacji elementów biologicznych, fizykochemicznych i chemicznych. Nie dokonano klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Wykonanie klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, klasyfikacji stanu chemicznego i oceny stanu jednolitych części wód monitorowanych w latach 2020-2021, planowane jest na rok 2022.

W **2020 r.** spośród jednolitych części wód przepływających przez teren powiatu krośnieńskiego monitoringiem objętych zostało 8 jcwp. Poniżej omówiono wyniki klasyfikacji wskaźników jakości wód w jcwp monitorowanych w roku 2020:

1. jcwp **Jasiołka do Panny** - w roku 2020 w ramach monitoringu operacyjnego badano wyłącznie stężenia heptachloru w wodzie. Nie dokonano klasyfikacji wskaźnika z uwagi na brak spełnienia wymagań jakościowych w odniesieniu do granicy oznaczalności metody badawczej stosowanej do oznaczenia w/w wskaźnika.
2. jcwp **Jasiołka od Panny do Chlebianski** – w roku 2020 w ramach monitoringu operacyjnego, w wodzie monitorowano substancje z grupy WWA oraz wybrane metale ciężkie (ołów i nikiel). Niekorzystnie sklasyfikowano wskaźnik benzo(a)piren (stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości).
3. jcwp **Jasiołka od Chlebianski do ujścia** - w roku 2020 w ramach monitoringu operacyjnego, w wodzie monitorowano substancje z grupy WWA, nikiel i heptachlor. Niekorzystnie sklasyfikowano wskaźniki benzo(a)piren (stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości) i heptachlor (stwierdzono przekroczenie maksymalnej środowiskowej normy jakości).
4. jcwp **Wisłok do zb. Besko** - w roku 2020 została objęta monitoringiem operacyjnym, w tym monitoringiem operacyjnym substancji chemicznych (difenyletery bromowane, WWA – badania w matrycy wodnej). Przekroczenie wartości granicznych określonych dla dobrego stanu ekologicznego stwierdzono dla następujących wskaźników: ichtiofauna (klasa IV), przewodność w 20 st.C, substancje rozpuszczone, twardość ogólna. W przypadku substancji chemicznych, dla benzo(a)pirenu stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości.
5. jcwp **Zb. Besko** - w roku 2020 zrealizowano program monitoringu operacyjnego, w tym w wodzie monitorowano substancje z grupy WWA. Przekroczenie wartości granicznych określonych dla dobrego potencjału ekologicznego stwierdzono dla następujących wskaźników: fitobentos (klasa III), FLORA (klasa III). Niekorzystnie sklasyfikowano wskaźnik benzo(a)piren (stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości).
6. jcwp **Morwawa** – w roku 2020 zrealizowano program monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Przekroczenie wartości granicznych określonych dla dobrego potencjału ekologicznego stwierdzono dla następujących wskaźników: fitobentos (klasa III), makrofity (klasa III), ChZT-Mn, ogólny węgiel organiczny, zasadowość ogólna, wskaźniki zasolenia, większość wskaźników biogennych. Przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości stwierdzono dla wskaźnika benzo(a)piren.
7. jcwp **Wisłok od Zb. Besko do Czarnego Potoku** – w roku 2020 została objęta monitoringiem operacyjnym, w tym monitoringiem operacyjnym wybranych substancji chemicznych (difenyletery bromowane, kadm, ołów, rtęć, nikiel, WWA, heptachlor – badania w matrycy wodnej). Przekroczenie wartości granicznych określonych dla dobrego potencjału ekologicznego stwierdzono dla następujących wskaźników: fitobentos (klasa III), makrofity (klasa III), ichtiofauna (klasa IV), BZTs, ogólny węgiel organiczny, większość wskaźników zasolenia, zasadowość ogólna, większość wskaźników biogennych. Przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości stwierdzono dla wskaźnika benzo(a)piren.
8. jcwp **Wisłok od Czarnego Potoku do Stobnicy** – w roku 2020 została objęta monitoringiem operacyjnym, w tym monitoringiem operacyjnym wybranych substancji chemicznych (difenyletery bromowane, ołów, WWA, heptachlor). Przekroczenie wartości granicznych określonych dla dobrego potencjału ekologicznego stwierdzono dla następujących wskaźników: makrofity (klasa III), BZT5, ogólny węgiel organiczny, wskaźniki zasolenia, zasadowość ogólna, większość wskaźników biogennych. Przekroczenie średniorocznej

środowiskowej normy jakości stwierdzono dla wskaźnika benzo(a)piren. Ponadto stwierdzono niedotrzymanie maksymalnych środowiskowych norm jakości dla wskaźników benzo(b)fluoranten i benzo(g,h,i)perylene.

Podsumowując wyniki badań monitoringowych przeprowadzonych w roku 2020, w wodach powierzchniowych powiatu stwierdza się na ogół niekorzystną jakość badanych elementów (umiarkowany i słaby stan/potencjał ekologiczny elementów biologicznych, niedotrzymanie wymagań dobrego stanu/potencjału ekologicznego w przypadku większości badanych wskaźników fizykochemicznych, niedotrzymanie środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych z grupy WWA).

Analiza wyników klasyfikacji wykazała najbardziej niekorzystną jakość wód w przypadku rzeki Wiśtok oraz potoku Morwawa, w wodach których oprócz na ogół niekorzystnej klasyfikacji elementów biologicznych, stwierdzono niedotrzymanie standardów środowiskowych także dla większości wskaźników fizykochemicznych (wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe, zasolenia, zakwaszenia oraz wskaźników zanieczyszczeń biogennych), a także niedotrzymanie środowiskowych norm jakości dla wskaźnika benzo(a)piren. Najgorzej na tym tle wypada rzeka Wiśtok w jcwp Wiśtok od Czarnego Potoku do Stobnicy, w wodach której stwierdzono przekroczenia środowiskowych norm jakości dla kilku substancji priorytetowych z grupy WWA.

W jednolitych częściach wód, w których monitorowano stężenia specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych, nie stwierdzono przekroczeń standardów dobrego potencjału ekologicznego określonych dla tych substancji.

Najlepszą jakością fizykochemiczną charakteryzują się wody Zbiornika Besko (spełnione wymagania klasy I). Wymagania dla dobrego potencjału ekologicznego nie zostały jednak w tej jednolitej części wód spełnione w związku z niekorzystną klasyfikacją fitobentosu i wskaźnika FLORA.

We wszystkich częściach wód, w których w wodzie monitorowano benzo(a)piren, stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości określonej dla tej substancji, co decyduje o niekorzystnym stanie chemicznym wód.

Wyniki klasyfikacji elementów biologicznych, fizykochemicznych i chemicznych w jednolitych częściach wód przepływających przez teren powiatu krośnieńskiego, monitorowanych w roku 2020 przedstawiono w tabeli 2.

W 2021 r. spośród jednolitych części wód przepływających przez teren powiatu krośnieńskiego monitoringiem objętych zostało 19 jcwp. Klasyfikacja wskaźników w jcwp monitorowanych w roku 2021 została wykonana na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 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. z 2021 r., poz. 1475).

Poniżej omówiono wstępne wyniki klasyfikacji wskaźników jakości wód w jcwp monitorowanych **w roku 2021** (wyniki klasyfikacji są na etapie weryfikacji przez wykonawcę zewnętrznego - ostateczna ocena stanu jcwp planowana jest do wykonania w terminie do końca września 2022 r.):

1. jcwp **Jasiołka do Panny** - w roku 2021 w ramach monitoringu operacyjnego badano wyłącznie stężenia heptachloru w wodzie. Nie dokonano klasyfikacji wskaźnika z uwagi na brak spełnienia wymagań jakościowych w odniesieniu do granicy oznaczalności metody badawczej stosowanej do oznaczenia w/w wskaźnika.
2. jcwp **Jasionka** – w roku 2021 została objęta monitoringiem operacyjnym. Przekroczenie wartości granicznych określonych dla dobrego stanu ekologicznego stwierdzono dla większości badanych wskaźników zasolenia i zasadowości ogólnej. Należy odnotować, że w jcwp dla monitorowanych elementów biologicznych, wskaźników fizycznych, tlenowych i biogennych spełnione były wymagania określone dla co najmniej dobrego stanu ekologicznego.
3. jcwp **Bóbrka** – w roku 2021 została objęta monitoringiem operacyjnym. Przekroczenie wartości granicznych określonych dla dobrego stanu ekologicznego stwierdzono dla fitobentosu (klasa

- III), ogólnego węgla organicznego oraz dla większości badanych wskaźników zasolenia. Należy odnotować, że w jcwp dla monitorowanych wskaźników fizycznych i biogennych spełnione były wymagania określone dla co najmniej dobrego stanu ekologicznego.
4. jcwp **Jasiołka od Panny do Chlebianki** – w roku 2021 w ramach monitoringu operacyjnego, w wodzie monitorowano substancje z grupy WWA oraz wybrane metale ciężkie (ołów i nikiel). Niekorzystnie sklasyfikowano wskaźnik benzo(a)piren (stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości).
 5. jcwp **Chlebianka** – w roku 2021 została objęta monitoringiem operacyjnym. Przekroczenie wartości granicznych określonych dla dobrego stanu ekologicznego stwierdzono dla fitobentosu (klasa III), ichtiofauny (klasa III), ogólnego węgla organicznego, zasadowości ogólnej, azotu azotynowego oraz dla większości badanych wskaźników zasolenia.
 6. jcwp **Jasiołka od Chlebianki do ujścia** - w roku 2021 w ramach monitoringu operacyjnego, w wodzie monitorowano substancje z grupy WWA, nikiel i heptachlor. Niekorzystnie sklasyfikowano wskaźnik benzo(a)piren (stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości).
 7. jcwp **Szebnianka** - w roku 2021 została objęta monitoringiem operacyjnym. Przekroczenie wartości granicznych określonych dla dobrego stanu ekologicznego stwierdzono dla większości badanych wskaźników zasolenia i odczynu pH. Należy odnotować, że w jcwp dla monitorowanych elementów biologicznych, wskaźników fizycznych, tlenowych i biogennych spełnione były wymagania określone dla co najmniej dobrego stanu ekologicznego.
 8. jcwp **Wisłok do zb. Besko** - w roku 2021 w ramach monitoringu operacyjnego, w wodzie monitorowano substancje z grupy WWA. Niekorzystnie sklasyfikowano wskaźnik benzo(a)piren (stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości).
 9. jcwp **Odrzechowski Połok** – w roku 2021 w ramach monitoringu operacyjnego, w wodzie monitorowano substancje z grupy WWA. Niekorzystnie sklasyfikowano wskaźnik benzo(a)piren (stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości).
 10. jcwp **Zbiornik Besko** – w roku 2021 w ramach monitoringu operacyjnego, w wodzie monitorowano substancje z grupy WWA. Niekorzystnie sklasyfikowano wskaźnik benzo(a)piren (stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości).
 11. jcwp **Ślączka** – w roku 2021 w ramach monitoringu operacyjnego, w wodzie monitorowano substancje z grupy WWA. Niekorzystnie sklasyfikowano wskaźniki: benzo(a)piren (stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości), benzo(g,h,i)perylene (stwierdzono przekroczenie maksymalnej środowiskowej normy jakości).
 12. jcwp **Lubatówka** – w roku 2021 w ramach monitoringu operacyjnego, w wodzie monitorowano substancje z grupy WWA. Niekorzystnie sklasyfikowano wskaźnik benzo(a)piren (stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości).
 13. jcwp **Bierska** – w roku 2021 w ramach monitoringu operacyjnego, w wodzie monitorowano substancje z grupy WWA. Niekorzystnie sklasyfikowano wskaźnik benzo(a)piren (stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości).
 14. jcwp **Wisłok od Zb. Besko do Czarnego Połoku** – w roku 2021 w ramach monitoringu operacyjnego, w wodzie monitorowano substancje z grupy WWA, wybrane metale ciężkie (kadm, rtęć, ołów, nikiel) i heptachlor. Niekorzystnie sklasyfikowano wskaźnik benzo(a)piren (stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości).
 15. jcwp **Merla** – w roku 2021 w ramach monitoringu operacyjnego, w wodzie monitorowano substancje z grupy WWA. Niekorzystnie sklasyfikowano wskaźnik benzo(a)piren (stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości).
 16. jcwp **Kopytko** – w roku 2021 w ramach monitoringu operacyjnego, w wodzie monitorowano substancje z grupy WWA. Niekorzystnie sklasyfikowano wskaźnik benzo(a)piren (stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości).

17. jcwp **Wisłok od Czarnego Potoku do Słobnicy** – w roku 2021 w ramach monitoringu operacyjnego, w wodzie monitorowano substancje z grupy WWA, ołów i heptachlor. Niekorzystnie sklasyfikowano wskaźnik benzo(a)piren (stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości).
18. jcwp **Rosielna** – w roku 2021 w ramach monitoringu operacyjnego, w wodzie monitorowano substancje z grupy WWA. Niekorzystnie sklasyfikowano wskaźniki fluoranten i benzo(a)piren (stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości).
19. jcwp **Krościenka** - w roku 2021 w ramach monitoringu operacyjnego, w wodzie monitorowano substancje z grupy WWA. Niekorzystnie sklasyfikowano wskaźnik benzo(a)piren (stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości).

Podsumowując wyniki badań monitoringowych przeprowadzonych w roku 2021, w wodach powierzchniowych powiatu stwierdza się niekorzystną ich jakość determinowaną głównie poprzez niekorzystną klasyfikację wybranych substancji z grupy WWA (benzo(a)piren).

We wszystkich częściach wód, w których w wodzie monitorowano benzo(a)piren, stwierdzono przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości określonej dla tej substancji, co decyduje o niekorzystnym stanie chemicznym wód. W jcwp Rosielna i Ślącza oprócz przekroczenia środowiskowej normy jakości dla wskaźnika benzo(a)piren, stwierdzono także przekroczenie średniorocznej środowiskowej normy jakości dla wskaźnika fluoranten (jcwp Rosielna) i benzo(g,h,i)perylene (jcwp Ślącza). **Problem zanieczyszczenia wód WWA nie dotyczy tylko wód z terenu powiatu krośnieńskiego, lecz ma wymiar ogólnokrajowy, a główną jego przyczyną jest depozycja atmosferyczna związana z tzw. „niską emisją”.**

Zgodnie z opracowaniem: „Przegląd istotnych problemów gospodarki wodnej dla obszarów dorzeczy”, depozycja atmosferyczna jest jedną z głównych presji odpowiedzialną za nieosiągnięcie dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych. Depozycja zanieczyszczeń chemicznych z atmosfery została także wskazana jako jeden z czynników presji na stan chemiczny wód powierzchniowych w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzeczna Wisły.

Analiza wyników klasyfikacji elementów biologicznych i fizykochemicznych wykazała najbardziej niekorzystną jakość wód w przypadku potoków Boberka i Chlebiana, w których oprócz niekorzystnej klasyfikacji elementów biologicznych, stwierdzono niedotrzymanie standardów środowiskowych także dla wskaźników fizykochemicznych charakteryzujących warunki zasolenia, a także warunki tlenowe (ogólny węgiel organiczny). Spośród w/w potoków gorszą jakością charakteryzowały się wody potoku Chlebiana, w których niekorzystnie sklasyfikowano także wybrane wskaźniki zakwaszenia (zasadowość ogólna) i wybrane wskaźniki charakteryzujące warunki biogenne (azot azotynowy).

Najlepszą jakością elementów biologicznych i elementów fizykochemicznych charakteryzujących warunki fizyczne, tlenowe i biogenne (spełnione wymagania co najmniej dobrego stanu ekologicznego) charakteryzowały się wody potoków Jasionka i Szebniana. Wymagania dla dobrego stanu ekologicznego nie zostały jednak w tych jednolitych częściach wód spełnione w związku z niekorzystną klasyfikacją wskaźników charakteryzujących warunki zasolenia. Gorszą jakość wód stwierdzono w wodach potoku Jasionka (niedotrzymanie warunków dobrego stanu ekologicznego dla większej liczby wskaźników zasolenia).

Wyniki klasyfikacji elementów biologicznych, fizykochemicznych i chemicznych w jednolitych częściach wód przepływających przez teren powiatu krośnieńskiego, monitorowanych w roku 2021 przedstawiono w tabeli 3.

Tab.2. Wyniki klasyfikacji elementów biologicznych, fizykochemicznych i chemicznych w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzecznych na terenie powiatu krośnieńskiego w 2020 r. [źródło: wyniki badań PMŚ]

Lp.	Nazwa i kod ocenianej jednolitej części wód (jcw)	Nazwa i kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ ablotyczny	Status jcw	ELEMENTY BIOLOGICZNE							Klasyfikacja elementów jakości wód						
					Fitoplankton (FPL)	Fitobentos (FO)	FLORA	Makrofity (MIR)	Makrobezkręgowce (MMI/MZB)	Ichtiofauna (EFI+_PL)	Klasa elementów BIOL	Klasa elementów HYMO (HIR)	Klasa elementów FCH	Klasa elementów FCH-SZ	1. Elementy niespełniające wymagań dobrego stanu/potencjału ekologicznego		2. Elementy chemiczne nieosiągające zgodności ze środowiskowymi normami jakości	
															2. nie dokonano klasyfikacji - niespełnione wymagania jakościowe w odniesieniu do granicy oznaczalności dla heptachloru	2. benzo(a)piren [matryca: woda]	2. benzo(a)piren, heptachlor [matryca: woda]	1. ichtiofauna, przewodność w 20stC, substancje rozpuszczone, twardość ogólna, 2. benzo(a)piren [matryca: woda]
1	Jasiołka do Panny PLRW200012218449	Jasiołka - Stasionie PL01S1601_1893	12	NAT														
2	Jasiołka od Panny do Chlebianki PLRW2000142184599	Jasiołka - Jedlicze PL01S1601_1894	14	NAT														
3	Jasiołka od Chlebianki do ujścia PLRW200014218499	Jasiołka - Jasio PL01S1601_1896	14	NAT														
4	Wisłok do zb. Besko PLRW20001222613	Wisłok - Rudawka Rymanowska PL01S1601_1926	12	NAT	I	III	III	IV	IV	IV	>II							
5	Zb. Besko PLRW20000226159	Zbiornik Besko – Sieniawa PL01S1601_1968	0	SZCW	II	III	III	II	III	III	I							
6	Morwawa PLRW20001222629	Morwawa – Iskrzynia PL01S1601_1929	12	SZCW		III	III	II	III	III								
7	Wisłok od Zb. Besko do Czarnego Potoku PLRW2000142263337	Wisłok – Odrzykoń PL01S1601_3309	14	SZCW		III	III	IV	IV	IV	>II							
8	Wisłok od Czarnego Potoku do Słobnicy PLRW200014226399	Wisłok – Dobrzechów PL01S1601_1933	14	SZCW		II	III		III	III	>II							

Objaśnienia:
Status jcw
IFPL
IO
FLORA
MIR
MMI/MZB
EFI+_PL
Klasa elementów BIOL
Klasa elementów HYMO (HIR)
Klasa elementów FCH
Klasa elementów FCH-SZ

NAT – naturalna jcw, SZCW – silnie zmieniona jcw
wskaźnik fitoplanktonowy

Multimedialny Indeks Oczerniowy
Wskaźnik łącznej oceny fitoplanktonu i fitobentosu (zbiorniki zaporowe)

Makrofitowy Indeks Rzeczny
wskaźnik makrobezkręgowców bentosowych (MZB klasyfikuje się w zbiornikach zaporowych)

wskaźnik ichtiologiczny
klasa elementów biologicznych

klasa elementów hydromorfologicznych (klasa Hydromorfologicznego Indeksu Rzecznego)

klasa elementów fizykochemicznych (gr. 3.1-3.5)

klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (gr. 3.6)

Podstawa klasyfikacji:
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 poz. 2149).

Tab.3. Wstępne wyniki klasyfikacji elementów biologicznych, fizykochemicznych i chemicznych w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzecznych na terenie powiatu krośnieńskiego w 2021 r. [źródło: wyniki badań PMŚ]

Lp.	Nazwa i kod ocenianej jednolitej części wód (jcwsp)	Nazwa i kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ abiotyczny	Status jcwsp	Klasyfikacja elementów jakości wód									
					ELEMENTY BIOLOGICZNE									
					Fitoplankton (FPL)	Fibrentos (IO)	FLORA	Makrofity (MIR)	Makrobezkręgowce bentosowe (MMI/MZB)	Ichtiofauna (EFT+_PL)	Klasa elementów BIOL	Klasa elementów HYMO (HIR)	Klasa elementów FCH	Klasa elementów FCH-SZ
1	Jasiołka do Panny PLRW200012218449	Jasiołka - Stasianie PLO1S1601_1893	12	NAT										
2	Jasionka PLRW2000122184549	Jasionka - Dukla PLO1S1601_0313	12	NAT	II	II	II	II	II	II	II	>II	>II	
3	Bóbrka PLRW2000122184589	Boberka - Zręcin PLO1S1601_3651	12	NAT	III	III	III	III	III	III	III	>II	>II	
4	Jasiołka od Panny do Chlebianki PLRW2000142184599	Jasiołka - Jedlicze PLO1S1601_1894	14	NAT										
5	Chlebianka PLRW200012218469	Chlebianka - Jedlicze PLO1S1601_3653	12	NAT	III	III	III	III	III	III	III	>II	>II	
6	Jasiołka od Chlebianki do ujścia PLRW200014218499	Jasiołka - Jasto PLO1S1601_1896	14	NAT										
7	Szebnianka PLRW20062184729	Szebnianka - Moderówka PLO1S1601_0462	6	NAT	II	II					II	>II	>II	
8	Wisłok do zb. Besko PLRW20001222613	Wisłok - Rudawka Rymańska PLO1S1601_1926	12	NAT										
9	Odrzechowski Potok PLRW2000122261549	Odrzechowski - Odrzechowa PLO1S1601_2232	12	NAT										
10	Zb. Besko PLRW20000226159	Zbiornik Besko - Sieniewa PLO1S1601_1968	0	SZCW										
11	Ślącza PLRW2000122263149	Ślącza - Krosno PLO1S1601_1931	12	NAT										
12	Lubatówka PLRW200012226329	Lubatówka - Krosno PLO1S1601_1930	12	SZCW										
13	Bierska PLRW200012226336	Bierska - Łęg PLO1S1601_0364	12	NAT										
14	Wisłok od Zb. Besko do Czarnego Potoku PLRW200014226337	Wisłok - Odrzykoń PLO1S1601_3309	14	SZCW										
15	Merla PLRW200012226338	Merla - Łęki Strzyżowskie PLO1S1601_0366	12	NAT										
16	Kopytko PLRW200012226389	Kopytko - Wysoka Strzyżowska PLO1S1601_3238	12	NAT										
17	Wisłok od Czarnego Potoku do Stobnicy PLRW200014226399	Wisłok - Dobrzechów PLO1S1601_1933	14	SZCW										
18	Rosielna PLRW2000122264529	Rosielna - Flejdasiówka PLO1S1601_0379	12	NAT										

Lp.	Nazwa i kod ocenianej jednolitej części wód (jcwp)	Nazwa i kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ abiotyczny	Status jcwp	Klasyfikacja elementów jakości wód									
					ELEMENTY BIOLOGICZNE									
					Filoplankton (IFPL)	Filobentos (IO)	FLORA	Makrofity (MIR)	Makrobezkręgowce (MMI/MZB)	Ichtiofauna (EFI+_PL)	Klasa elementów BIOL	Klasa elementów HYMO (HIR)	Klasa elementów FCH	Klasa elementów FCH-SZ
19	Krościenka PLRW200012226489	Krościenka – Matówka PL01S1601_0351	12	NAT										1. Elementy niespełniające wymagań dobrego stanu/potencjału ekologicznego 2. Elementy chemiczne nieosiągające zgodności ze środowiskowymi normami jakości

Objaśnienia:

Status jcwp
IFPL
IO
FLORA
MIR
MMI/MZB
EFI+_PL
Klasa elementów BIOL
Klasa elementów HYMO (HIR)
Klasa elementów FCH
Klasa elementów FCH-SZ

NAT – naturalna jcwp, SZCW – silnie zmieniona jcwp
wskaźnik filoplanktonowy
Multimetryczny Indeks Okrzemkowy
Wskaźnik łącznej oceny filoplanktonu i filobentosu (zbiorniki zaporowe)
Makrofitowy Indeks Rzeczny
wskaźnik makrobezkręgowców bentosowych (MZB klasyfikuje się w zbiornikach zaporowych)
wskaźnik ichtologiczny
klasa elementów biologicznych
klasa elementów hydromorfologicznych (klasa Hydatomorfologicznego Indeksu Rzecznego)
klasa elementów fizykochemicznych (gr. 3.1-3.5)
klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (gr. 3.6)

Podstawa klasyfikacji:
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 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. 2021 r., poz. 1475)

PODSUMOWANIE

Na obszarze powiatu krośnieńskiego standardy jakości powietrza w 2021 r. dotrzymane zostały w zakresie wszystkich monitorowanych substancji z wyjątkiem benzo(a)pirenu. Nie został dotrzymany również poziom celu długoterminowego ozonu.

Badania poziomów pól elektromagnetycznych przeprowadzone na obszarze powiatu krośnieńskiego wykazały bardzo niski poziom pola elektromagnetycznego w środowisku.

Elementy charakteryzujące odpowiednio stan/potencjał ekologiczny i stan chemiczny jednolitych części wód z terenu powiatu krośnieńskiego sklasyfikowano na ogół niekorzystnie.

Na terenie powiatu pomiary hałasu drogowego wykonane zostały w roku 2020 w trzech punktach pomiarowo-kontrolnych w miejscowościach: Rymanów-Zdrój, Iwonicz-Zdrój oraz Dukla. Informacja o wynikach pomiarów hałasu drogowego została przekazana Radzie Powiatu Krośnieńskiego w roku 2021.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021, poz. 1973 z późn. zm.).
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 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. 2021 r., poz. 1475).
- [3] Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r., poz. 2311).
- [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 2021 r., poz. 845).
- [6] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2016r. poz..1911).
- [7] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448).
- [8] Inspekcja Ochrony Środowiska: Wyniki badań i ocen prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.
- [9] Ministerstwo Infrastruktury: „Przegląd istotnych problemów gospodarki wodnej dla obszarów dorzeczy”, Warszawa, 2021.
- [10] 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 2021.