



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



Rzeka Rata

Rzeszów, styczeń 2020 r.





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

Stan środowiska na terenie powiatu lubaczowskiego w 2018 roku w świetle badań zrealizowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

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

Jolanta Ciba
Marta Cwynar

Departament Monitoringu Środowiska
Naczelnik Regionalnego Wydziału
Monitoringu Środowiska w Rzeszowie

Renata Jarań-Warszyńska

Rzeszów, styczeń 2020 r.

Handwritten text, possibly a signature or initials, located in the lower-left quadrant of the page.



SPIS TREŚCI

| | |
|---|-----------|
| 1. WSTĘP | 2 |
| 2. OCENA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO | 2 |
| 3. OCENA JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH | 6 |
| | |
| MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE | 13 |

1. WSTĘP

Informacje o stanie środowiska w powiecie lubaczowskim za rok 2018 zostały przygotowane w oparciu o dane uzyskane w ramach realizacji zadań Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS). Na terenie powiatu badania za 2018 r. wykonane zostały w zakresie dwóch podsystemów: monitoringu jakości wód powierzchniowych, monitoringu jakości powietrza atmosferycznego.

2. OCENA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Celem pomiarów jakości powietrza prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska jest uzyskanie informacji o poziomach substancji w powietrzu w odniesieniu do standardów jakości powietrza, identyfikacja obszarów wymagających poprawy jakości powietrza, a następnie monitorowanie skuteczności programów naprawczych. 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 (2012).

Tab. 2.1. Dopuszczalne poziomy dla substancji wykorzystanych do oceny rocznej jakości powietrza - ochrona zdrowia [6]

| Nazwa substancji | Okres uśredniania wyników | Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Dopuszczalna częstość przekroczenia 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 | nie dotyczy |
| Pył zawieszony PM10 | 24 godziny | 50 | 35 razy |
| | rok kalendarzowy | 40 | nie dotyczy |
| Pył zawieszony PM2,5 | rok kalendarzowy | 25 | nie dotyczy |
| Benzen | rok kalendarzowy | 5 | nie dotyczy |
| Ołów w pyle PM10) | rok kalendarzowy | 0,5 | nie dotyczy |

Tab. 2.2. Poziomy docelowe dla substancji wykorzystanych do oceny rocznej jakości powietrza - ochrona zdrowia [6]

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

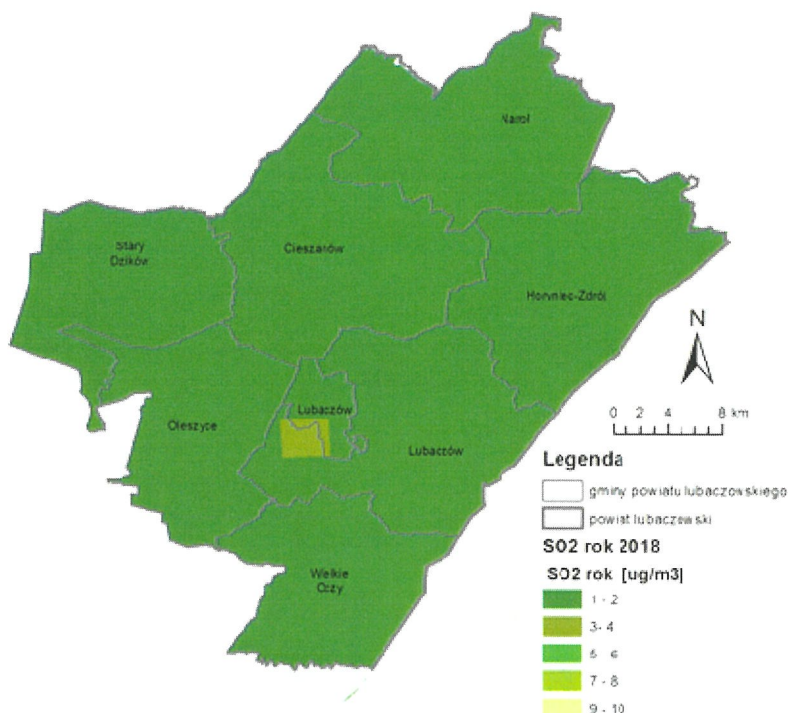
^{1/}wartość odnosi się także do poziomu celu długoterminowego

Na terenie powiatu lubaczowskiego nie ma zlokalizowanej stacji monitoringu powietrza atmosferycznego. Ocena jakości powietrza na tym terenie za rok 2018 określona została na podstawie wyników 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.

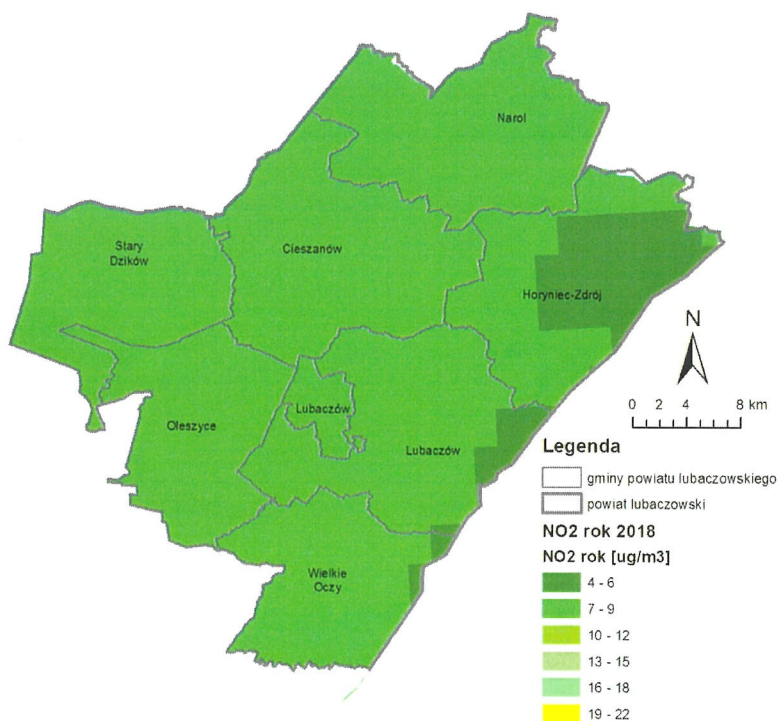
Stan zanieczyszczenia powietrza **dwutlenkiem siarki** na terenie powiatu utrzymywał się na niskim poziomie. Wyniki modelowania nie wskazały przekroczenia dopuszczalnego stężenia średniorocznego dwutlenku siarki. Maksymalne stężenie średnioroczne w analizowanym okresie wyniosło 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Nie

wystąpiły również przekroczenia zarówno dopuszczalnego stężenia 1-godzinnego, jak i dopuszczalnego stężenia dobowego dwutlenku siarki.

Również stan zanieczyszczenia powietrza **dwutlenkiem azotu** utrzymywał się na niskim poziomie. Wyniki modelowania nie wskazały przekroczenia zarówno dopuszczalnego stężenia średniorocznego dwutlenku azotu, jak i dopuszczalnego stężenia 1-godzinnego. Na terenie powiatu wyniki modelowania wykazały występowanie maksymalnego stężenia średniorocznego dwutlenku azotu na poziomie $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tj. 23% normy.

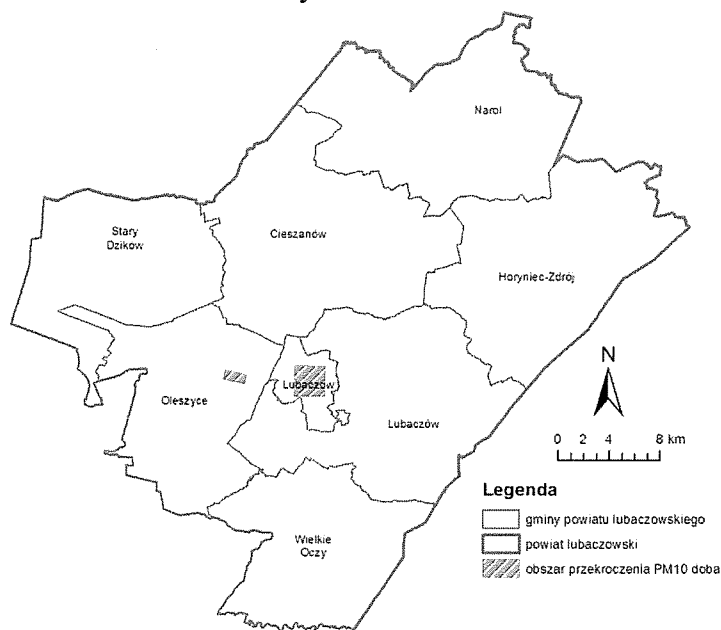


Rys.2.1. Rozkład stężeń średniorocznych dwutlenku siarki na terenie powiatu w 2018 r. - wyniki modelowania [8]



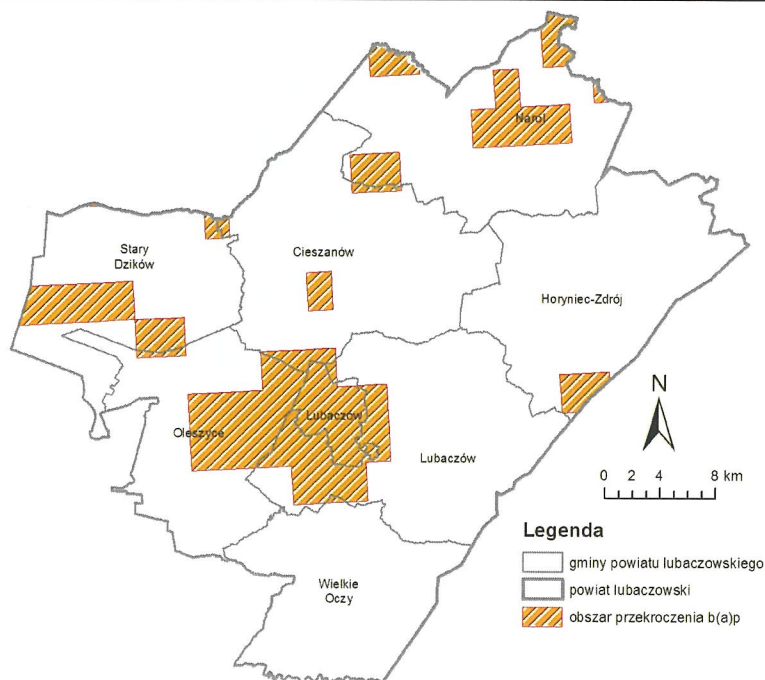
Rys.2.2. Rozkład stężeń średniorocznych dwutlenku azotu na terenie powiatu w 2018 r. - wyniki modelowania [8]

Na obszarze powiatu nie wystąpiły przekroczenia średniorocznych poziomów dopuszczalnych pyłów drobnych. Maksymalne stężenia średnioroczne wyniosły odpowiednio $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tj. 68% normy w przypadku pyłu PM_{10} i $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tj. 76% normy w przypadku pyłu $\text{PM}_{2,5}$. Na terenie powiatu nie dotrzymany został natomiast dobowy poziom dopuszczalny pyłu PM_{10} . Liczba dni ze stężeniem dobowym pyłu PM_{10} wyższym od $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ przekroczyła dopuszczalne 35 dni w ciągu roku (zanieczyszczenie powietrza pyłami zawieszonymi określono na podstawie szacowania w oparciu o wyniki modelowania). Wyznaczony obszar przekroczenia dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu PM_{10} objął teren położony w obrębie miast Lubaczów i Oleszyce.



Rys.2.3. Wyznaczony obszar przekroczenia dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu PM_{10} na terenie powiatu w 2018 r. - szacowanie na podstawie wyników modelowania [8]

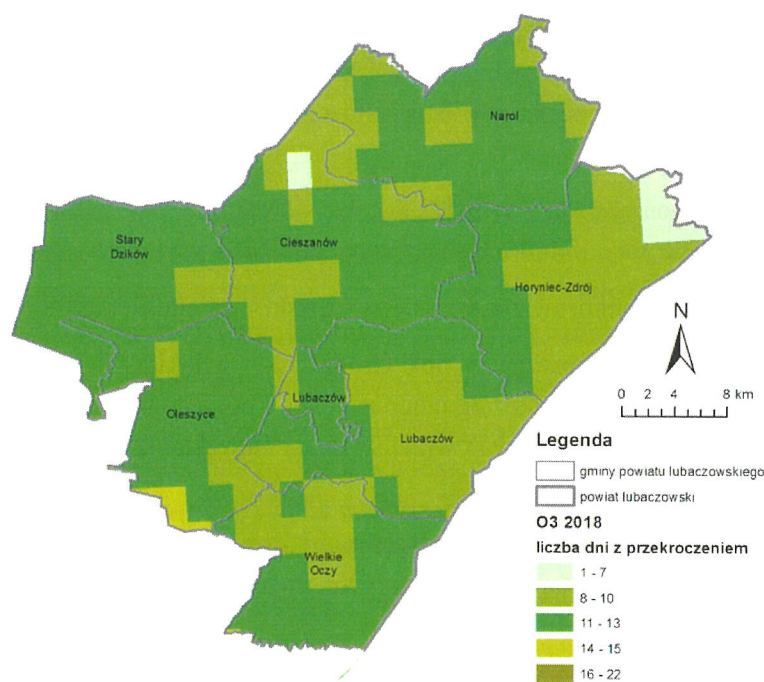
W zakresie zanieczyszczenia powietrza **benzo(a)pirenem w pyłe PM_{10}** na terenie powiatu wyznaczone zostały obszary przekroczenia w zakresie poziomu docelowego obowiązującego dla tego zanieczyszczenia. Wskazany w ocenie jakości powietrza za rok 2018 obszar przekroczenia średniorocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu objął swoim zasięgiem częściowo wszystkie gminy wchodzące w skład powiatu oprócz gminy Wielkie Oczy.



Rys.2.4. Obszary przekroczenia poziomu docelowego b(a)p na terenie powiatu w 2018 r. - szacowanie na podstawie wyników modelowania [8]

Wyniki modelowania stężeń **ozonu troposferycznego** wykazały, że na terenie powiatu liczba dni z przekroczeniem wartości docelowej maksymalnie wyniosła odpowiednio 14 dni. Dotrzymanie poziomu docelowego ozonu w kryterium ochrony zdrowia określone jest na podstawie średniej z trzech lat. Średnia trzyletnia liczba dni z maksymalnym stężeniem 8-godzinnym ozonu ponad $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za lata 2016-2018 na obszarze powiatu wyniosła od 6 do 14 dni. Poziom docelowy wynoszący maksymalnie 25 dni z przekroczeniem został dotrzymany.

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



Rys.2.5. Liczba dni z przekroczeniem wartości docelowej ozonu na terenie powiatu w 2018 r. - wyniki modelowania [8]

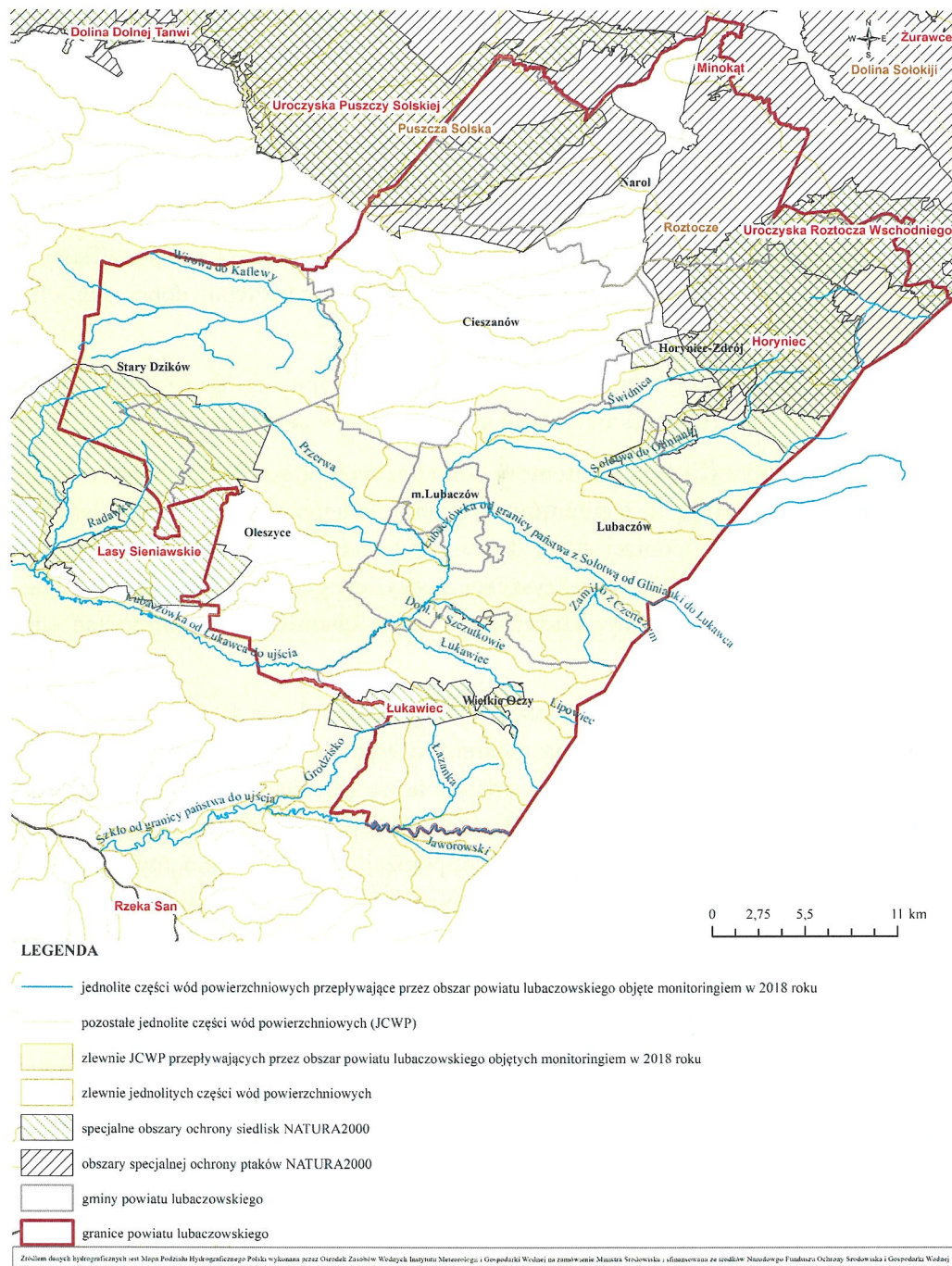
Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych polega na porównaniu wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i klasyfikacji stanu chemicznego. Ocenę wykonuje się także, gdy brak jest klasyfikacji jednego z elementów składowych oceny stanu wód, a stan/potencjał ekologiczny lub stan chemiczny osiągnął stan niższy niż dobry. Stan wód oceniany jest wówczas jako zły.

Stan wód 15 jednolitych części wód rzecznych badanych w 2018 r. na obszarze powiatu lubaczowskiego został oceniony jako **zły**. Dla 2 jcwp nie wykonano oceny stanu wód - JCWP Jaworowski (stan ekologiczny dobry, brak klasyfikacji stanu chemicznego), JCWP Lubaczówka od granicy państwa z Sołotwą od Glinianki do Łukawca (stan chemiczny dobry, brak klasyfikacji stanu ekologicznego). Szczegółowa klasyfikacja stanu wód na obszarze powiatu w 2018 r. przedstawia się następująco:

- 1) JCWP Lipowiec - **klasyfikacja elementów biologicznych:** klasa III – fitobentos, **klasyfikacja elementów hydromorfologicznych:** klasa II, **klasyfikacja elementów fizykochemicznych:** klasa II, **klasyfikacja stanu ekologicznego:** umiarkowany stan ekologiczny, **stan wód w JCWP – ZŁY;**
- 2) JCWP Dopływ spod Wielkich Oczu do granicy państwa - **klasyfikacja elementów biologicznych:** klasa V (element decydujący: makrobezkręgowce bentosowe), **klasyfikacja elementów hydromorfologicznych:** klasa I, **klasyfikacja elementów fizykochemicznych:** klasa II, **klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych:** klasa II, **klasyfikacja stanu ekologicznego:** zły stan ekologiczny, **klasyfikacja stanu chemicznego:** dobry stan chemiczny, **stan wód w JCWP – ZŁY;**
- 3) JCWP Łazanka - **klasyfikacja elementów biologicznych:** klasa III (element decydujący: makrobezkręgowce bentosowe), **klasyfikacja elementów hydromorfologicznych:** klasa I, **klasyfikacja elementów fizykochemicznych:** klasa II, **klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych:** klasa II, **klasyfikacja stanu ekologicznego:** umiarkowany stan ekologiczny, **klasyfikacja stanu chemicznego:** dobry stan chemiczny, **stan wód w JCWP – ZŁY;**
- 4) JCWP Jaworowski - **klasyfikacja elementów biologicznych:** klasa I, **klasyfikacja elementów hydromorfologicznych:** klasa II, **klasyfikacja elementów fizykochemicznych:** klasa II, **klasyfikacja stanu ekologicznego:** dobry stan ekologiczny;
- 5) JCWP Grodzisko - **klasyfikacja elementów biologicznych:** klasa II, **klasyfikacja elementów hydromorfologicznych:** klasa I, **klasyfikacja elementów fizykochemicznych:** poniżej stanu dobrego (elementy decydujące: ChZT_{MN}, OWO, ChZT_{Ct}), **klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych:** klasa II, **klasyfikacja stanu ekologicznego:** umiarkowany stan ekologiczny, **klasyfikacja stanu chemicznego:** dobry stan chemiczny, **stan wód w JCWP – ZŁY;**
- 6) W JCWP Szkoło od granicy państwa do ujścia monitorowano wyłącznie stan chemiczny (**klasyfikacja stanu chemicznego:** poniżej dobrego – element decydujący: benzo(a)piren badany w wodzie), **stan wód w JCWP – ZŁY;**
- 7) JCWP Zamiło z Czerteżem - **klasyfikacja elementów biologicznych:** klasa III – fitobentos, **klasyfikacja elementów hydromorfologicznych:** klasa II, **klasyfikacja elementów fizykochemicznych:** klasa II, **klasyfikacja stanu ekologicznego:** umiarkowany stan ekologiczny, **stan wód w JCWP – ZŁY;**
- 8) W JCWP Sołotwa do Glinianki monitorowano wyłącznie stan chemiczny (**klasyfikacja stanu chemicznego:** poniżej dobrego – element decydujący: benzo(a)piren badany w wodzie), **stan wód w JCWP – ZŁY;**
- 9) JCWP Świdnica - **klasyfikacja elementów biologicznych:** klasa III (elementy decydujące: fitobentos, makrobezkręgowce bentosowe), **klasyfikacja elementów hydromorfologicznych:** klasa II, **klasyfikacja elementów fizykochemicznych:** klasa II, **klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych:**

- klasa II, **klasyfikacja stanu ekologicznego**: umiarkowany stan ekologiczny, **klasyfikacja stanu chemicznego**: poniżej dobrego – elementy decydujące: difenyloetery bromowane badane w biocie oraz benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten i benzo(g,h,i)perylen badane w wodzie, **stan wód w JCWP – ZŁY**;
- 10)JCWP Przerwa - **klasyfikacja elementów biologicznych**: klasa IV (element decydujący: makrobezkręgowce bentosowe), **klasyfikacja elementów hydromorfologicznych**: klasa I, **klasyfikacja elementów fizykochemicznych**: poniżej stanu dobrego (elementy decydujące: BZT5, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotynowy), **klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych**: klasa II, **klasyfikacja stanu ekologicznego**: słaby stan ekologiczny, **klasyfikacja stanu chemicznego**: dobry stan chemiczny, **stan wód w JCWP – ZŁY**;
- 11)JCWP Dopł. w Szczutkowie - **klasyfikacja elementów biologicznych**: klasa IV (element decydujący: makrobezkręgowce bentosowe), **klasyfikacja elementów hydromorfologicznych**: klasa I, **klasyfikacja elementów fizykochemicznych**: poniżej stanu dobrego (elementy decydujące: ChZT_{MN}, OWO, ChZT_{Cr}), **klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych**: klasa II, **klasyfikacja stanu ekologicznego**: słaby stan ekologiczny, **klasyfikacja stanu chemicznego**: dobry stan chemiczny, **stan wód w JCWP – ZŁY**;
- 12)W JCWP Lubaczówka od granicy państwa z Sołotwą od Glinianki do Łukawca monitorowano wyłącznie stan chemiczny (**klasyfikacja stanu chemicznego w zakresie niklu**: dobry stan chemiczny;
- 13)JCWP Łukawiec - **klasyfikacja elementów biologicznych**: klasa IV (elementy decydujące: fitobentos, ichtiofauna), **klasyfikacja elementów hydromorfologicznych**: klasa II, **klasyfikacja elementów fizykochemicznych**: poniżej stanu dobrego (elementy decydujące: ChZT_{MN}, OWO, ChZT_{Cr}, azot azotynowy), **klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych**: klasa II, **klasyfikacja stanu ekologicznego**: słaby stan ekologiczny, **klasyfikacja stanu chemicznego**: dobry stan chemiczny, **stan wód w JCWP – ZŁY**;
- 14)JCWP Radawka - **klasyfikacja elementów biologicznych**: klasa III (element decydujący: makrobezkręgowce bentosowe), **klasyfikacja elementów hydromorfologicznych**: klasa I, **klasyfikacja elementów fizykochemicznych**: poniżej stanu dobrego (element decydujący: ChZT_{MN}), **klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych**: klasa II, **klasyfikacja stanu ekologicznego**: umiarkowany stan ekologiczny, **klasyfikacja stanu chemicznego**: poniżej dobrego – elementy decydujące: difenyloetery bromowane i rtęć badane w biocie, benzo(a)piren badany w wodzie, **stan wód w JCWP – ZŁY**;
- 15)JCWP Lubaczówka od Łukawca do ujścia - **klasyfikacja elementów biologicznych**: klasa V (element decydujący: makrobezkręgowce bentosowe), **klasyfikacja elementów hydromorfologicznych**: klasa I, **klasyfikacja elementów fizykochemicznych**: klasa II, **klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych**: klasa II, **klasyfikacja stanu ekologicznego**: zły stan ekologiczny, **klasyfikacja stanu chemicznego**: poniżej dobrego – elementy decydujące: difenyloetery bromowane, rtęć i heptachlor badane w biocie, benzo(a)piren badany w wodzie, **stan wód w JCWP – ZŁY**;
- 16)JCWP Wirowa do Kaflewy - **klasyfikacja elementów biologicznych**: klasa IV (element decydujący: fitobentos), **klasyfikacja elementów hydromorfologicznych**: klasa II, **klasyfikacja elementów fizykochemicznych**: poniżej stanu dobrego (element decydujący: azot amonowy), **klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych**: klasa II, **klasyfikacja stanu ekologicznego**: słaby stan ekologiczny, **klasyfikacja stanu chemicznego**: poniżej dobrego – element decydujący: benzo(a)piren badany w wodzie, **stan wód w JCWP – ZŁY**;

17)JCWP Rata od źródeł do granic RP - **klasyfikacja elementów biologicznych:** klasa III (elementy decydujące: makrobezkręgowce bentosowe, ichtiofauna), **klasyfikacja elementów hydromorfologicznych:** klasa I, **klasyfikacja elementów fizykochemicznych:** klasa II, **klasyfikacja zanieczyszczeń specyficznych:** klasa II, **klasyfikacja stanu ekologicznego:** umiarkowany stan ekologiczny, **klasyfikacja stanu chemicznego:** poniżej dobrego – elementy decydujące: difenylotetry bromowane badane w biocie, benzo(a)piren badany w wodzie, **stan wód w JCWP – ZŁY.**



Rys.3.1. Sieć monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych przepływających przez teren powiatu lubaczowskiego, monitorowanych w 2018 r. [1], [2], [3], [4]

Stan środowiska w powiecie lubaczowskim w 2018 roku

Tab.3.1. Wyniki klasyfikacji stanu ekologicznego, stanu chemicznego i oceny stanu wód w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzecznych na obszarze powiatu lubaczowskiego w 2018 r. [7]

| Lp. | Nazwa i kod ocenianej jednolitej części wód (jcwfp) | Nazwa i kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego w | Typ abiotyczny | Status jcwfp | Program monitoringu | Klasyfikacja elementów jakości wód | | | | | | | | | | STAN EKOLOGICZNY | STAN CHEMICZNY | STAN | |
|-----|---|--|----------------|--------------|--------------------------|------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|---------------------|--------------|-------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|------------------------------|-----------------|-------|------------------------|
| | | | | | | ELEMENTY BIOLOGICZNE | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Fitoplankton (FPL) | Fitobentos (IO) | Makrofity (MIR) | Klasa wskaźnika FLORA | Makroczekowce (MMI) | Wskaźnik MZB | Lechtoczońca (IBL_PL /FRT+PL) | Klasa elementów BIOL | Klasa elementów HYMO | Klasa elementów FCH | | | | Klasa elementów FCH-SZ |
| 1 | Lipowiec PLRW2000162254221 | Lipowiec - Wólka Żmijowska PL01S1601_0398 | 16 | NAT | MO | 3 | | | | | | 3 | 2 | 2 | 2 | umiarkowany stan ekologiczny | | zły | |
| 2 | Dopływ spod Wielkich Oczu do granicy państwa PLRW2000162254321 | Dopływ spod Wielkich Oczu - Wielkie Oazy PL01S1601_0399 | 16 | NAT | MD, MO, MDna, MOna, MOEU | 3 | 2 | | 5 | | | 5 | 1 | 2 | 2 | zły stan ekologiczny | dobry | zły | |
| 3 | Łazanka PLRW200016225449 | Łazanka - Kobylnica Wołoska PL01S1601_0400 | 16 | NAT | MD, MO, MDna, MOna | 2 | 2 | | 3 | | | 3 | 1 | 2 | 2 | umiarkowany stan ekologiczny | dobry | zły | |
| 4 | Jaworowski PLRW2000162254529 | Jaworowski - Mielniki PL01S1601_0361 | 16 | NAT | MO | 1 | | | | | | 1 | 2 | 2 | | dobry stan ekologiczny | | | |
| 5 | Grodziśko PLRW20001622546 | Grodziśko - Miekisz Stary PL01S1601_0362 | 16 | NAT | MD, MO, MDna, MOna, MOEU | 1 | 2 | | 2 | | | 2 | 1 | >2 | 2 | umiarkowany stan ekologiczny | dobry | zły | |
| 6 | Szkoło od granicy państwa do ujścia PLRW200019225499 | Szkoło - Węgry PL01S1601_1947 | 19 | NAT | MO | | | | | | | | | | | umiarkowany stan ekologiczny | poniżej dobrego | zły | |
| 7 | Zamilo z Czerteżem PLRW200016225629 | Zamilo - Krowicka Holodowska PL01S1601_0405 | 16 | NAT | MO, MOEU | 3 | | | | | | 3 | 2 | 2 | | umiarkowany stan ekologiczny | | zły | |
| 8 | Solotwa do Glinianki PLRW2000162256469 | Solotwa - Basznia Górna PL01S1601_3246 | 16 | NAT | MO | | | | | | | | | | | umiarkowany stan ekologiczny | poniżej dobrego | zły | |
| 9 | Świdnica PLRW2000162256489 | Świdnica - Żanuzie PL01S1601_2218 | 16 | NAT | MD, MO, MDna, MOna, MOEU | 3 | 2 | | 3 | | | 3 | 2 | 2 | 2 | umiarkowany stan ekologiczny | poniżej dobrego | zły | |
| 10 | Przerwa PLRW2000162256529 | Przerwa - Opaka PL01S1601_3667 | 16 | NAT | MD, MO, MDna, MOna, MOEU | 3 | 3 | | 4 | | | 4 | 1 | >2 | 2 | slaby stan ekologiczny | dobry | zły | |
| 11 | Dopl. w Szczutkowie PLRW200016225654 | Dopl. w Szczutkowie - Szczutków PL01S1601_0380 | 16 | NAT | MD, MO, MDna, MOna | | | | 4 | | | 4 | 1 | >2 | 2 | slaby stan ekologiczny | dobry | zły | |
| 12 | Lubaczówka od granicy państwa z Solotwą od Glinianki do Łukawca PLRW200019225659 | Lubaczówka - Szczutków PL01S1601_1948 | 19 | NAT | MO, MOna | | | | | | | | | | | | dobry | dobry | |
| 13 | Łukawiec PLRW20001622566 | Łukawiec - Mielniki PL01S1601_3663 | 16 | NAT | MD, MO, MDna, MOna | 4 | 1 | | 3 | | | 4 | 4 | >2 | 2 | slaby stan ekologiczny | dobry | zły | |
| 14 | Radawka PLRW200017225689 | Radawka - Radawa PL01S1601_3669 | 15 | NAT | MD, MDna | 1 | 2 | | 3 | | | 2 | 3 | >2 | 2 | umiarkowany stan ekologiczny | poniżej dobrego | zły | |
| 15 | Lubaczówka od Łukawca do ujścia PLRW200019225699 | Lubaczówka - Radawa PL01S1601_3452 | 19 | NAT | MD, MO, MDna, MOna, MORE | 2 | 2 | | 5 | | | 5 | 1 | 2 | 2 | zły stan ekologiczny | poniżej dobrego | zły | |
| 16 | Wirowa do Kafławy PLRW200016228232 | Wirowa - Ułazów PL01S1601_3674 | 16 | NAT | MD, MO, MDna, MOna, MOEU | 4 | 3 | | 3 | | | 4 | 2 | >2 | 2 | slaby stan ekologiczny | poniżej dobrego | zły | |
| 17 | Rata od źródeł do granic RP PLRW20007266123 | Rata - Prusie PL01S1601_1962 | 7 | NAT | MD, MO, MDna, MOna, MOEU | 2 | 2 | | 3 | | | 3 | 3 | 2 | 2 | umiarkowany stan ekologiczny | poniżej dobrego | zły | |

Stan środowiska w powiecie lubaczowskim w 2018 roku

Klasy stanu 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):

| Status jcw | NAT – naturalna jcw, SZCW – silnie zmieniona jcw, SCW – sztuczna jcw | elementy biologiczne - elementy hydromorfologiczne - elementy fizykochemiczne (gr. 3.1-3.6) - | klasy 1 – 5 klasy 1 - 2 klasy 1 – 2; klasa > 2 oznacza przekroczenie wymogów klasy 2 |
|-------------------------|--|---|---|
| IFPL | wskaźnik fitoplanktonowy | | |
| IO | Multimetryczny Indeks Okrzemkowy | | |
| MIR | Makrofitowy Indeks Rzeczny | | |
| MMI | wskaźnik makrobezkręgowców bentosowych | | |
| Wskaźnik MZB | wskaźnik makrobezkręgowców bentosowych dla zbiorników zaporowych | | |
| EFH+ _{PL} | wskaźnik ichtiologiczny | | |
| IBI _{PL} | wskaźnik integralności biotycznej | | |
| Klasa elementów BIOL | klasa elementów biologicznych | | |
| Klasa elementów HYMO | klasa elementów hydromorfologicznych | | |
| Klasa elementów FCH | klasa elementów fizykochemicznych (gr. 3.1-3.5) | | |
| Klasa elementów FCH-SZ | klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (gr. 3.6) | | |
| PROGRAMY MONITORINGU: | | | |
| MD / MO | monitoring diagnostyczny / monitoring operacyjny | | |
| MDna / MO _{na} | 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 | | |
| MOEU | monitoring obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych | | |
| MORE | monitoring obszarów przeznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych | | |

^{1/} Lokalizacja reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego została ustalona na podstawie wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1178). Ocena wykonana na podstawie zbioru danych pozyskanych w reprezentatywnym punkcie pomiarowo – kontrolnym jest reprezentatywna dla całej jednolitej części wód.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

1. Główny Urząd Geodezji i Kartografii: warstwy cyfrowe - Baza danych „Państwowy Rejestr Granic (PRG) – jednostki administracyjne”, Warszawa, maj 2017.
2. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie: warstwy tematyczne GIS: „specjalne obszary ochrony siedlisk”, „obszary specjalnej ochrony ptaków”, Warszawa, 2018.
3. Materiały Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Rzeszowie
4. Ośrodek Zasobów Wodnych, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej: Mapa Podziału Hydrograficznego Polski, warstwy cyfrowe, Warszawa, październik 2007 r.
5. 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 2016r. poz. 1187)
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031)
7. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie: Wyniki badań i ocen prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska
8. Zakład Modelowania Atmosfery i Klimatu Instytutu Ochrony Środowiska - Państwowego Instytutu Badawczego: Wyniki modelowania stężeń PM₁₀, PM_{2,5}, SO₂, NO₂, B(a)P, O₃ na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza dla roku 2018.

