

**Projekt**

z dnia 14 kwietnia 2021 r.

Zatwierdzony przez .....

**UCHWAŁA NR .....  
RADY GMINY CZERWONAK**

z dnia ..... 2021 r.

**w sprawie Programu ochrony powietrza w gminie Czerwonak na lata 2021-2025**

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2020 r. poz. 713 i 1378) uchwala się, co następuje:

§ 1. Uchwala się Program ochrony powietrza w gminie Czerwonak na lata 2021-2025, stanowiący załącznik do uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Czerwonak.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Załącznik do uchwały Nr .....  
Rady Gminy Czerwonak  
z dnia ..... 2021 r.

---

## **Program ochrony powietrza**

**w gminie Czerwonak**

---

**na lata 2021-2025**

---

## Program ochrony powietrza w gminie Czerwonak na lata 2021-2025

### Spis treści

1. Wprowadzenie .....	str. 2
2. Podstawy prawne .....	str. 2
3. Krótka charakterystyka dotychczasowych działań .....	str. 3
4. Cele i działania polityki antysmogowej .....	str. 5
5. Rodzaje podejmowanych działań .....	str. 6
6. Zakończenie .....	str. 15
7. Załącznik – Opis projektu „Myśleć globalnie, działać lokalnie” .....	str. 16

### 1. Wprowadzenie

Smog jest zjawiskiem atmosferycznym powstałym w wyniku wymieszania się mgły z dymem i spalinami. Zanieczyszczenie powietrza, jakim jest smog, powstaje wskutek przedostawania się do atmosfery szkodliwych związków chemicznych, takich jak tlenki siarki i tlenek azotu oraz substancje stałe, czyli pyły zawieszone PM10, PM2.5, a także związki kancerogenne.

Etymologia pojęcia „smog” wskazuje na połączenie angielskich słów *smoke* (dym) i *fog* (mgła). Niska emisja to emisja pyłów i gazów na wysokości do 40 m. Zanieczyszczenia pochodzą z sektora komunalno-bytowego (pieców grzewczych i kotłowni węglowych) oraz z sektora transportu spalinowego.

Występowanie niskiej emisji utożsamiane jest ze zjawiskiem smogu. Nie są to jednak tożsame pojęcia, ponieważ smog określamy jako zauważalne dla ludzkiego oka zjawisko będące potwierdzeniem występowania na danym obszarze niskiej emisji. Nie oznacza to, że brak smogu równoznaczny jest z brakiem niskiej emisji.

W odpowiedzi na zły stan powietrza, powodujący m.in. pogarszający się stan zdrowia, przewlekłe choroby i zgony oraz na postulaty mieszkańców gmina Czerwonak podjęła się wprowadzenia programu walki ze smogiem.

### 2. Podstawy prawne

Gminny program walki z zanieczyszczonym powietrzem został oparty o niżej wymienione podstawy prawne:

- a) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 poz. 1031 i 2019 poz. 1931).
- b) Uchwała nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.  
Powyższa uchwała określiła następujące terminy wejścia w życie zakazów w stosowaniu paliw oraz wymiany pieców:

- od 1 maja 2018 r. ograniczenie w stosowaniu spalania paliw złej jakości (w tym np. węgiel brunatny, muły i flotokoncentraty węglowe, biomasa o wilgotności powyżej 20% itp.),
  - od 1 stycznia 2020 r. zakaz sprzedaży kotłów niespełniających wymogów,
  - od 1 stycznia 2024 r. zakaz eksploatacji instalacji/kotłów pozaklasowych,
  - od 1 stycznia 2028 r. zakaz eksploatacji instalacji/kotłów 3 i 4 klasy,
  - od 1 stycznia 2026 r. zakaz eksploatacji miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń (kominki, kozy itp.), za wyjątkiem tych wyposażonych w urządzenia do redukcji zanieczyszczeń.
- c) Uchwała nr 400/XLVI/2017 z dnia 14 grudnia 2017 r. Rada Gminy Czerwonak w sprawie przyjęcia „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Czerwonak wraz z suplementem - Elementy zrównoważonej mobilności miejskiej”,
- d) Uchwała nr 449/L/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 20 kwietnia 2018 r. w sprawie przyjęcia Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czerwonak na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024,
- e) Uchwała nr 242/XXV/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 27 sierpnia 2020 r. w sprawie przyjęcia Strategii rozwoju elektromobilności Gminy Czerwonak "Nie ma przyszłości bez elektromobilności".

### 3. Krótka charakterystyka dotychczasowych działań

Począwszy od roku 2016 gmina Czerwonak zintensyfikowała swoją politykę w obszarze działań antysmogowych. Zostało podjętych szereg inicjatyw inwestycyjnych, edukacyjnych i kontrolnych.

- 1) Z przedsięwzięć inwestycyjnych należy wymienić:
- a) Ekologiczne mikroinstalacje prezentowane na cyklach pokazów w szkołach podstawowych i gimnazjach, zapoznające uczestników z rodzajem i działaniem najbardziej powszechnych źródeł energii, wykorzystywanych w budynkach mieszkalnych.
  - b) Zintegrowane Inwestycje Terytorialne - projekty związane z inwestycjami w obszarze transportu miejskiego oraz niską emisją, dofinansowane z Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020 (WRPO 2014+), Działanie 3.3. Wsparcie strategii niskoemisyjnych w tym mobilność miejska. Poddziałanie 3.3.1. Inwestycje w obszarze transportu miejskiego” Celem realizacji ZIT-ów jest:
    - zmniejszenie natężenia ruchu samochodowego,
    - ograniczenie zanieczyszczenia powietrza,
    - zwiększenie atrakcyjności, komfortu oraz bezpieczeństwa transportu zbiorowego,
    - zachęta do korzystania z niskoemisyjnych pojazdów takich, jak: kolej, rower czy nowoczesny autobus gminny,
    - poprawa poziomu i jakości życia mieszkańców.

W gminie Czerwonak zmodernizowane zostały węzły przesiadkowe w Bolechowie, Owińskach i Czerwonaku:

- węzeł Czerwonak,
- węzeł Czerwonak-Osiedle,
- węzeł Owińska,
- węzeł Bolechowo

wraz z budową parkingów P&R (Park&Ride) i B&R (Bike&Ride) oraz z urządzeniami towarzyszącymi i infrastrukturą niezbędną do obsługi podróżnych (system informacji pasażerskiej), monitoringiem, drogami dojazdowymi i ścieżkami rowerowymi.

- c) Stacja pomiaru powietrza w Koziegłowach - automatyczna stacja kontroli czystości powietrza rozpoczęła działanie pod koniec grudnia 2017r. Stacja mierzy w sposób ciągły: tlenek węgla, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, pył PM10, benzen oraz podstawowe parametry meteorologiczne na potrzeby interpretacji wyników pomiarów.
  - d) Program wymiany pieców – dotacja celowa na zadanie ograniczania niskiej emisji na terenie gminy Czerwonak poprzez zastąpienie starych źródeł ciepła nowymi źródłami proekologicznymi, program uchwalany od 2018r. Podczas działania programu na podstawie złożonych wniosków zakwalifikowano do wymiany 57 urządzeń grzewczych (5 szt. w roku 2018, 26 szt. w roku 2019, 26 szt. w roku 2020). Zmiana ogrzewania dotyczyła głównie wymiany na piec gazowy, a także 5 szt. na paliwa stałe i po 2 na elektryczne i pompy ciepła.
  - e) Zakup niskoemisyjnych autobusów - Spółka gminna Przedsiębiorstwo Wielobranżowe TRANSKOM Sp. z o.o., wykonująca całokształt prac związanych z funkcjonowaniem komunikacji gminy Czerwonak, zakupiła w 2018 r. 2 autobusy niskoemisyjne firmy Solaris a w 2019 r. 3 autobusy niskoemisyjne marki Mercedes MB Sprinter. Struktura ekologiczna taboru jest korzystna. 75% taboru stanowią pojazdy o emisji spalin Euro-4 i Euro-5. Nowoczesna część taboru gminnej spółki TRANSKOM spełnia normę czystości spalin Euro-6c (m.in. Nowe Urbino 18). W 2021 r. planowany jest zakup 18-metrowego autobusu hybrydowego, a w perspektywie do roku 2030, zgodnie z Strategią rozwoju elektromobilności Gminy Czerwonak "Nie ma przyszłości bez elektromobilności", celem jest zakup taboru niskoemisyjnego, tj. 20 szt. autobusów niskoemisyjnych elektrycznych, opcjonalnie: hybrydowych/wodorowych - dla ograniczenia emisji CO<sub>2</sub> i zmniejszenia udziału związków węgla w emisji.
  - f) Inwestycje Gminnego Przedsiębiorstwa Wodociągowego - budowa termoizolacji na Stacji Uzdatniania Wody w Kicinie oraz w Annowie.
  - g) Inwestycje w OZE - w 2020 r. gmina Czerwonak zainwestowała w wymianę ok. 900 sztuk opraw z sodowych na ledowe. Jednocześnie w części lamp ledowych zastosowane jest zasilanie fotowoltaiczne. Na podstawie wykonanej w 2020 r. przez Urząd Gminy Czerwonak dokumentacji projektowej planowany jest montaż paneli fotowoltaicznych na budynkach pięciu szkół podstawowych w gminie Czerwonak oraz budynku Urzędu Gminy wraz z modernizacją oświetlenia wewnątrz ww. budynków. Strategia rozwoju elektromobilności Gminy Czerwonak „Nie ma przyszłości bez elektromobilności”, zakłada m.in. powstanie zielonych przystanków wraz oświetleniem zasilanym za pomocą paneli fotowoltaicznych.
  - h) Inwestycje w rozbudowę gminnych i powiatowych dróg rowerowych - gmina Czerwonak finansuje lub współfinansuje wszelkie inwestycje, związane z budową i rozbudową kolejnych dróg rowerowych, co ma uatrakcyjnić tereny gminne pod względem turystycznym, zwiększyć bezpieczeństwo, jak również przyczynić się do ograniczenia ruchu pojazdów spalinowych powodujących niską emisję.
- 2) Działalność edukacyjna.
- a) Edukacja mieszkańców związana z rządowym programem „Czyste powietrze” we współpracy ze Stowarzyszeniem Metropolia Poznań.
  - b) Edukacyjna Sieć Antysmogowa ESA. W ramach programu i we współpracy ze Stowarzyszeniem Metropolia Poznań szkoły w gminie Czerwonak w 2019 r. zostały wyposażone w mierniki zanieczyszczenia powietrza.
  - c) Europejski Tydzień Zrównoważonego Transportu - ETZT (16-22 września) oraz Dzień Bez Samochodu (22 września) - organizowany w gminie Czerwonak od 2018 roku, na szeroką medialną skalę od 2019 roku. We wrześniu 2019 r. zorganizowany został czterodniowy

event park(ing) day, który odbył się na 4 parkingach węzłów przesiadkowych (dworce kolejowe). Pracownicy urzędu i prowadzący warsztaty rozmawiali z mieszkańcami m.in. o tym, jak ważny jest zrównoważony transport i dbanie planetę, w tym prelekcje i rozmowy o tym, jak zniwelować negatywne skutki, jakie niesie ze sobą zanieczyszczenie powietrza związane m.in. ze spalinami samochodowymi. Podczas Światowego Dnia Bez Samochodu, obchodzonego 22 września i ustanowionego z powodu m.in. nieustannie rosnącej emisji spalin, osoby, wybierające w tym dniu transport rowerowy, są doceniane i nagradzane drobnymi upominkami.

- d) Edukacja ekologiczna w gminnych jednostkach oświatowych - w szkołach i przedszkolach prowadzone są zajęcia, prelekcje, konkursy i projekty nawiązujące do zagadnień związanych ze smogiem i zieloną energią.
  - e) Powołanie zespołu antysmogowego w lutym 2020 r., którego głównymi zadaniami było opracowanie programu ochrony powietrza i edukacja mieszkańców dotycząca niskiej emisji, również podczas zintensyfikowanych kontroli smogowych przeprowadzanych przez Straż Gminną.
  - f) Przekazywanie informacji o corocznych obowiązkowych przeglądach kominowych, informacje na gminnej stronie [www.czerwonak.pl](http://www.czerwonak.pl).
- 3) Kontrole Straży Gminnej - rutynowe i interwencyjne kontrole Straży Gminnej w Czerwonaku, związane z niedozwolonym spalaniem odpadów, są przeprowadzane systematycznie, ze szczególnym uwzględnieniem sezonu jesienno-zimowego. Na początku 2020 r. Straż Gminna podpisała umowę z Centralnym Laboratorium Pomiarowo-Badawczym Sp. z o.o. w Jastrzębiu-Zdroju na badania przesyłanych próbek pobieranych z pieców podczas kontroli.
- 4) Działania uchwałodawcze gminy Czerwonak w zakresie zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza zostały wymienione w pkt 2.

#### **4. Cele i działania polityki antysmogowej**

Celem Programu ochrony powietrza jest pilne wdrożenie działań mających na celu wymierną poprawę jakości powietrza na terenie gminy Czerwonak na przestrzeni 5 lat (tj. do końca 2025 roku), poprzez podjęcie działań edukacyjno-informacyjno-profilaktycznych oraz intensywnych działań kontrolnych, a także inwestycyjnych związanych z wymianą pieców, instalacją odnawialnych źródeł energii (OZE) i rozbudową dróg rowerowych służących bezemisyjnemu transportowi.

Drogą do osiągnięcia wyznaczonego celu jest wdrożenie działań profilaktycznych i prewencyjnych oraz, co równie ważne, podniesienie świadomości społecznej w zakresie potrzeby ochrony powietrza i ograniczenia emisji substancji niebezpiecznych z domowych palenisk. Mieszkańcy powinni również mieć zwiększony dostęp do informacji o zagrożeniach dla zdrowia i życia w wyniku ekspozycji na smog.

Równie istotnym narzędziem do spełnienia celu programu ochrony powietrza jest kontynuacja działań związanych z wymianą pieców oraz instalacji odnawialnych źródeł energii.

Podstawowym wskaźnikiem rezultatu będzie osiągnięcie efektu ekologicznego poprzez likwidację co najmniej 50 nieekologicznych źródeł ciepła rocznie (włączając tylko źródła służące ogrzewaniu całych domostw) oraz poprawa jakości powietrza mierzona przez porównanie stężeń substancji niebezpiecznych w powietrzu (głównie pyłów zawieszonych w powietrzu PM10) z danymi po 2025 roku.

Program ochrony powietrza zwraca szczególną uwagę na rolę edukacji i działań informacyjnych. Przy realizacji działań inwestycyjnych uwzględnia się rozwiązania, które powinny pozwolić na osiągnięcie zakładanego efektu ekologicznego.

Koordynatorem realizacji Programu Ochrony Powietrza w gminie Czerwonak jest Urząd Gminy Czerwonak - Wydział Ochrony Środowiska.

Realizacja zadań odbywa się przy ścisłej współpracy i zaangażowaniu Wydziału Dialogu Społecznego, Wydziału Promocji i Rozwoju, Wydziału Promocji Zdrowia, Straży Gminnej oraz w zakresie inwestycyjnym - Wydziału Infrastruktury i Wydziału Dróg. Poszczególne działania będą realizowane również w kooperacji z gminnymi jednostkami oświatowymi, spółkami gminnymi, organizacjami pozarządowymi, specjalistami i wolontariuszami.

## 5. Rodzaje podejmowanych działań

### 5.1. Działania informacyjne i profilaktyczne

<b>Działanie nr 5.1.1.</b>	<b>Ustanowienie progów informowania o smogu i poziomu alarmowego</b>
<b>Opis, uzasadnienie</b>	Progi krajowe, na podstawie których ukaże się informacja o alarmowym poziomie przekroczenia norm pyłu zawieszonego są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 poz. 1031 i 2019 poz. 1931). W oparciu o średniodobowe stężenie dla pyłu zawieszonego PM10 poziom alarmowy wynosi powyżej 150 µ/m <sup>3</sup> (mikrogramów na metr sześcienny). Polskie normy nie określają poziomu alarmowego dla stężenia pyłów zawieszonych PM2,5.
<b>Odpowiedzialna komórka UGC</b>	WOS
<b>Data wdrożenia</b>	Zrealizowano
<b>Źródła finansowania</b>	Budżet UGC
<b>Działanie nr 5.1.2.</b>	<b>Uruchomienie kilku źródeł informowania mieszkańców o przekroczeniach dopuszczalnego poziomu stężeń pyłów</b>
<b>Opis, uzasadnienie</b>	Informacja o stanie powietrza znajduje się na stronie gminnej <a href="http://www.czerwonak.pl">www.czerwonak.pl</a> przekazywanej z automatycznego systemu monitoringu jakości powietrza w Koziegłowach na os. Leśnym. Codzienny monitoring poziomu stężeń pyłów zawieszonych i informowanie mieszkańców gminy o przekroczeniach poziomu alarmowego w przypadku pyłu PM10 oraz innych substancji szkodliwych w powietrzu. Informacja na stronie gminnej zostanie uzupełniona o dalsze dane z kolejnych czujników smogowych, których zakup i montaż w kilku wybranych lokalizacjach na terenie gminy został zaplanowany na najbliższe lata. Alerty ostrzegawcze będą ukazywały się na stronie <a href="http://www.czerwonak.pl">www.czerwonak.pl</a> oraz profilu gminy w mediach społecznościowych. Informacja będzie też przekazywana przez Strażników Gminnych podczas rutynowych patroli oraz kontroli jakości spalanych substancji w systemach grzewczych.

	Informacja o poziomie alarmowym przekazywana również za pomocą gminnego alertu SMS dla mieszkańców zarejestrowanych w Portalu Interesanta Urzędu Gminy Czerwonak.
<b>Odpowiedzialna komórka UGC</b>	WOŚ, WPR
<b>Data wdrożenia</b>	Realizacja bieżąca
<b>Źródła finansowania</b>	Budżet UGC
<b>Działanie nr 5.1.3.</b>	<b>Przekazanie mieszkańcom komunikatu o możliwości uzyskania kompleksowej informacji o:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zagrożeniach smogowych,</li> <li>– sposobach postępowania w czasie smogu,</li> <li>– dotacji na wymianę pieców,</li> <li>– kontrolach smogowych,</li> <li>– prowadzonych kampaniach i antysmogowych działaniach edukacyjnych</li> </ul>
<b>Opis, uzasadnienie</b>	Niewielka świadomość społeczna w zakresie szkodliwości zanieczyszczeń powietrza wynika z braku kompleksowej informacji o negatywnych skutkach oddziaływania zjawiska smogu na zdrowie i życie mieszkańców. Całościowe, wielozagadnieniowe informowanie mieszkańców o zdrowotnych zagrożeniach smogowych, jego skutkach i przeciwdziałaniu będzie realizowane poprzez: <ul style="list-style-type: none"> <li>– działania w ramach Gminnego Programu Promocji Zdrowia „Zdrowa gmina Czerwonak” na lata 2021-2025,</li> <li>– informacje zawarte w alertach smogowych,</li> <li>– artykuły w gminnej gazecie „I wiesz więcej”,</li> <li>– realizację corocznego gminnego programu wymiany pieców,</li> <li>– edukacyjne i kontrolne działania Straży Gminnej,</li> <li>– pomoc w uzyskaniu dotacji celowej w ramach programu rządowego „Czyste powietrze”,</li> <li>– przekazywanie informacji o programach pożyczkowych innych instytucji publicznych, np. STOP-SMOG,</li> <li>– organizację cyklicznych spotkań o tematyce smogowej ze Stowarzyszeniem „Metropolia Poznań”,</li> <li>– szeroko zakrojone działania edukacyjne i promocyjne.</li> </ul>
<b>Odpowiedzialna komórka UGC</b>	WZ, SG, WPR, WOŚ
<b>Data wdrożenia</b>	W trakcie realizacji
<b>Źródła finansowania</b>	Budżet UGC, fundusze unijne, fundusze norweskie

## 5.2. Działania edukacyjne i promocyjne

<b>Działanie nr 5.2.1.</b>	<b>Edukacyjna Sieć Antysmogowa ESA</b>
<b>Opis, uzasadnienie</b>	Edukacyjna Sieć Antysmogowa ESA to program informacyjny na rzecz czystego powietrza realizowany przez Państwowy Instytut Badawczy NASK we współpracy z Polskim Alarmem Smogowym. Skierowany jest przede wszystkim do młodzieży szkolnej, by wiedzę o znaczeniu czystego



	<p>powietrza dla zdrowia i wpływu codziennych działań na jego jakość upowszechniać w instytucjach kształcących dzieci i młodzież. W ramach programu i we współpracy ze Stowarzyszeniem Metropolia Poznań szkoły w gminie Czerwonak w 2019 r. zostały wyposażone w mierniki zanieczyszczenia powietrza. Mierzone są w trybie ciągłym następujące parametry:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– stężenie pyłu PM<sub>2,5</sub> wewnątrz szkoły,</li> <li>– stężenie pyłu PM<sub>10</sub> wewnątrz szkoły,</li> <li>– stężenie pyłu PM<sub>2,5</sub> na zewnątrz szkoły,</li> <li>– stężenie pyłu PM<sub>10</sub> na zewnątrz szkoły,</li> <li>– temperatura powietrza na zewnątrz szkoły,</li> <li>– ciśnienie atmosferyczne na zewnątrz szkoły,</li> <li>– wilgotność powietrza na zewnątrz szkoły.</li> </ul> <p>Zebrane dane są udostępniane przez Internet oraz prezentowane na wyświetlaczach w szkole, co umożliwia uczniom, nauczycielom i społeczności lokalnej bieżące monitorowanie jakości powietrza i adekwatne zaplanowanie aktywności.</p> <p>Codzienne i cotygodniowe raporty z mierników można śledzić na stronie: <a href="https://esa.nask.pl/ranking">https://esa.nask.pl/ranking</a></p> <p>W 2019 r. w Sali sesyjnej w Czerwonaku odbyło się spotkanie edukacyjne organizowane przez Stowarzyszenie Metropolia Poznań we współpracy z gminą Czerwonak, związane z przeciwdziałaniem zanieczyszczeniu powietrza. Spotkanie poprowadził przedstawiciel Poznańskiego Alarmu Smogowego, a udział w nim wzięła zarówno młodzież, jak i dorośli mieszkańcy gminy.</p> <p>W 2019 r. z analizy odczytów 211 czujników, zainstalowanych na szkolnych budynkach w ponad 20 gminach aglomeracji poznańskiej wyniknęło, że w aglomeracji poznańskiej, w tym w gminie Czerwonak, w najbliższym otoczeniu szkół, nie stwierdzono przekroczenia norm dla średniorocznego stężenia pyłów PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>.</p>
Odpowiedzialna komórka UGC	WOŚ, WDS, WPR, SG,
Data wdrożenia	Realizacja bieżąca
Źródła finansowania	Stowarzyszenie Metropolia Poznań
<b>Działanie nr 5.2.2.</b>	<b>Edukacja antysmogowa</b>
Opis, uzasadnienie	Organizacja spotkań, prelekcji, warsztatów dla dzieci i młodzieży oraz osób dorosłych organizacja eventów, pikników ekologicznych, spotkań, warsztatów, konkursów, publikacja komiksów, edukacja ekologiczna w jednostkach oświatowych gminy Czerwonak, pokazy prawidłowego spalania od góry na terenach sołectw.
Odpowiedzialna komórka UGC	WDS, WPR, SG, WOŚ
Data wdrożenia	Realizacja bieżąca
Źródła finansowania	Budżet UGC, dofinansowania unijne
<b>Działanie nr 5.2.3.</b>	<b>Promocja działań prozdrowotnych w szczególności antysmogowych</b>
Opis, uzasadnienie	Organizacja konkursów o zasięgu lokalnym, udział i organizacja akcji, imprez, kampanii, stoisk promujących zdrowy styl życia. Poruszanie

	zagadnień związanych z zanieczyszczeniem powietrza, chorobami smogowymi, śmiertelnością, sposobami zapobiegania zjawisku smogu i ochrony zdrowia w przypadku wystąpienia wysokich stężeń trujących związków i pyłów w powietrzu. Prelekcje dla mieszkańców z zaproszonymi specjalistami, lekarzami, wolontariuszami, informacje na gminnej stronie oraz artykuły do gminnej gazety dotyczące zdrowotnych zagrożeń smogowych i sposobów zapobiegania im.
Odpowiedzialna komórka UGC	WZ, WDS, WPR, SG
Data wdrożenia	2021
Źródła finansowania	Budżet UGC
<b>Działanie nr 5.2.4.</b>	<b>„Myśleć globalnie, działać lokalnie”</b>
Opis, uzasadnienie	<p>W styczniu 2021 r. Urząd Gminy Czerwonak pozyskał dofinansowanie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (blisko 159 tys. zł w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020. Oś priorytetowa 4: Środowisko. Działanie 4.5.4: Edukacja ekologiczna).</p> <p>Projekt, w którego realizację zaangażowane jest również Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe w Czerwonaku, funkcjonuje pod hasłem: „Myśleć globalnie, działać lokalnie”. Prowadzony on będzie przede wszystkim przy pomocy Niskoemisyjnego Mobilnego Miasteczka Edukacji Ekologicznej. Miasteczko, dostosowane do osób z niepełnosprawnościami i wyposażone w szereg elementów drogowych, recyklingowych, rekreacyjnych i technologicznych, będzie służyło do prowadzenia działań edukacyjnych z zakresu bezpieczeństwa drogowego, segregacji odpadów, zapobieganiu zjawisku smogu i wielu innych akcji prośrodowiskowych, skierowanych do wszystkich mieszkańców naszej gminy.</p> <p>Pozostałe dofinansowane działania z zakresu edukacji ekologicznej to organizacja kampanii i eventów przy gminnych Stacjach Uzdatniania Wody. Pikniki ekologiczne pozwolą uczestnikom aktywnie zdobywać nową wiedzę przyrodniczą m.in. z zakresu roli i konieczności ochrony wody w środowisku. Zostanie umożliwione zwiedzanie Stacji Uzdatniania Wody wraz z możliwością zapoznania się z urządzeniami i procesami technologicznymi poboru i uzdatniania wody i zabawą z tzw. „wodnym piaskiem”.</p> <p>Ponadto w szkołach, instytucjach kultury, klubach seniora zorganizowane zostaną warsztaty i szkolenia w takich tematach, jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– racjonalna gospodarka odpadami w gospodarstwach domowych wraz z nauką zachowań skutkujących ograniczeniem ilości „produkowanych odpadów”,</li> <li>– racjonalizacja zużycia energii elektrycznej,</li> <li>– utrzymanie czystości terenów chronionych,</li> <li>– problem zanieczyszczeń powietrza,</li> <li>– znaczenie wody dla organizmów żywych,</li> <li>– proporcje zasobów wody słodkiej i słonej na ziemi,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wpływ codziennych zachowań człowieka na zmiany klimatyczne (w tym np. na występowanie zjawiska suszy).</li> </ul> <p>Zaplanowane akcje ekologiczne zostaną zrealizowane w latach 2021-2022.</p> <p>Rozwinięcie założeń do projektu z zakresu działania nr 5.2.3. stanowi załącznik do programu.</p>
Odpowiedzialna komórka UGC	Grupa promocyjna – WOŚ, WPR, SG i wolontariusze
Data wdrożenia	Wrzesień 2021
Źródła finansowania	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
<b>Działanie nr 5.2.5.</b>	<b>Zielono-niebieska energia</b>
Opis, uzasadnienie	<p>W ramach Programu Operacyjnego pn.: „Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu” ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2014-2021, finansowanego z Funduszy Norweskich, gmina Czerwonak złożyła wniosek aplikacyjny na dotację.</p> <p>Realizacja tego przedsięwzięcia, po otrzymaniu dofinansowania, przyczyni się m.in. do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ograniczenia emisji gazów cieplarnianych na poziomie lokalnym,</li> <li>– zwiększenia powierzchni terenów zieleni,</li> <li>– rozwoju małej retencji,</li> <li>– minimalizacji tzw. „wysp ciepła”,</li> <li>– podniesienia świadomości społecznej w zakresie zmian klimatu i sposobów na wzmocnienie odporności na jego negatywne skutki.</li> </ul> <p>W wykazie projektów inwestycyjnych i nieinwestycyjnych gmina zawarła:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ustawienie na terenie gminy 41 zielonych przystanków na głównych trasach komunikacji publicznej, w celu eliminacji zanieczyszczeń powietrza przy jednoczesnym ich pomiarze,</li> <li>– stworzenie na jednym z najstarszych osiedli gminnych – os. Przylesie w Czerwonaku - terenu zielonego jako oazy zielonej infrastruktury wraz z zamontowaniem mgiełki wodnej obniżającej temperaturę powietrza,</li> <li>– modernizację zbiornika retencyjnego w Kicinie,</li> <li>– pokazy, pikniki, eventy, konkursy i prelekcje ekologiczne wraz z prezentacją Niskoemisyjnego Mobilnego Miasteczka.</li> </ul>
Odpowiedzialna komórka UGC	Grupa promocyjna – WOŚ, WPR, SG i wolontariusze
Data wdrożenia	2021 r. – po uzyskaniu dofinansowania
Źródła finansowania	Fundusze Norweskie

### 5.3. Działania kontrolne

<b>Działanie nr 5.3.1.</b>	<b>Kontrole Straży Gminnej</b>
Opis, uzasadnienie	Rutynowe i interwencyjne kontrole Straży Gminnej w Czerwonaku, związane z niedozwolonym spalaniem odpadów, są przeprowadzane systematycznie, ze szczególnym uwzględnieniem sezonu jesienno-

	<p>zimowego. Zgodnie z zawartym porozumieniem pomiędzy gminą Czerwonak a Związkiem Międzygminnym „GOAP” od lipca 2019 r. przeprowadzane są wspólnie z pracownikami ZM GOAP działania kontrolne z zakresu przestrzegania i stosowania przepisów Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku oraz przepisów o ochronie środowiska, wraz z Ustawą o odpadach, przez właścicieli, dzierżawców oraz osób w inny sposób władających nieruchomościami.</p> <p>Na początku 2020 r. Straż Gminna podpisała umowę z Centralnym Laboratorium Pomiarowo-Badawczym Sp. z o.o. w Jastrzębiu-Zdroju na badania przesyłanych próbek pobieranych z pieców podczas kontroli. Zostanie opracowana i wdrożona procedura kontrolna podejmowania działań przez Straż Gminną „z urzędu”, nie tylko w wyniku zgłoszeń mieszkańców. Procedura obejmować będzie również przeprowadzanie kontroli w warunkach pandemicznych.</p>
Odpowiedzialna komórka UGC	SG
Data wdrożenia	Realizacja bieżąca
Źródła finansowania	Budżet UGC

#### 5.4. Działania programowe i inwestycyjne

<b>Działanie nr 5.4.1.</b>	<b>Program wymiany pieców – dotacja celowa na zadanie ograniczania niskiej emisji na terenie Gminy Czerwonak poprzez zastąpienie starych źródeł ciepła nowymi źródłami proekologicznymi</b>
Opis, uzasadnienie	<p>Uchwałą nr 497/LIV/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 23 sierpnia 2018 r. w sprawie zasad i trybu udzielania i rozliczania przez Gminę Czerwonak dotacji celowych na zadanie ograniczania niskiej emisji na terenie gminy Czerwonak został wprowadzony program na wymianę starego systemu ogrzewania na nowe proekologiczne źródła ciepła. Obecnie aktualna jest Uchwała nr 333/XXXIII/2021 Rady Gminy Czerwonak z dnia 18 marca 2021 r.</p> <p>Dotację celową ze środków budżetu gminy Czerwonak, w formie refundacji kosztów, można otrzymać przy trwałej wymianie systemu ogrzewania opartego na paliwie stałym na jedno z niżej wymienionych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– podłączenie do sieci ciepłowniczej,</li> <li>– ogrzewanie za pomocą nowego kotła zasilanego paliwem gazowym,</li> <li>– ogrzewanie elektryczne,</li> <li>– pompa ciepła,</li> <li>– ogrzewanie za pomocą systemów fotowoltaicznych lub solarnych,</li> <li>– ogrzewanie za pomocą nowego kotła zasilanego olejem opałowym,</li> <li>– ogrzewanie za pomocą nowoczesnego, zasilanego automatycznie kotła na paliwo stałe, który nie jest wyposażony w ruszt awaryjny ani elementy umożliwiające jego zamontowanie. Kotły te muszą spełniać wymogi ekoprojektu w zakresie sprawności i emisji</li> </ul>

	<p>zanieczyszczeń określone w rozporządzeniu Komisji (UE) 2015/1189 oraz 2015/1185 – w przypadku braku możliwości technicznych zmiany kotłów/pieców/palenisk węglowych na paliwo gazowe bądź podłączenia budynków do sieci ciepłowniczej.</p> <p>Wysokość dotacji wynosi 80% kosztów kwalifikowanych, jednakże nie więcej niż 6.000,00 zł /lokal. W budżecie na rok 2021 na powyższą dotację, skierowaną do wszystkich mieszkańców gminy oraz przedsiębiorców, zaplanowano 210 tys. zł.</p> <p>Na podstawie złożonych wniosków w latach 2018-2020 zakwalifikowano do wymiany 57 urządzeń grzewczych, gł. na piec gazowy, a także na paliwa stałe, elektryczne oraz pompę ciepła. Rosnąca popularność programu świadczy o zwiększającej się świadomości ekologicznej i wiedzy mieszkańców na temat różnych sposobów ogrzewania budynków.</p>
Odpowiedzialna komórka UGC	WOŚ
Data wdrożenia	Realizacja bieżąca
Źródła finansowania	Budżet UGC
<b>Działanie nr 5.4.2.</b>	<b>Wspieranie i pomoc mieszkańcom w dotarciu do gminnych i ogólnokrajowych antysmogowych programów pomocowych</b>
Opis, uzasadnienie	<p>Wychodząc naprzeciw obowiązkowi informowania mieszkańców o różnorodnych programach i sposobach uzyskania dofinansowania gmina Czerwonak czynnie angażuje się we wspieranie i pomoc w dotarciu do gminnych, powiatowych i ogólnokrajowych projektów antysmogowych („Czyste powietrze”, „Stop smog”, „Mój prąd”). Działanie realizowane jest za pomocą medialnych środków przekazu, ulotek, informacji telefonicznej, spotkań ze specjalistami (Stowarzyszenie Metropolia Poznań).</p>
Odpowiedzialna komórka UGC	WOŚ, WPR
Data wdrożenia	Realizacja bieżąca
Źródła finansowania	Budżet UGC
<b>Działanie nr 5.4.3.</b>	<b>Przystąpienie do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków</b>
Opis, uzasadnienie	<p>W związku z ogólnokrajowymi problemami w przeprowadzeniu kompleksowej i rzetelnej inwentaryzacji źródeł ogrzewania w budynkach, weszła w życie ustawa z dnia 28 października 2020 r. o zmianie ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz niektórych innych ustaw, który ma stwarzać warunki do podjęcia realnych działań w celu eliminacji zjawiska smogu. Jedną z nowości jest utworzenie we współpracy z samorządami CEEB, czyli Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków. Będzie to baza danych na temat ogrzewania budynków i mieszkań w Polsce, zawierająca takie informacje, jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– źródło ogrzewania budynku,</li> <li>– kontrole systemów ogrzewania (przeglądy kominowe),</li> <li>– wykorzystane dofinansowania do zmiany systemu ogrzewania, termomodernizacji, remontu bądź zakupu i instalacji OZE,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dodatki mieszkaniowe i dodatki energetyczne,</li> <li>– ogólna charakterystyka energetyczna danego budynku.</li> </ul> <p>Kontrole uzupełniające do CEEB mają przeprowadzać strażnicy miejscy/gminni oraz kominiarze. Do CEEB ma zostać wprowadzona każda posiadana dokumentacja dotycząca ogrzewania i świadectwa energetyczne dla budynków. Każde źródło ciepła, którym ogrzewany jest budynek mieszkalny, ma być ewidencjonowane i rejestrowane na podobnej zasadzie, co pojazdy. Głównym obowiązkiem właściciela lub zarządcy nieruchomości będzie obowiązek zgłoszenia źródeł ciepła o mocy do 1 MW, które ogrzewają budynek oraz źródeł energii elektrycznej, które wykorzystywane są w tym samym celu lub na przykład do podgrzewania wody. Zgłoszenia należy dokonać w Urzędach Miast lub Gmin. Za niedokonanie stosownego zgłoszenia przewidziane będą kary grzywny. CEEB powstaje w Głównym Urzędzie Nadzoru Budowlanego. Docelowo system przyjmie postać elektronicznego rejestru, obsługiwanego przez aplikację dostępową w wersji mobilnej i webowej. Projekt uzyskał wsparcie z funduszy europejskich w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa i rozłożony jest na lata 2021-2023. Od dnia 1 lipca możliwe będzie składanie deklaracji źródeł ciepła w ramach Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków. Na wysłanie informacji właściciele nieruchomości będą mieli 12 miesięcy. W przypadku nowo powstałych obiektów będzie to konieczne 14 dni po uruchomieniu źródła ciepła.</p>
Odpowiedzialna komórka UGC	WOŚ
Data wdrożenia	2021
Źródła finansowania	środki rządowe
<b>Działanie nr 5.4.4.</b>	<b>Przystąpienie do programu „Czyste powietrze”</b>
Opis, uzasadnienie	Program Czyste Powietrze – ogólnopolski program wsparcia finansowego na wymianę źródeł ciepła. Oferuje dotację na wymianę starego źródła ciepła oraz termomodernizację domu jednorodzinnego. Wysokość dotacji jaką można uzyskać w programie jest uzależniona od wysokości dochodów oraz zakresu realizowanej inwestycji. Udział gminy w programie polega m.in. na wydawaniu zaświadczeń potwierdzających prawo do zwiększonego dofinansowania i pomoc wnioskodawcom w złożeniu wniosku. Gmina Czerwonak w lutym 2021 r. wysłała do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska wstępną deklarację przystąpienia do programu.
Odpowiedzialna komórka UGC	WOŚ
Data wdrożenia	2021
Źródła finansowania	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska
<b>Działanie nr 5.4.5.</b>	<b>Budowa ścieżek rowerowych, inwestycje w OZE</b>
Opis, uzasadnienie	<p>1. Inwestycje w rozbudowę gminnych i powiatowych dróg rowerowych.</p> <p>Nieustannie gmina Czerwonak finansuje lub współfinansuje wszelkie inwestycje, związane z budową i rozbudową kolejnych dróg rowerowych,</p>



co ma uatrakcyjnić tereny gminne pod względem turystycznym, zwiększyć bezpieczeństwo, jak również przyczynić się do ograniczenia ruchu pojazdów spalinowych powodujących niską emisję.

W trakcie realizacji:

- a) pod koniec 2019 r. podpisano umowę na realizację dwóch ścieżek rowerowych: w Owińskach oraz w Bolechowie. Jest to zadanie realizowane w formule "Zaprojektuj i wybuduj" wspólnie z gminą Murowana Goślina, przy znaczącym udziale finansowym środków unijnych - koszt inwestycji wynoszący 4,95 mln zł zostanie w 85% sfinansowany ze środków unijnych w ramach programu "Metropolitalny System Tras Rowerowych w gminie Czerwonak oraz w gminie Murowana Goślina" realizowanym przez WRPO na lata 2014-2020. Harmonogram inwestycji założył w roku 2020 przygotowanie pełnej dokumentacji projektowej wraz z pozyskaniem niezbędnych decyzji i pozwoleń, by w 2021 roku wykonać prace budowlane. Efektem podpisanej umowy ma być powstanie nowych oświetlonych ścieżek o łącznej długości niemal 3 kilometrów wraz z parkingami Bike&Ride wyposażonymi w samoobsługowe stacje naprawy rowerów, stojaki rowerowe oraz miejscami odpoczynku z wygodnymi ławeczkami,
- b) ścieżka do Miękowa - zadanie realizowane jako inwestycja okołodworcowa z dofinansowaniem ze środków WRPO. Kolejne zadanie realizowane w formule "zaprojektuj i wybuduj". Wykonanie ścieżki rowerowej wraz z oświetleniem na odcinku od miejscowości Czerwonak - włączenie ulicy Na Skarpie w ulicę Gdyńską do miejscowości Miękowo.

Ścieżki planowane:

- a) ścieżki w kierunku Dziewiczej Góry:

Część I - odcinek ul. Portowa – Dziewicza Góra (w dwóch wariantach)

Część II - odcinek od przepustu pod torami do ul. Łącznik w Czerwonaku

Część III - odcinek od ul. Leśnej w Czerwonaku do ul. Nowe Osiedle w Kicinie

- b) Ścieżka Kliny-Mielno - na odcinku od ul. Trakt w Klinach do granicy gminy w Mielnie. Jest to odcinek ponad 4 kilometrów ciągu pieszo-rowerowego, który ma powstać wzdłuż drogi powiatowej. Gmina Czerwonak sfinansuje dokumentację techniczną wraz z uzyskaniem niezbędnych pozwoleń.

## 2. Inwestycje w OZE

Sukcesywnie od kilku lat na nowych inwestycjach gminnych zakładane jest oświetlenie ledowe zamiast sodowego, powodującego zwiększone użycie energii elektrycznej. W 2020 r. gmina Czerwonak zainwestowała w wymianę ok. 900 sztuk opraw z sodowych na ledowe. Jednocześnie w części lamp ledowych zastosowane jest zasilanie fotowoltaiczne.

Na podstawie wykonanej w 2020 r. przez Urząd Gminy Czerwonak dokumentacji projektowej planowany jest montaż paneli

	fotowoltaicznych na budynkach pięciu szkół podstawowych w gminie Czerwonak oraz budynku Urzędu Gminy wraz z modernizacją oświetlenia wewnątrz ww. budynków. Zgodnie z Uchwałą nr 242/XXV/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 27 sierpnia 2020 r. przyjęto Strategię rozwoju elektromobilności Gminy Czerwonak „Nie ma przyszłości bez elektromobilności”, która zakłada m.in. powstanie zielonych przystanków wraz oświetleniem zasilanym za pomocą paneli fotowoltaicznych, a także zakup niskoemisyjnych autobusów przez spółkę gminną Transkom S.A.
Odpowiedzialna komórka UGC	WI, WD
Data wdrożenia	Realizacja bieżąca
Źródła finansowania	Budżet UGC, środki powiatowe i unijne

## 6. Zakończenie

Potrzeba ochrony powietrza przed skutkami niskiej emisji jest jednym z priorytetowych działań w zakresie ochrony środowiska oraz zdrowia i życia mieszkańców, podejmowanych przez Urząd Gminy Czerwonak. Z przedstawionych dotychczasowych oraz planowanych działań i programów jednoznacznie wynika, że gmina Czerwonak podejmuje szereg czynności, które mają na celu likwidację zjawiska smogu na terenie gminy. Planowane w najbliższych latach działania zostaną zintensyfikowane tak, aby jeszcze skuteczniej ograniczyć szkodliwość emisji pyłów PM<sub>2.5</sub>, PM<sub>10</sub> i innych trujących związków do atmosfery. Zamierzone inwestycje niskoemisyjne i wzmożone kontrole skutecznie i efektywnie przyczynią się do ochrony powietrza. Jednak działania wyłącznie uchwałodawcze i inwestycyjne nie spowodują ograniczenia niskiej emisji na terenie gminy Czerwonak bez rzetelnej, kompleksowej i dalekosiężnej edukacji mieszkańców w każdej grupie wiekowej oraz wzajemnej współpracy międzysektorowej i międzyinstytucjonalnej, na co gmina Czerwonak kładzie szczególny nacisk.



## **Projekt: „Myśleć globalnie, działać lokalnie”**

### **1. Krótki opis projektu oraz jego odbiorców**

Przedmiotem projektu jest wdrożenie programu edukacji ekologicznej skierowanego do mieszkańców gminy Czerwonak, który swym zakresem obejmuje:

- a) organizację akcji/kampanii edukacyjnych, które będą prowadzone w formie pikników ekologicznych organizowanych w obrębie terenów Stacji Uzdatniania Wody w gminie Czerwonak,
- b) organizacja warsztatów i szkoleń - w ramach programu edukacji ekologicznej w szkołach, klubach seniora, ośrodkach kultury przeprowadzony zostanie cykl szkoleń i warsztatów adresowanych do dzieci, młodzieży i dorosłych,
- c) dystrybucja materiałów informacyjno-edukacyjnych oraz przeprowadzenie kampanii promującej działania z zakresu edukacji ekologicznej w social mediach - w ramach programu edukacji ekologicznej rozpowszechnione zostaną filmiki oraz komiksy edukacyjne mające na celu kształcenie i wychowywanie społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego zgodnie z hasłem „myśleć globalnie – działać lokalnie”,
- d) organizacja wystaw i konkursu o tematyce związanej z ekologią - w ramach zadania zorganizowany zostanie konkurs fotograficzny, a na późniejszym etapie także wystawa zdjęć, których myślą przewodnią będzie hasło "myśleć globalnie - działać lokalnie",
- e) zakup i montaż Niskoemisyjnego Mobilnego Miasteczka Edukacji Ekologicznej wykorzystywanego do prowadzenia działań z zakresu edukacji ekologicznej.

Beneficjentami końcowymi przedmiotowego projektu będą mieszkańcy gminy Czerwonak.

Działania zaplanowane w ramach projektu kierowane będą m.in. do uczniów następujących placówek:

- Zespół Szkół w Bolechowie-Osiedlu,
- Szkoła Podstawowa im. Augusta Cieszkowskiego w Kicinie,
- Szkoła Podstawowa im. Józefa Wybickiego w Czerwonaku,
- Szkoła Podstawowa im. Józefa Wybickiego w Owińskach,
- Szkoła Podstawowa im. gen. Stefana Roweckiego „Grota” w Koziegłowach.

### **2. Opis przedmiotu projektu**

Przedmiotem projektu jest wdrożenie programu edukacji ekologicznej skierowanego do mieszkańców gminy Czerwonak, który swym zakresem obejmuje:

- a) organizację akcji/kampanii edukacyjnej w obrębie terenów Stacji Uzdatniania Wody w gminie Czerwonak; pikniki będą miały charakter edukacyjno-aktywizujący uczestników; ich ideą będzie rozwijanie aktywności w zakresie zdobywania wiedzy o elementach środowiska przyrodniczego i ekologicznego; uczestnicy zamiast biernie wysłuchiwać o faktach i zjawiskach będą czynnie w nich uczestniczyli i samodzielnie je analizowali oraz ich doświadczaali; każdy uczestnik festynu otrzyma darmowy bilet wstępu, który będzie upoważniał go do wzięcia udziału w konkursie; jednym z punktów programu będzie możliwość zwiedzenia Stacji Uzdatniania Wody, w ramach którego przedstawione zostaną urządzenia i procesy technologiczne stosowane na obiektach. Omówione zostaną:
  - metody i sposoby poboru wody,
  - metody i sposoby uzdatniania wody,
  - źródła zagrożeń dla wód podziemnych (np. urbanizacja i rozwój przemysłu w regionie) i jak oddziałują one na środowisko,
  - możliwości ochrony wód podziemnych.

Podczas festynu, oprócz możliwości wzięcia udziału w konkursach z nagrodami, będzie możliwość również przekonania się, że nauka nie jest nudna; zaprezentowany zostanie tzw. "wodny piasek", w którym każdy chętny będzie mógł się "wykąpać"; ma to na celu ukazanie fascynujących możliwości przemiany jednego czynnika przyrodniczego w drugi, co pozwoli uświadomić społeczeństwu, że przyroda jest niesamowita, pełna niespodzianek i warto o nią zadbać; akcja będzie promowana w social mediach, poprzez plakaty oraz w lokalnych mediach (np.: w gazetach).

b) organizacja warsztatów i szkoleń - w ramach programu edukacji ekologicznej w szkołach, klubach seniora, ośrodkach kultury przeprowadzony zostanie cykl szkoleń i warsztatów adresowanych do dzieci, młodzieży i dorosłych; podczas szkoleń i warsztatów przeprowadzone zostaną zajęcia edukacyjne w takich tematach, jak:

- racjonalna gospodarka odpadami w gospodarstwach domowych wraz z nauką zachowań skutkujących ograniczeniem ilości „produkowanych odpadów”,
- racjonalizacja zużycia energii elektrycznej,
- utrzymanie czystości terenów chronionych,
- problem zanieczyszczeń powietrza;
- znaczenie wody dla organizmów żywych,
- proporcje zasobów wody słodkiej i słonej na ziemi;
- wpływ codziennych zachowań człowieka na zmiany klimatyczne (w tym np. na występowania zjawiska suszy).

Ponadto, w ramach szkoleń i warsztatów, przedstawiciele Gminnego Przedsiębiorstwa Wodociągowego Sp. z o.o. Czerwonak przybliżą tematykę związaną z zasadami funkcjonowania Stacji Uzdatniania Wody i sposobami uzdatniania wody oraz jej przekazywania do ostatecznych odbiorców; prelegenci postarają się, by uczestnicy zrozumieli potrzebę ochrony zbiorników wód podziemnych, związków i zależności między ekosystemem "człowiek – środowisko przyrodnicze"; podczas spotkań zaprezentowana zostanie interaktywna makietka Stacji Uzdatniania Wody ukazująca procesy, którym poddawana jest woda zanim trafi do mieszkańca.

Jednym z punktów spotkań w ramach szkoleń i warsztatów będą prelekcje znanych polskich youtuberów zajmujących się tematyką ekologiczną na swoich kanałach internetowych. Opowiedzą oni o problemach środowiska m.in. związanych z suszą. Wspólnie z uczestnikami prelegenci zastanowią się nad przyczyną występowania negatywnych zjawisk przyrodniczych i możliwością ich niwelacji. Każdy z uczestników szkolenia/warsztatów otrzyma darmowy eko-komiks przedstawiający problemy naszego środowiska.

Akcja będzie promowana w social mediach, poprzez plakaty oraz w lokalnych mediach (np.: gazeta). W ramach spotkań z mieszkańcami pracownicy Urzędu Gminy Czerwonak, posiadający uprawnienia sanitarno-ciepłne, będą prezentować pozytywne aspekty związane ze stosowaniem mikroinstalacji opartych o wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (prezentowana będzie instalacja solarna ze zbiornikiem do podgrzewania ciepłej wody i instalacją sanitarną, instalacja fotowoltaiczna zasilająca dom w energię elektryczną, pompa ciepła gruntowa zasilająca instalację centralnego ogrzewania w domu; elementy te zestawione zostaną np. z piecem starej generacji tzw. „kopciuchem”).

c) dystrybucja materiałów informacyjno-edukacyjnych oraz przeprowadzenie kampanii promującej działania z zakresu edukacji ekologicznej w social mediach - w ramach programu edukacji ekologicznej rozpowszechnione zostaną filmiki oraz komiksy edukacyjne mające na celu kształcenie i wychowywanie społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego zgodnie z hasłem „myśleć globalnie – działać lokalnie”; głównym celem dystrybucji materiałów będzie poszerzanie świadomości ekologicznej społeczeństwa, wspieranie efektywnej edukacji ekologicznej w placówkach oświatowych oraz nauka właściwych zachowań zmierzających do poprawy jakości środowiska; autorem filmików będzie

Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe oraz Straż Gminna w Czerwonaku; jednym z rodzajów materiałów informacyjno-edukacyjnych będą także makiety poruszające problematykę racjonalnego korzystania z zasobów wody (makiety obrazowały będą koszt zakupu 1 m<sup>3</sup> wody butelkowanej w porównaniu z kosztami zakupu 1 m<sup>3</sup> wody z kranu; celem będzie odczarowanie mitu o niezdrowej „kranówce” - ukazanie, że picie wody z kranu jest bezpieczne, zdrowe i bardziej ekologiczne, a jej walory ekonomiczne są bardziej przyjazne dla budżetu domowego).

Zadanie obejmuje także przygotowanie i wykonanie kampanii promującej działania z zakresu edukacji ekologicznej w social mediach.

- d) organizacja wystaw i konkursu o tematyce związanej z ekologią - w ramach zadania zorganizowany zostanie konkurs fotograficzny, a na późniejszym etapie także wystawa zdjęć, których myślą przewodnią będzie hasło "myśleć globalnie - działać lokalnie"; celem konkursu będzie podnoszenie świadomości ekologicznej i odpowiedzialności mieszkańców gminy Czerwonak za stan środowiska przyrodniczego w najbliższej okolicy oraz zachęcanie do podejmowania praktycznych działań na rzecz ochrony środowiska naturalnego.
- e) zakup i montaż Niskoemisyjnego Mobilnego Miasteczka Edukacji Ekologicznej – miasteczko wyposażone będzie w znaki drogowe, przejazd kolejowy ze szlabanami i sygnalizacją świetlną (z sygnałami dźwiękowymi); całość opisana będzie w języku Braille’a; dodatkowo miasteczko wyposażone będzie w przydrożne kosze na śmieci do zbiórki odpadów; przy wykorzystaniu miasteczka promowane będzie wykorzystywanie ekologicznych środków transportu (rowery, hulajnogi, łyżworolki, transport zbiorowy zamiast indywidualnego); prowadzone będą także zajęcia z zakresu nauki bezpiecznego poruszania się po drogach; w ramach miasteczka funkcjonować będzie także strefa Green Kids, czyli strefa, w które dzieci i młodzież będą edukowani z zakresu odpowiedzialnej segregacji odpadów oraz działań skutkujących zmniejszaniem ilości „produkowanych” odpadów w gospodarstwach domowych; na jej terenie znajdzie się także sztuczny trawnik z placem do nauki, na którym prowadzone będą zajęcia edukacyjne z zakresu potrzeby sprzątania po zwierzętach; plac wyposażony będzie w kosz na psie odchody i podajnik na woreczki; elementem miasteczka będzie także pneumatyczny namiot, w którym umieszczony zostanie ekran HD, laptop, rzutnik ze stojakiem, nagłośnienie i mikrofon do prowadzenia zajęć i spotkań edukacyjnych oraz tematycznych projekcji filmowych; wewnątrz namiotu będzie przyjazne dzieciom – wyposażone w sztuczną trawę, maty puzzle, materace; namiot wyposażony zostanie także w tablice edukacyjne zawierające treści z zakresu ochrony przyrody (zdjęcia wysypisk śmieci, ścieków, smogu); co najmniej niektóre elementy funkcjonujące w ramach mobilnego miasteczka zostaną wykonane z surowców wtórnych; miasteczko dostosowane będzie do potrzeb osób z niepełnosprawnościami; miasteczko w okresie od kwietnia do czerwca oraz od września do połowy października będzie rozstawiane przy szkołach i przedszkolach na terenie gminy Czerwonak; w okresie zimowym jego elementy będą rozstawiane w salach gimnastycznych, natomiast w okresie od czerwca do września miasteczko będzie rozstawiane przy okazji przeprowadzania gminnych imprez i eventów; oferta skierowana będzie do wszystkich mieszkańców gminy Czerwonak, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci i młodzieży.

Kreowanie ekologicznych zachowań mieszkańców gminy Czerwonak skutkuje obniżeniem negatywnego wpływu ich zachowań na środowisko, a co się z tym wiąże, zmniejszeniem nakładów na usuwanie zagrożeń i zanieczyszczeń dla środowiska. Promowanie zachowań ekologicznych spełnia przesłanki tzw. działania u źródła, tj. zapobiegania negatywnym wpływom na środowisko, a nie tylko likwidowania już istniejących problemów. Aby zmieniać zachowania społeczeństwa na bardziej ekologiczne nie wystarczy bowiem stosowanie zakazów i kar, dużo bardziej skuteczne podejście opiera

się na informowaniu i edukowaniu społeczeństwa o wpływie codziennych zachowań na stan środowiska.

Dzięki przeprowadzeniu działań zaplanowanych w ramach projektu, mieszkańcy gminy Czerwonak nastąpią następujące zmiany w stosunku do stanu obecnego:

- wzrost potrzeby kontaktu z przyrodą,
- wzrost poziomu szacunku dla przyrody i jej piękna,
- wytworzenie silnej więzi ze środowiskiem,
- wzrost aktywności w zakresie podejmowania działań ukierunkowanych na celu ochronę i zapobieganie dewastacji środowisk,
- wzrost poczucia odpowiedzialności i potrzeby szybkiej reakcji na problemy ekologiczne,
- wzrost poziomu aktywnej obecności we własnym środowisku,
- wzrost poziomu umiejętności ekologicznego życia we własnym domu,
- wzrost umiejętności samodzielnego wyszukiwania informacji dotyczących środowiska z różnych źródeł (czasopisma, encyklopedie, słowniki) oraz umiejętne wykorzystywanie ich w praktyce,
- nabycie świadomości, że troska o przyrodę jest troską o nas samych i nasze spokojne życie.

**Uzasadnienie**  
**projektu uchwały Rady Gminy Czerwonak**  
**w sprawie Programu ochrony powietrza w gminie Czerwonak na lata 2021-2025**

Zgodnie z art. 7 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym do zadań własnych gminy należy zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty, w tym spraw z zakresu ochrony środowiska i przyrody.

Realizacja zadań prowadzona jest m.in. poprzez ochronę powietrza i zapobieganie zjawisku smogu. Gminny Program ochrony powietrza systematyzuje powyższe działania i wyznacza kierunki do przeprowadzenia niezbędnych przedsięwzięć zmniejszających niską emisję.

W tym stanie rzeczy, podjęcie uchwały jest w pełni uzasadnione.