

DRUK NR 16

PROJEKT

Zatwierdzony przez
ZASTĘPCĘ BURMISTRZA
Adama Sekmistrza

**UCHWAŁA NR
RADY MIEJSKIEJ W HALINOWIE**

z dnia 2024 r.

w sprawie przyjęcia Raportu z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Halinów na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”, za okres 2021-2022 r.

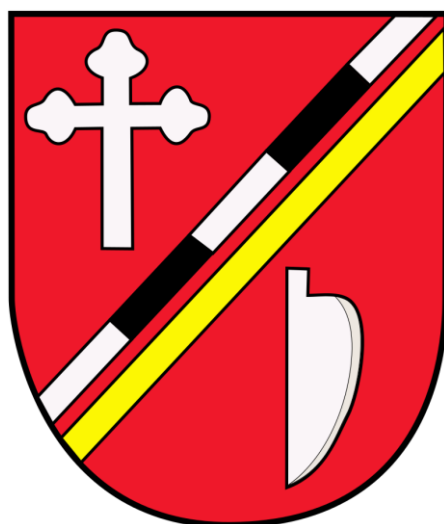
Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. *o samorządzie gminnym* (Dz.U. 2024 poz. 609 z późn. zm.) oraz art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2024 poz. 54): **Rada Miejska w Halinowie uchwala, co następuje:**

§ 1. Przyjmuje się *Raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Halinów na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”, za okres 2021-2022 r.*, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

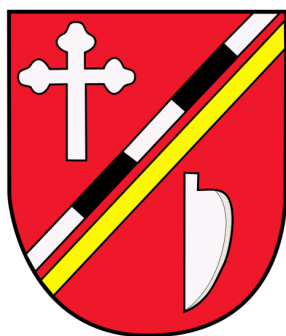
§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Halinowa.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

**Raport z realizacji „Programu Ochrony
Środowiska dla Gminy Halinów na lata 2021-
2024 z perspektywą do roku 2028”, za okres
2021-2022**



Halinów 2024



Zamawiający:

Gmina Halinów
ul. Spółdzielcza 1
05 - 074 Halinów

Wykonawca:

Westmor Consulting Urszula Wódkowska
Biuro: ul. Królewiecka 27, 87-800 Włocławek
Siedziba: ul. 1 Maja 1A, 87-704 Bądkowo



Zespół autorów:

Kierownik Projektu: Karolina Drzewiecka
Konsultant: Joanna Kaszubska
Analityk: Mateusz Grzelak

Spis treści

1. Wstęp	4
1.1. Cel i zakres opracowania	4
1.2. Okres sprawozdawczy	4
1.3. Źródło danych	4
1.4. Autorzy raportu	5
2. Charakterystyka gminy	5
2.1. Położenie	5
2.2. Walory przyrodnicze gminy	6
2.3. Jakość powietrza na terenie gminy	10
2.4. Poziom hałasu na terenie gminy	19
2.5. Natężenia pól elektromagnetycznych na terenie gminy	21
2.6. Jakość wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy	23
3. Stopień realizacji programu ochrony środowiska w latach 2021-2022.....	26
4. Ocena realizacji programu ochrony środowiska w okresie od 2021 do 2022	33
5. Spis tabel i rysunków	35

1. Wstęp

1.1. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest ocena efektów realizacji zadań w okresie od 1 stycznia 2021 r. do 31 grudnia 2022 r. wynikających z „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Halinów na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”, przyjętego uchwałą nr XXXIV.335.2021 Rady Miejskiej w Halinowie z dnia 29 września 2021 r.

Obowiązek sporządzenia raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska przez organ wykonawczy gminy i przedstawienia tego raportu radzie gminy wynika z zapisów art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2024 r. poz. 54). Organ wykonawczy gminy wykonuje raport co dwa lata.

Ustawa Prawo ochrony środowiska nie wskazuje wymagań dotyczących formy oraz zawartości raportów z wykonania Programów Ochrony Środowiska. W związku z tym, sporządzając niniejszy dokument, wzięto pod uwagę główne cele oraz przewidziane do wykonania zadania ujęte w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Halinów na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028.

1.2. Okres sprawozdawczy

Niniejszy Raport sporządzono na podstawie analizy realizacji celów oraz przewidzianych do wykonania w ramach tych celów zadań, ujętych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Halinów na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028.

Raport obejmuje okres od 1 stycznia 2021 r. do 31 grudnia 2022 r.

1.3. Źródło danych

Dane wykorzystywane podczas sporządzania niniejszego Raportu pochodzą z Urzędu Miejskiego w Halinowie oraz podmiotów wskazanych w Programie, jako odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań.

Zebrane materiały zawierają informacje o tym, jakie zadania udało się zrealizować w latach 2021-2022 w zakresie poprawy stanu środowiska i jego poszczególnych elementów: flory, fauny, krajobrazu, wód powierzchniowych i podziemnych, gleb, powietrza atmosferycznego, hałasu itp.

Źródłami informacji na temat realizacji poszczególnych zadań są:

- Urząd Miejskie w Halinowie,
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie,
- PGW Wody Polskie,
- Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.

- Zakład Komunalny w Halinowie sp. z o. o.
- Raport o stanie Gminy Halinów za rok 2021, 2022.

1.4. Autorzy raportu

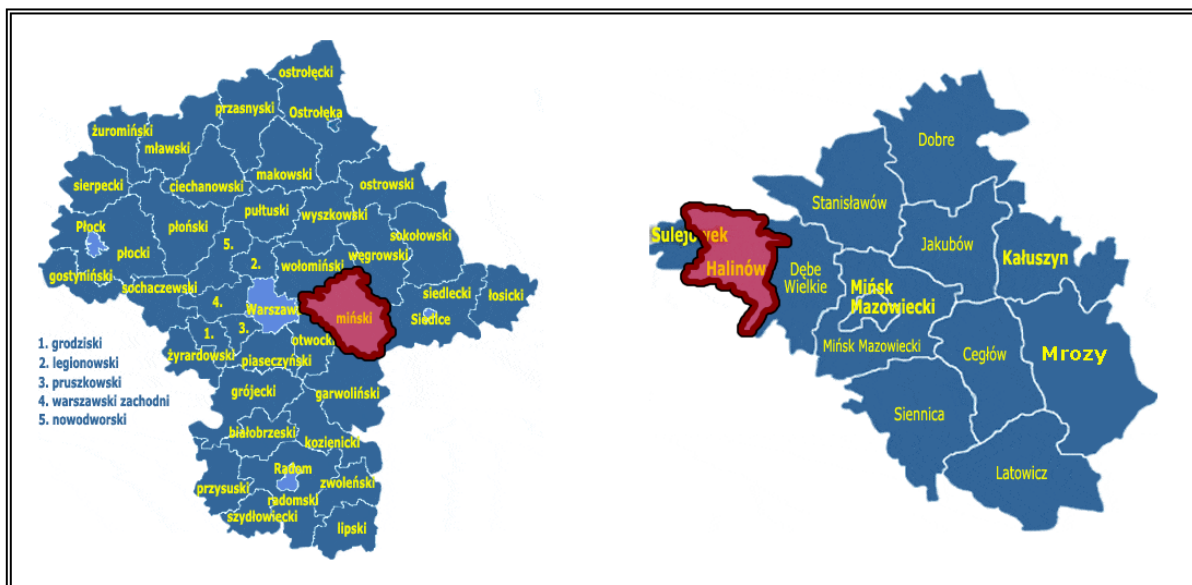
Raport został opracowany przez firmę Westmor Consulting Urszula Wódkowska, 87-704 Bądkowo, ul. 1 Maja 1a, przy ścisłej współpracy z pracownikami Urzędu Miejskiego w Halinowie.

2. Charakterystyka gminy

2.1. Położenie

Gmina Halinów jest gminą miejsko-wiejską położoną w centralnej części województwa mazowieckiego, w powiecie mińskim. Siedzibą władz gminy jest miasto Halinów. Jednostka samorządowa podzielona jest na Miasto Halinów i 22 sołectwa: Brzeziny, Budziska, Cisie, Chobot, Desno, Długa Kościelna, Długa Szlachecka, Grabina, Hipolitów, Józefin, Kazimierów, Królewskie Brzeziny, Krzewina, Michałów, Mrowiska, Nowy Konik, Okuniew, Stary Konik, Wielgolas Brzeziński, Wielgolas Duchnowski, Zagórze oraz Żwirówka.

Rysunek 1. Położenie gminy Halinów na tle województwa mazowieckiego i powiatu mińskiego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://gminy.pl/> (dostęp: 3.04.2024 r.)

Jednostka sąsiaduje z:

- miastem Zielonka, powiat wołomiński, województwo mazowieckie,
- gminą wiejską Dębe Wielkie, powiat miński, województwo mazowieckie,
- gminą wiejską Wiązowna, powiat otwocki, województwo mazowieckie,
- miastem Sulejówek, powiat miński, województwo mazowieckie.

Według podziału fizycznogeograficznego Polski, obszar gminy Halinów położony jest na terytorium jednego makroregionu fizyczno-geograficznych tj. Niziny Środkowomazowieckiej, w obszarze, której odznaczają się mniejsze jednostki – mezoregiony. Do mezoregionów w obszarze, których położony jest teren gminy należy Równina Wołomińska oraz Równina Garwolińska.

Tabela 1. Położenie gminy Halinów wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski

Gmina Halinów	
Megaregion	Pozaalpejska Europa Środkowa
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski
Podprowincja	Niziny Środkowopolskie
Makroregion	Nizina Środkowomazowiecka
Mezoregion	Równina Wołomińska Równina Garwolińska

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://geologia.pgi.gov.pl> (dostęp: 3.04.2024 r.)

2.2. Walory przyrodnicze gminy

Szata roślinna

Na obszarze gminy Halinów powierzchnia lasów i gruntów leśnych wg danych GUS na koniec 2022 r. wynosiła 1 026,61 ha. Lesistość (wskaźnik pokrycia lasem określonej powierzchni) obszaru gminy wyniosła 16,2%, co jest wartością niższą od średniej wartości dla województwa mazowieckiego (23,4%) i kraju (29,7%). Obszar gminy należy do Nadleśnictwa Drewnica podlegających pod Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Warszawie.

Tabela 2. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Halinów

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2021	2022
Powierzchnia gruntów leśnych			
Ogółem	ha	1 021,64	1 026,61
Lesistość w %	%	16,1	16,2
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	142,64	143,61
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	140,44	141,41
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	136,68	137,65
Grunty leśne prywatne	ha	879,00	883,00
Powierzchnia lasów			
Lasy ogółem	ha	1 018,18	1 022,94
Lasy publiczne ogółem	ha	139,18	139,94
Lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	136,98	137,74
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	133,22	133,98

Raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Halinów na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”, za okres 2021-2022

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2021	2022
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	1,76	1,76
Lasy publiczne gminne	ha	2,20	2,20
Lasy prywatne ogółem	ha	879,00	883,00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bd.l.stat.gov.pl/BDL/start> (dostęp: 3.04.2024 r.)

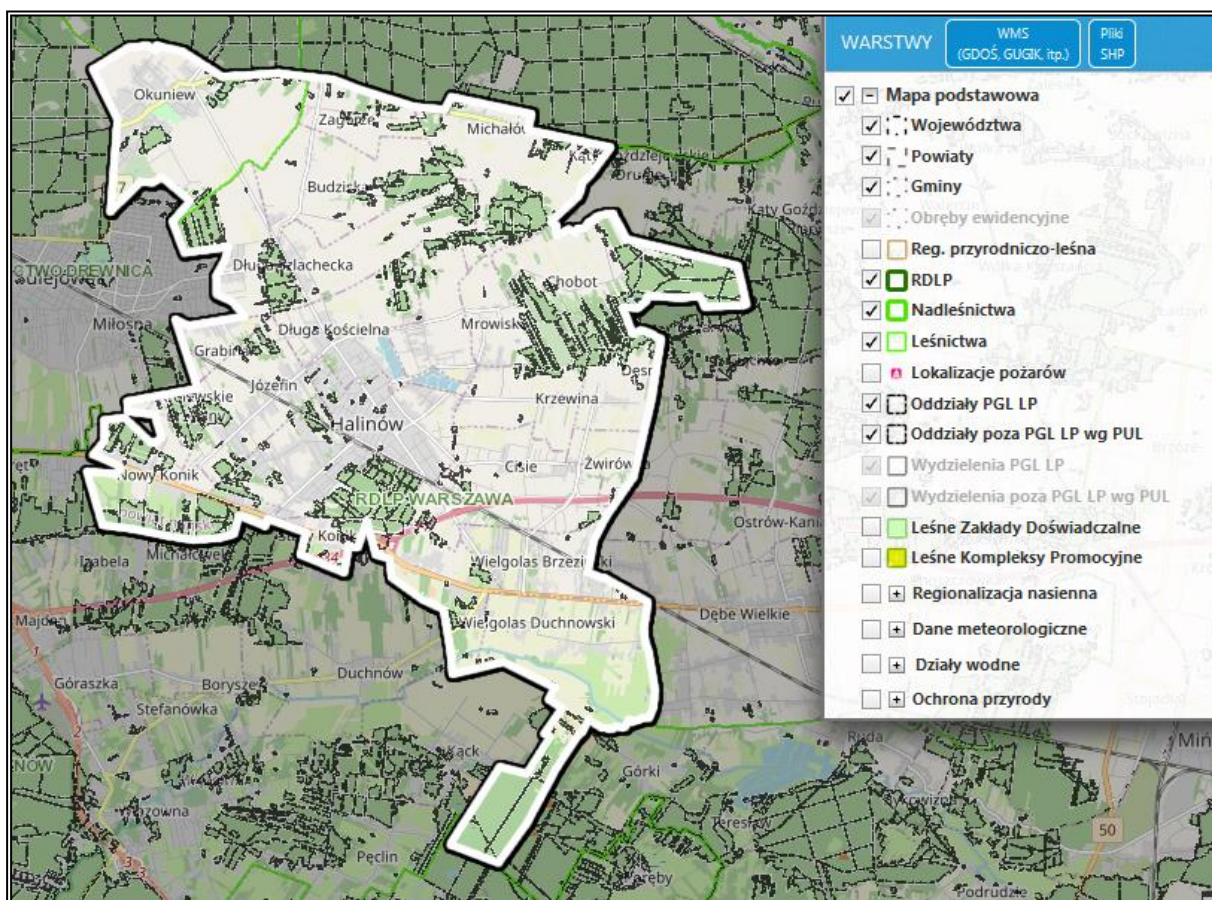
Lasy Nadleśnictwa Drewnica występują głównie na siedliskach borowych i lasowych. Drzewostany nadleśnictwa są mało zróżnicowane pod względem składu gatunkowego, ponieważ przeważają w nich drzewostany iglaste. Pod względem typów siedliskowych lasu przeważa Bśw (Bór świeży), BMśw (Bór mieszany świeży) i BMw (Bór mieszany wilgotny). Dominującym gatunkiem lasotwórczym jest sosna. Uzupełniają ją głównie brzoza, olcha i dąb.¹

Na terenie gminy występują różnorodne siedliska roślinne. Poza siedliskami leśnymi występują zbiorowiska roślinności bagiennej, łąkowej, zaroślowej, wodnej i przywodnej. Pełnią one różne funkcje przyrodnicze, zależne od charakteru zbiorowiska. Główną ostoją fauny i flory na obszarze gminy są tereny łąkowe, zwłaszcza w dolinie rzeki Długiej, gdzie bytuje wiele gatunków ptactwa wodnego i błotnego.

System przyrodniczy na obszarze gminy opiera się głównie na otoczeniu rzek Długiej i Mieni oraz ich dopływów. Do elementów uzupełniających zaliczyć można m.in. występujące w gminie kompleksy leśne, łąki i stawy w Długiej Kościelnej oraz również tereny zieleni urządzonej, różnorodne nasadzenia, kępy śródpolne i przywodne.

¹ <https://drewnica.warszawa.lasy.gov.pl/> (dostęp: 3.04.2024 r.)

Rysunek 2. Mapa obszarów leśnych na terenie gminy Halinów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://www.bdl.lasy.gov.pl>

Świat zwierząt

Na obszarze gminy, w związku z występowaniem form ochrony przyrody występuje również bogata fauna. Najczęściej spotykanymi zwierzętami dziko żyjącymi na terenie gminy są sarny, zajęce, dziki, lisy, bażanty, bociany białe, dzięcioły, gęsi gęgawy.

Ponadto, na terenie gminy w latach 1990 - 2008 obserwowano 146 gatunków ptaków (programy: PAO, badania stawów rybnych i dolin rzek), z czego obecność 104 gatunków potwierdzono w 2008 r. Całkowitej ochronie gatunkowej podlega 136 gatunków, częściowej 4 i łowieckiej 6. W gminie występują jako lęgowe 2 gatunki ptaków zagrożone w skali globalnej (derkacz i rycyk), 27 gatunków ptaków wymagających szczególnej ochrony na podstawie Dyrektywy 79/409 EWG oraz 21 gatunków poważnie zagrożonych wyginięciem na Nizinie Mazowieckiej (wymienione jako „priorytetowe” w Strategii Ochrony Fauny z 2001 r.).

Formy ochrony przyrody

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki

ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na obszarze gminy znajdują się:

- Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- 47 pomników przyrody.

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu – zajmuje powierzchnię 148 409,10 ha i powstał na mocy rozporządzenia Wojewody Warszawskiego z dnia 29 sierpnia 1997 r. *w sprawie utworzenia obszaru chronionego krajobrazu na terenie województwa warszawskiego* (Dz. Urz. Woj. Warszawskiego z 1997 r. Nr 43, poz. 149). Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

Obszar ten tworzy otulinę dla terenów objętych wyższą formą ochrony – parków krajobrazowych, Kampinoskiego Parku Narodowego, rezerwatów oraz powiązań między nimi na terenie aglomeracji warszawskiej.

W granicach obszaru wyodrębniono dodatkowo dwie strefy:

- strefę szczególnej ochrony ekologicznej, obejmującą tereny, które decydują o potencjale biotycznym obszarów oraz o istotnym znaczeniu dla migracji zwierząt, roślin i grzybów,
- strefę ochrony urbanistycznej, obejmującą wybrane tereny miast i wsi oraz grunty o wzmożonym naporze urbanizacyjnym, posiadające szczególne wartości przyrodnicze.

Na obszarze tym w strefie szczególnej ochrony ekologicznej obowiązują przepisy rozporządzenia nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. *w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu* zmienionego rozporządzeniem nr 56 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 października 2008 r. oraz uchwałą nr 34/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 18 lutego 2013 r.

Pomniki przyrody

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2023 r. poz. 1336 ze zm.) pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Zgodnie z danymi w rejestrze pomników przyrody w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody na terenie gminy Halinów znajduje się 40 pomników przyrody. Są to 2 głązy narzutowe oraz drzewa takich gatunków jak Wiąz szypułkowy - *Ulmus laevis* (*Ulmus pedunculata*, *Ulmus effusa*), Dąb szypułkowy - *Quercus robur*, Jesion wyniosły - *Fraxinus excelsior*, Lipa drobnolistna - *Tilia cordata*, Grab zwyczajny (Grab pospolity) - *Carpinus betulus*, Klon pospolity (Klon zwyczajny) - *Acer platanoides*, Kasztanowiec zwyczajny (Kasztanowiec biały) - *Aesculus hippocastanum*, Żywotnik zachodni - *Thuja occidentalis*.

Korytarze ekologiczne

Korytarz ekologiczny jest obszarem, który umożliwia migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Tworzą go liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami umożliwiające zwierzętom, roślinom i grzybom przemieszczanie się oraz dające schronienie i dostęp do pożywienia.

Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce opracowana została przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego w dwóch etapach, w tym: etap I - w 2005 r. na zlecenie Ministerstwa Środowiska opracowano mapę sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków oraz etap II – w 2011 r. we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) opracowano kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

Przez obszar gminy przebiega pięć korytarzy ekologicznych o randze krajowej. Są to wyznaczone w etapie I:

— Dolina Bugu-Lasy Parczewskie GKPdC-4C,

oraz wyznaczone w etapie II:

— Dolina dln Bugu - Dolina dln Wieprza (GKPnC-7).

2.3. Jakość powietrza na terenie gminy

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego. W polskim prawie środowiskowym zakres i sposoby ochrony powietrza atmosferycznego są określone głównie w ustawie Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2024 r., poz. 54). Przepisy te dotyczą ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, przeciwdziałania zanieczyszczeniom, wydawania pozwoleń, opłat i kar administracyjnych za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

Potrzeba prawnej ochrony powietrza, jest skutkiem jego zanieczyszczenia, które w ustawie – Prawo ochrony środowiska zostało zdefiniowane następująco: *emisja, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, może powodować szkodę w dobrach materialnych, może pogarszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska* (art. 3 pkt 49 u.p.o.ś.).

Postępująca urbanizacja przyczynia się do wzrostu liczby źródeł emisji zanieczyszczeń. Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

- źródła punktowe (emisja punktowa) związane z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych;
- źródła liniowe (emisja liniowa) związane z komunikacją;
- źródła powierzchniowe (emisja powierzchniowa) niskiej emisji rozproszonej komunalno-bytowej i technologicznej.

Województwo mazowieckie zostało podzielone na strefy podlegające ocenie stanu powietrza. Zgodnie z przyjętym podziałem, gmina Halinów należy do strefy mazowieckiej.

Poniżej zestawiono wyniki klasyfikacji poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu. Dla potrzeb badań substancje, których poziom stężeń ma zostać zmierzony, zostały podzielone na 2 grupy: ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

Substancje oceniane ze względu na ochronę zdrowia ludzi:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- dwutlenek azotu (NO₂),
- tlenek węgla (CO),
- benzen (C₆H₆),
- ozon troposferyczny (O₃),
- pył zawieszony PM₁₀, oraz zawarte w tym pyłe metale ciężkie (ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren),
- pył PM_{2,5}.

Substancje oceniane ze względu na ochronę roślin:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- tlenki azotu (NO_x),
- ozon (O₃).

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

1. Dla substancji, dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:

- **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

Poziom dopuszczalny - oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie, lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

Poziom docelowy - oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam gdzie to możliwe w określonym czasie.

2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:

- **klasa D1** – stężenie ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

Poziom celu długoterminowego - oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie - z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków - w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

3. Dla PM_{2,5}, dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:

- **klasa A1** – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- **klasa C1** – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

Poziom dopuszczalny faza II - poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonywalności technicznej. Od 1 stycznia 2020 r. poziom dopuszczalny dla fazy II do osiągnięcia to: 20 µg/m³. W poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji dla strefy mazowieckiej w latach 2021-2022.

Tabela 3. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za lata 2021 i 2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Nazwa strefy	Kod strefy	Rok	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy
			Kryterium – poziom dopuszczalny						Kryterium – poziom docelowy							Kryterium - poziom celu długoterminowego
			SO ₂	NO ₂	PM10	PM2,5		Pb	C ₆ H ₆	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	O ₃	
Faza I	Faza II															
Strefa mazowiecka	PL1404	2021	C	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A	D2
		2022	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	C	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za lata 2021 i 2022

Tabela 4. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za lata 2021 i 2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Rok	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy	
			Kryterium – poziom dopuszczalny		Kryterium - poziom docelowy	Kryterium - poziom celu długoterminowego
			SO ₂	NO _x		
Strefa mazowiecka	PL1404	2021	A	A	A	D2
		2022	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za lata 2021 i 2022

Roczna ocena jakości powietrza za rok 2021 w strefie mazowieckiej wykazała przekroczenia następujących standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (kryterium ochrona zdrowia) – pył PM₁₀ (śr. 24-h); SO₂ (śr. 24-h);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (II faza), (kryterium ochrona zdrowia) – pył PM_{2,5} (śr. roczna);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe (kryterium ochrona zdrowia) – benzo(a)piren B(a)P (śr. roczna);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego (kryterium ochrona zdrowia) – ozon O₃ (max 8-h); (kryterium ochrona roślin) - ozon O₃ (AOT40).

Natomiast roczna ocena jakości powietrza za rok 2022 w strefie mazowieckiej wykazała przekroczenia następujących standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe (kryterium ochrona zdrowia) – benzo(a)piren B(a)P (śr. roczna);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego (kryterium ochrona zdrowia) – ozon O₃ (max 8-h); (kryterium ochrona roślin) - ozon O₃ (AOT40).

W ocenie jakości powietrza za rok 2021 i 2022, na terenie gminy Halinów (obszar miejski i wiejski), ze względu na ochronę zdrowia ludzi, w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych i docelowych zanieczyszczeń, stwierdzono następujące przekroczenia:

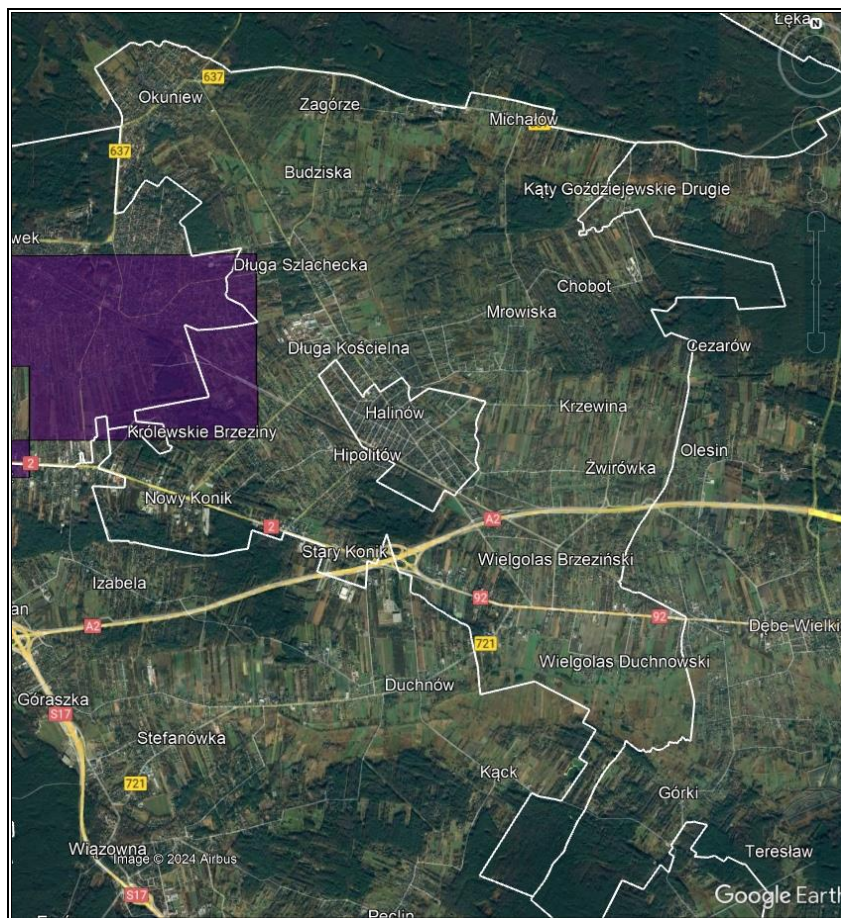
- w 2021 r. średniodobowego poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM₁₀,
- w 2021 r. poziomu dopuszczalnego (II faza) dla pyłu zawieszonego PM_{2,5},
- w 2021 r. poziomu docelowego benzo(a)pirenu oznaczanego w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- w 2022 r. poziomu docelowego benzo(a)pirenu oznaczanego w pyłe zawieszonym PM₁₀.

Rysunek 3. Zasięg obszaru przekroczenia dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia na terenie gminy Halinów w 2021 roku.



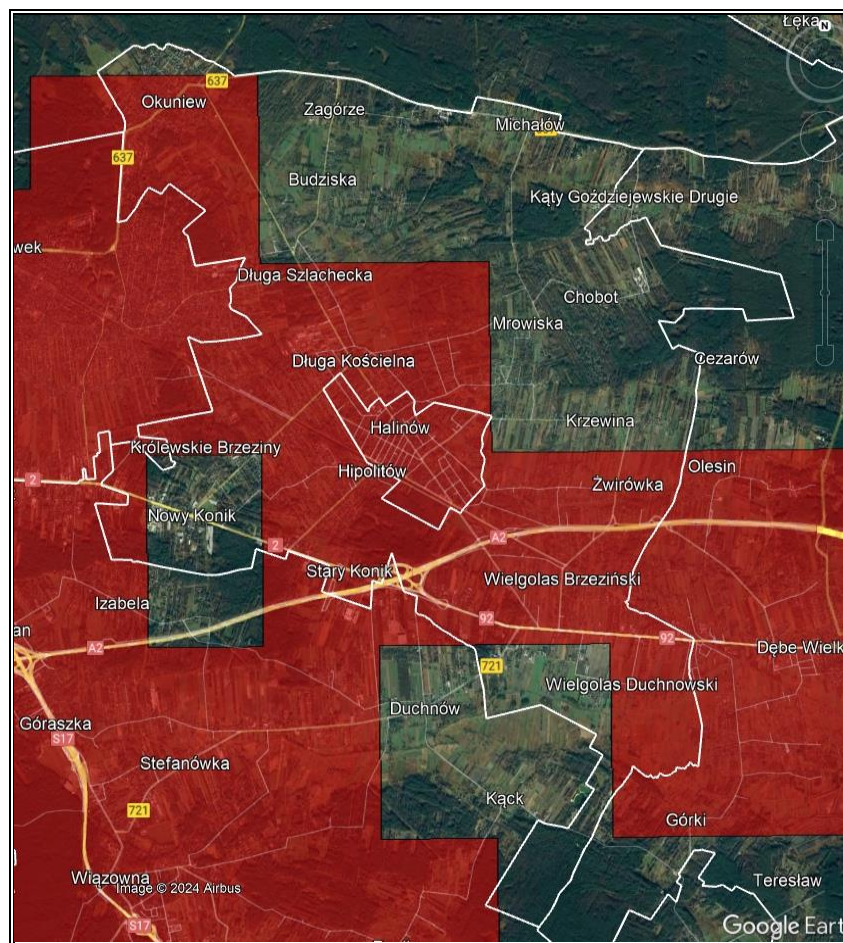
Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska

Rysunek 4. Zasięg obszaru przekroczenia poziomu dopuszczalnego - II faza pyłu zawieszonego PM2,5 określonego ze względu na ochronę zdrowia na terenie gminy Halinów w 2021 roku.



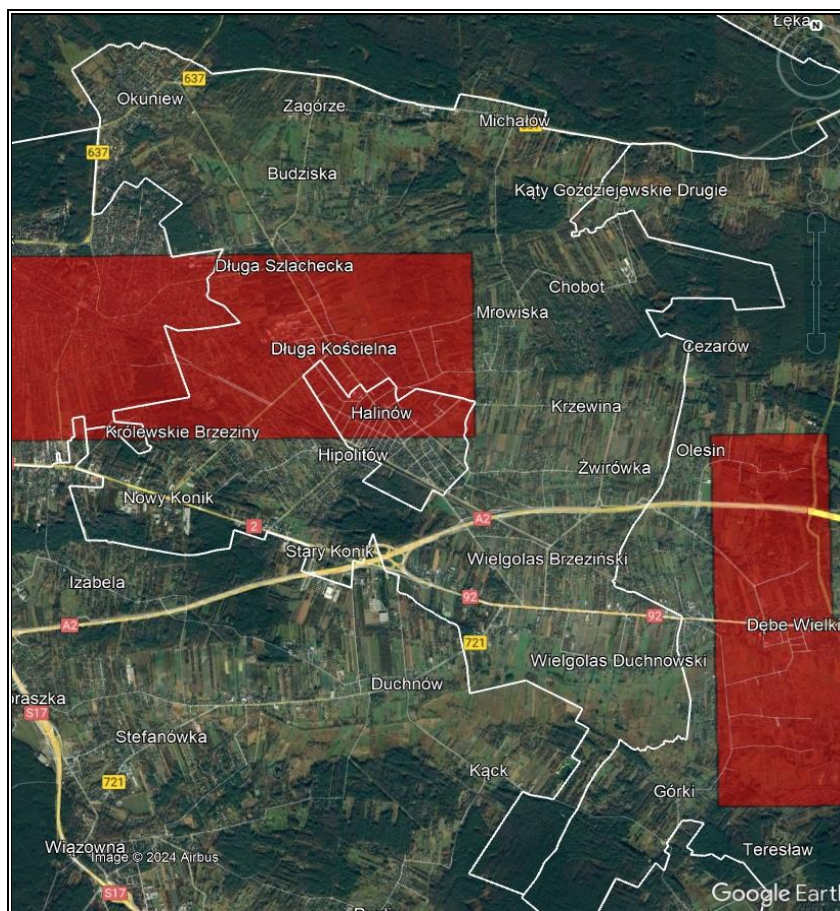
Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska

Rysunek 5. Zasięg obszaru przekroczenia poziomu docelowego stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia na terenie gminy Halinów w 2021 roku.



Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska

Rysunek 6. Zasięg obszaru przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 określonego ze względu na ochronę zdrowia na terenie gminy Halinów w 2022 roku.



Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska

Dla pozostałych zanieczyszczeń nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi.

W ocenie jakości powietrza za rok 2021 i 2022, na terenie gminy Halinów (obszar miejski i wiejski) nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych ze względu na ochronę roślin.

Najwyższe stężenia B(a)P zanotowano na terenach, gdzie emisja niska z indywidualnego ogrzewania budynków jest dominująca. W sezonie grzewczym wielkości stężeń B(a)P były bardzo wysokie, natomiast w okresie letnim niskie. Najwyższy poziom stężenia benzo(a)piranu odnotowywany w okresie grzewczym dodatkowo uzasadnia konieczność wdrażania na terenie województwa, a więc także gminy Halinów nowych rozwiązań mających na celu racjonalizację wykorzystania energii oraz promowanie wykorzystania źródeł odnawialnych.

Na terenie gminy Halinów, wystąpiły następujące wartości stężeń średniorocznych:

Miasto Halinów:

1. **Dwutlenek azotu** - nr CAS 10102-44-0: Sa = 10 - 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

2. **Dwutlenek siarki** - nr CAS 7446-09-5²: Sa = 3 µg/m³
3. **Pył zawieszony PM10**: Sa = 22 - 25 µg/m³
4. **Pył zawieszony PM2,5**: Sa = 15 - 18 µg/m³
5. **Benzen** - nr CAS 71-43-2: Sa = 1 µg/m³
6. **Ołów** - nr CAS 7439-92-1³: Sa = 0,005 µg/m³
7. **Benzo(a)piren** - nr CAS 50-32-8⁴: Sa = 0,79 – 2,15 ng/m³

Obszar wiejski:

1. **Dwutlenek azotu** - nr CAS 10102-44-0: Sa = 9 - 13 µg/m³
2. **Dwutlenek siarki** - nr CAS 7446-09-5⁵: 3 - 4 µg/m³
3. **Pył zawieszony PM10**: Sa = 19 - 27 µg/m³
4. **Pył zawieszony PM2,5**: Sa = 12 - 18 µg/m³
5. **Benzen** - nr CAS 71-43-2: Sa = 0,6 - 1 µg/m³
6. **Ołów** - nr CAS 7439-92-1⁶: Sa = 0,003 – 0,005 µg/m³
7. **Benzo(a)piren** - nr CAS 50-32-8⁷: Sa = 0,41 – 2,94 ng/m³

2.4. Poziom hałasu na terenie gminy

Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie o częstotliwościach w zakresie 16 – 16 000 Hz. Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

Hałas przemysłowy

Dominującymi źródłami hałasu przemysłowego są: instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórowania, sprężarki, chłodnie, maszyny tartaczne, maszyny stolarskie, maszyny do plastycznej obróbki metalu, maszyny budowlane, węzły betoniarskie, sieczkarnie, specjalistyczne linie technologiczne, transport wewnątrzzakładowy oraz urządzenia nagłaśniające.

² Poziom dopuszczalny jako wartość średnioroczna dla SO₂ jest określony w polskim prawie jedynie pod kątem ochrony roślin, co oznacza, że norma ta nie dotyczy stref będących aglomeracjami lub miastami, o których mowa w ustawie Prawo ochrony środowiska.

³ Stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM₁₀.

⁴ Stężenie w pyłe zawieszonym PM₁₀. Dla benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ nie został w polskim prawie określony poziom dopuszczalny. Oceny zanieczyszczenia powietrza benzo(a)pirenem dokonuje się w oparciu o poziom docelowy, który jest wartością średnioroczną.

⁵ Poziom dopuszczalny jako wartość średnioroczna dla SO₂ jest określony w polskim prawie jedynie pod kątem ochrony roślin, co oznacza, że norma ta nie dotyczy stref będących aglomeracjami lub miastami, o których mowa w ustawie Prawo ochrony środowiska.

⁶ Stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM₁₀.

⁷ Stężenie w pyłe zawieszonym PM₁₀. Dla benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ nie został w polskim prawie określony poziom dopuszczalny. Oceny zanieczyszczenia powietrza benzo(a)pirenem dokonuje się w oparciu o poziom docelowy, który jest wartością średnioroczną.

Na terenie gminy nie znajdują się duże zakłady przemysłowe czy tereny przeznaczone na rozwój różnych form działalności przemysłowej, przez co nie stanowią one uciążliwego źródła hałasu. Niewielki hałas mogą generować liczne zakłady usługowe, które na terenie gminy działają przede wszystkim w budownictwie oraz handlu hurtowym i detalicznym. Stanowią one jednak niewielkie źródło hałasu i nie są mocno uciążliwe dla mieszkańców.

Hałas komunikacyjny

Największa uciążliwość hałasu obserwowana jest na obszarach położonych wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Należy się spodziewać, że w najbliższych latach natężenie ruchu kołowego (w tym maszyn rolniczych) będzie wzrastać, co przyczyni się do zwiększenia natężenia hałasu w sąsiedztwie tych szlaków.

Hałas dokuczliwy jest też dla wszelkich zabudowań usytuowanych przy szlakach komunikacyjnych i osób w nich mieszkających. Uciążliwość hałasu może być pośrednio zmniejszana poprzez realizację inwestycji z zakresu przebudowy czy modernizacji dróg, a także poprzez tworzenie wzdłuż tras o wysokim natężeniu ruchu pasów zieleni izolacyjnej.

Głównym źródłem emisji hałasu komunikacyjnego do środowiska na terenie gminy jest ruch na autostradzie A2, drodze krajowej nr 92 oraz drogach wojewódzkich nr 637 i nr 721. Źródło hałasu może stanowić również linia kolejowa nr 2, która przebiega przez obszar gminy. Bardzo obciążony jest zwłaszcza węzeł drogowy w Starym Koniku, gdzie krzyżuje się autostrada A2 z drogą krajową nr 92.

Badania natężenia hałasu

Ochroną akustyczną objęte są tylko określone rodzaje terenów, wskazane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*, wyróżnione ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (np. tereny zamieszkałe, rekreacyjne, szpitale).

Na obszarze gminy Halinów w 2021 roku odbyły się pomiary hałasu kolejowego linii nr 2 Warszawa Rembertów-Mińsk Mazowiecki. Pomiary przeprowadzono w dwóch punktach pomiarowych w miejscowości Hipolitów. W wyniku pomiarów stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych norm (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) w przedziale od 3.5 dB do 7.8dB.

Wyniki wraz z lokalizacją przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 5. Wyniki pomiaru hałasu kolejowego na terenie gminy Halinów w 2021 roku

Lp.	Wspórz. pp WGS84 (dł. geogr.)	Wspórz. pp WGS84 (szer. geogr.)	Czas odniesienia	Doba (data i czas)	Wynik pomiaru [dB]	Wartość dopuszczalna [dB]	Przekroczenie [dB]	Przedział niepewności U95 [dB]
1.	21,346528	52,224944	Dzień 16h	2021-08-30	67,3	61,0	6,3	2,0
2.	21,346528	52,224944	Noc 8h	2021-08-30	63,8	56,0	7,8	2,1
3.	21,345806	52,225194	Dzień 16h	2021-08-30	64,5	61,0	3,5	2,0
4.	21,345806	52,225194	Noc 8h	2021-08-30	61,0	56,0	5,0	2,0

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska

2.5. Natężenia pól elektromagnetycznych na terenie gminy

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, powstające w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe (Dz.U. 2023 poz. 1173 ze zm.),
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2024 r., poz. 54) w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) zawsze występowało w środowisku naturalnym. Pochodzi ono od naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka.

Zgodnie z art. 3 pkt 18 u.p.o.ś przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródło niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych. Może powodować

wystąpienie zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecnie prowadzone są także badania nad wpływem promieniowania elektromagnetycznego na powstawanie nowotworów u człowieka.

Badania PEM

Pomiary monitoringowe pól elektromagnetycznych prowadzone są w cyklu trzyletnim, zgodnie z rozporządzeniem 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).

W 2022 r. na terenie gminy Halinów pomiary pól elektromagnetycznych (PEM) w ramach państwowego monitoringu środowiska wykonano w 1 punkcie pomiarowym w miejscowości Halinów. W 2021 r. pomiarów nie prowadzono.

W wyniku przeprowadzonego pomiaru nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu PEM, który dla częstotliwości objętych monitoringiem, tj. 80 MHz-40 GHz, wynosi 28 V/m. Średni zmierzony poziom był poniżej progu czułości sondy pomiarowej, a wartość wskaźnika WM_E nie przekroczyła wartości 1. W związku z tym, dopuszczalne poziomy PEM w obszarze pomiarowym uznano za dotrzymane.

Tabela 6. Dane z pomiaru PEM wykonanego w gminie Halinów w 2022 r.

Adres	Współrzędne punktu pomiarowego	Rok wykonania pomiaru	Wynik pomiaru [V/m]	Wartość wskaźnika WM_E (z obliczeń) ⁸
Skrzyżowanie ulic Kochanowskiego i Pułaskiego	52.232175, 21.350582	2022	<0,28 ⁹	0,03

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska

⁸ średni zmierzony poziom natężenia składowej elektrycznej był niższy od progu czułości sondy, którą wykonano pomiar, tj. 0,28 V/m.

⁹ wskaźnik WME , o którym mowa w Załączniku nr 3 rozporządzenia 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, poz.2311) jest wartością wskaźnikową poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności wyznaczoną na podstawie maksymalnej wartości chwilowej (E_{max}) uzyskanej w trakcie pomiarów w danym punkcie pomiarowym. Służy do stwierdzenia zgodności i pozwala określić, czy zmierzone poziomy PEM w tym punkcie wykazały przekroczenia wartości dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r. poz. 2448). Dopuszczalne poziomy PEM uznaje się za dotrzymane, gdy żadna z wartości wskaźnikowych WME nie przekracza wartości 1.

2.6. Jakość wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy

Wody powierzchniowe

Gmina Halinów pod względem hydrograficznym należy do regionu wodnego środkowej Wisły wchodzącego w skład obszaru dorzecza Wisły. Wody powierzchniowe na tym terenie zajmują obszar 24 ha, co stanowi 0,38% ogólnej powierzchni gminy. Podstawę sieci hydrologicznej gminy stanowi rzeka Mienia, rzeka Długa oraz jej dopływ – Ząza. Na tutejszym obszarze nie występują większe zbiorniki wodne. Wody stojące mają charakter antropogeniczny. Są to głównie stawy rybne powstałe w oparciu o istniejącą sieć cieków wodnych. Dodatkowo zlokalizowane są tutaj mniejsze zbiorniki i stawy oraz pomniejsze rzeczki i strugi.

Klasyfikację i cenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód (jcwp) 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. 2021, poz. 1475).

Jcwp badane są w reprezentatywnych punktach pomiarowo-kontrolnych w cyklu sześcioletnim, co 3 lata. Co roku badane są wskaźniki, dla których w ramach monitoringu prowadzonego w latach poprzednich zostały stwierdzone przekroczenia wyznaczonych dla nich odpowiednich wartości granicznych lub odpowiednich środowiskowych norm jakości.

Rok 2022 był pierwszym rokiem monitorowania wód w nowym cyklu planistycznym po II aktualizacji Planów Gospodarowania Wodami (IIaPGW) na lata 2022-2027. Od 2022 roku obowiązuje nowy wykaz jednolitych części wód na lata 2022-2027 opracowany przez PGW Wody Polskie. Zmienione zostały kody, nazwy i typy jednolitych części wód powierzchniowych. Od 01.01.2022 roku zgodnie z w/w rozporządzeniem klasyfikacyjnym (Dz.U.2021, poz.1475) zmienione zostały wartości graniczne wskaźników jakości wód powierzchniowych odnoszące się do jednolitych części wód oraz zakres wskaźników normowanych.

W granicach obszaru gminy Halinów, przepływają 3 jcwp:

1. Kod i nazwa jcwp, obowiązująca od 2022 roku - jcwp (PLRW20001026718499) Długa, kod i nazwa jcwp obowiązująca do końca 2021 roku - jcwp (RW20001726718496) Długa od źródeł do Kanału Magenta,
2. Kod i nazwa jcwp, obowiązująca od 2022 roku - jcwp (PLRW20001025949) Kanał Nowe Ujście, kod i nazwa jcwp obowiązująca do końca 2021 roku - jcwp (RW2000025949) Kanał Nowe Ujście,
3. Kod i nazwa jcwp, obowiązująca od 2022 roku - jcwp (PLRW200010256899) Mienia, kod i nazwa jcwp obowiązująca do końca 2021 roku - jcwp (RW200017256899) Mienia.

Państwowy monitoring środowiska prowadzony w 2021 i 2022 roku.

Wymienione wyżej jednolite części wód powierzchniowych badane były w roku 2021 i 2022 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

W 2022 roku na podstawie badań przeprowadzonych w roku 2021 oraz w 2023 roku na podstawie badań przeprowadzonych w roku 2022, dokonano jedynie klasyfikacji elementów biologicznych, hydromorfologicznych, fizykochemicznych oraz klasyfikacji wskaźników stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych, bez klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i oceny stanu wód.

W 2021 roku wszystkie w/w jcwp badane były w ramach programu monitoringu operacyjnego. Na podstawie uzyskanych wyników, wykonana klasyfikacja wskaźników jakości wód powierzchniowych wykazała, że tylko w jcwp Mienia były dotrzymane wymagania dobrego stanu wód w zakresie badanych wskaźników stanu chemicznego, żaden ze wskaźników nie przekroczył wartości granicznych dobrego stanu wód. W jcwp Długa od źródeł do Kanału Magenta i w jcwp Kanał Nowe Ujście, nie były dotrzymane wymagania dobrego stanu wód.

W 2022 roku wszystkie w/w jcwp badane były w ramach programu monitoringu operacyjnego. Na podstawie uzyskanych wyników, wykonana klasyfikacja wskaźników jakości wód powierzchniowych wykazała, że we wszystkich w/w jcwp z obszaru gminy Halinów, nie były dotrzymane wymagania dobrego stanu wód, odnotowano wskaźniki, które przekroczyły wyznaczone dla nich odpowiednie wartości graniczne lub odpowiednie środowiskowe normy jakości.

Państwowy monitoring środowiska prowadzony w latach 2016-2021

W roku 2022, na podstawie najbardziej aktualnych wyników badań z ostatnich 6 lat (2016-2021), dokonano klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego oraz oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Ocena ta uwzględnia zasadę „dziedziczenia” wartości wskaźników z lat wcześniejszych tj. od roku 2016 do roku 2021 oraz ich ponowną klasyfikację w oparciu o w/w rozporządzenie klasyfikacyjne (Dz.U.2021, poz.1475). Ocena jest nadal obowiązująca.

Wyniki badań uzyskane na podstawie prowadzonego monitoringu pozwoliły na sporządzenie klasyfikacji elementów jakości wód, klasyfikacji stanu ekologicznego i klasyfikacji stanu chemicznego oraz oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Przebadane w latach 2016-2021 jednolite części wód, przepływające w granicach obszaru Gminy Halinów:

1. Kod i nazwa jcwp obowiązująca do końca 2021 roku - jcwp (RW20001726718496) Długa od źródeł do Kanału Magenta,

2. Kod i nazwa jcwp obowiązująca do końca 2021 roku - jcwp (RW2000025949) Kanał Nowe Ujście,
3. Kod i nazwa jcwp obowiązująca do końca 2021 roku - jcwp (RW200017256899) Mienia.

Ocenione zostały, jako w złym stanie wód. O ocenie jcwp zadecydowała klasyfikacja stanu ekologicznego poniżej stanu dobrego, uzyskana z klasyfikacji elementów biologicznych (umiarkowany, słaby, zły stan ekologiczny elementów biologicznych).

Wody Podziemne

Na obszarze gminy Halinów występują dwa poziomy wodonośne: trzeciorzędowy i czwartorzędowy, z czego głównym poziomem użytkowym jest poziom czwartorzędowy, w obrębie którego zlokalizowane są główne komunalne i przemysłowe ujęcia wody. Występuje on na głębokości od kilku do kilkudziesięciu metrów w utworach piaszczysto-żwirowych zlodowaceń południowo- i środkowopolskiego oraz interglacjału mazowieckiego. Natomiast poziom trzeciorzędowy występuje w osadach piaszczystych, głównie miocenu i oligocenu i jest słabo rozpoznany.

Zgodnie z definicją zawartą w Ramowej Dyrektywie Wodnej (2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r., jednolite części wód podziemnych (dalej JCWPd) obejmują wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Według podziału Polski na 172 JCWPd, teren gminy leży na obszarze dwóch jednolitej części wód podziemnych. Są to JCWPd nr 54 (PLGW200054), obejmującą północny i północno-wschodni obszar gminy i nr 66 (PLGW200066), leżącą w jej południowej części.

Na terenie gminy Halinów zlokalizowany jest jeden punkt pomiarowy krajowej sieci monitoringu jakości wód podziemnych o numerze 6811 (wg ID Monitoring), w którym ostatnie badania stanu chemicznego wód podziemnych zostały przeprowadzone w roku 2022 (w ramach monitoringu diagnostycznego), z których wynika, że w ww. punkcie pomiarowym stwierdzono V klasę jakości oznaczającą słaby stan chemiczny.

3. Stopień realizacji programu ochrony środowiska w latach 2021-2022

Ze względu na brak przygotowanych przez Ministerstwo Środowiska wytycznych w zakresie struktury raportu z realizacji Program Ochrony Środowiska, zastosowana metodyka sporządzenia niniejszego Raportu wynika z Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Halinów na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 i ujętych w nim zadań.

W tabeli poniżej przedstawione zostały informacje na temat zadań przyjętych do realizacji w latach 2021-2022 w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Halinów na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 w podziale na następujące obszary interwencji:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza,
- Zagrożenia hałasem,
- Gospodarowanie wodami,
- Gospodarka wodno-ściekowa,
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- Zasoby przyrodnicze,
- Zagrożenia poważnymi awariami.

Tabela 7. Stopień realizacji zadań

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Opis realizacji zadania w 2021 r.	Poniesione koszty w 2021 r. (w zł)	Opis realizacji zadania w 2022 r.	Poniesione koszty w 2022 r. (w zł)	Źródła finansowania
1	2	3	4	5	6	7	8
Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza							
1.	Wymiana indywidualnych systemów grzewczych	Mieszkańcy Gminy; Gmina Halinów;	<ol style="list-style-type: none"> Wymieniono 83 kotły w ramach projektu unijnego „EKO-Halinów – Ograniczenie niskiej emisji, wymiana urządzeń grzewczych w Gminie Halinów”; Złożono 82 wnioski z p.p. Czyste Powietrze. 	<ol style="list-style-type: none"> 2 034 747,01 137 283,50 	Złożono 290 wniosków z p.p. Czyste Powietrze.	748 271,67	Środki własne mieszkańców; Budżet własny Gminy; WFOŚiGW; Program „Czyste Powietrze”.
2.	Budowa sieci gazowej	PSG	Budowa 3 072,5 m sieci gazowej i 35 szt. przyłączy w miejscowościach: Cisie (ul. Miedziana), Długa Szlachecka (ul. Poprzeczna, Wiosenna), Grabina, Hipolitów, Józefin (ul. Stołeczna), Kazimierów (ul. Cytrynowa, Gruszkowa, Mirabelki), Mrowiska, Okuniew (ul. Ogrodowa, Słomkowa), Sulejówek (ul. Czynu Społecznego – na granicy gminy), Wielgolas Brzeziński, Wielgolas Duchnowski (ul. Kameralna).	b.d.	Budowa 1 291 m sieci gazowej i 24 szt. przyłączy w miejscowościach: Józefin (ul. Królewska, Stołeczna, Irysowa), Długa Kościelna (ul. Chojniak, Kochanowskiego, Migdałowa, Ustronna), Długa Szlachecka (ul. Wiosenna), Kazimierów (ul. Zastawie), Nowy Konik (ul. Terespolska), Okuniew (ul. Maratońska, Prosta, Słowików), Wielgolas Duchnowski (ul. Sportowa).	b.d.	Środki własne PSG.
3.	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej	Gmina Halinów	—	—	<ol style="list-style-type: none"> Poddano termomodernizacji 1 budynek Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Okuniewie w ramach projektu finansowanego ze środków unijnych: „Termomodernizacja Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Okuniewie”; Termomodernizacja budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Cisiu. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 384 608,03 (koszty w ramach działania projektowego); 149 199,00 	Budżet własny Gminy; Środki zewnętrzne.
4.	Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego (energooszczędne lampy, wykorzystanie OZE)	Gmina Halinów	Rozbudowano oświetlenia w następujących lokalizacjach: <ol style="list-style-type: none"> Brzeziny, ul. Świętochowskiego – 3 słupy (parkowe) z oprawami; Józefin, dz. 11 1/2 – 3 słupy z oprawami; Józefin, ul. Nowa – 3 słupy (parkowe) z oprawami – sieć kablowa; 	<ol style="list-style-type: none"> 17 220,00 9 595,00 19 065,00 3 444,00 7 134,00 31 365,00 1 722,00 3 444,00 17 712,00 22 140,00 	<ol style="list-style-type: none"> Budowa 166 pkt oświetleniowych (dofinansowanie z Urzędu Marszałkowskiego); Budowa 116 pkt oświetleniowych (dofinansowanie z WFOŚiGW); Wymiana 106 opraw oświetleniowych na LEDowe; Posadowienie 7 słupów oświetleniowych z pełnym wyposażeniem – oprawy typu LED. 	<ol style="list-style-type: none"> 155 588,48 108 724,45 99 351,65 30 750,00 	Budżet własny Gminy; Środki zewnętrzne.

Raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Halinów na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”, za okres 2021-2022

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Opis realizacji zadania w 2021 r.	Poniesione koszty w 2021 r. (w zł)	Opis realizacji zadania w 2022 r.	Poniesione koszty w 2022 r. (w zł)	Źródła finansowania
1	2	3	4	5	6	7	8
			<p>4. Halinów, ul. Starej Baśni – 2 oprawy na istniejących słupach;</p> <p>5. Okuniew, ul. 1 Maja – 2 słupy z oprawami oraz 1 oprawa na istniejącym słupie;</p> <p>6. Długa Kościelna, ul. bez nazwy dz. nr 106 – 5 słupów (parkowych) z oprawami – sieć kablowa;</p> <p>7. Okuniew, ul. Kalerńska – 1 oprawa na istniejącym słupie;</p> <p>8. Kazimierów, ul. Różana pomiędzy nr 38 a 38 A – 2 oprawy na istniejących słupach;</p> <p>9. Zagórze, ul Sarnia – Budziska, ul. Krucza - brakujący odcinek – 6-7 słupów z oprawami;</p> <p>10. Długa Szlachecka, ul. Leśna – 7 słupów z oprawami;</p> <p>11. Hipolitów, ul. Jesionowa – 2 słupy z oprawami + 1 oprawa na istniejącym słupie;</p> <p>12. Długa Szlachecka, dz. 888 i 889 – 2 oprawy na istniejących słupach;</p> <p>13. Józefin, ul. Łowicka – 3 słupy z oprawami przy ogrodzeniu;</p> <p>Budowa oświetlenia w następujących lokalizacjach:</p> <p>14. Okuniew, ul. Afrodyty – 4 słupy z oprawami;</p> <p>15. Okuniew, ul. Ateny – 5 słupów z oprawami;</p> <p>16. Okuniew, ul. Łąkowa – 12 słupów z oprawami;</p> <p>17. Okuniew, ul. Bliska (etap I+II) – 8 słupów z oprawami;</p> <p>18. Okuniew, ul. Dolna – 4 słupy z oprawami.</p>	<p>11. 7 134,00</p> <p>12. 3 444,00</p> <p>13. 9 594,00</p> <p>14. 22 402,86</p> <p>15. 26 966,09</p> <p>16. 61 953,93</p> <p>17. 61 620,11</p> <p>18. 17 824,02</p>			
Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem							
5.	Modernizacja, przebudowa i naprawa nawierzchni dróg	Gmina Halinów	Przebudowano 5,345 km dróg na terenie gminy.	2 508 564,10	Przebudowano 2,362 km dróg na terenie gminy.	4 395 378,31	Budżet własny Gminy; Środki zewnętrzne.

Raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Halinów na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”, za okres 2021-2022

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Opis realizacji zadania w 2021 r.	Poniesione koszty w 2021 r. (w zł)	Opis realizacji zadania w 2022 r.	Poniesione koszty w 2022 r. (w zł)	Źródła finansowania
1	2	3	4	5	6	7	8
Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami							
6.	Utrzymanie rzek	Wody Polskie; Gmina Halinów;	1. Utrzymanie rzeki Długa w km 23+400 – 35+766; 2. Utrzymanie rzeki Długa w km 35+766 – 49+585; 3. Utrzymanie wód rzeki Mienia w km 0+000 – 16+190, 26+770 – 30+700, 36+160 – 49+855.	1. 85 186,12 2. 86 820,55 3. 107 526,70	Utrzymanie wód rzeki Mienia w km 0+000 – 16+190, 26+770 – 30+700, 36+160 – 49+855.	100 002,69	Budżet własny Gminy; Środki własne Wód Polskich.
7.	Budowa i odtwarzanie systemów melioracji szczegółowych	Gminna Spółka Wodna; Gmina Halinów;	—	—	—	—	Budżet własny Gminy; Środki własne Gminnej Spółki Wodnej.
8.	Uwzględnienie w dokumentach planistycznych map ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami	Gmina Halinów	—	—	—	—	Budżet własny Gminy.
Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa							
9.	Modernizacja sieci wodociągowej	Zakład Komunalny w Halinowie Sp. z o.o.	—	—	Budowa sieci wodociągowej DN160PE z przyłączami o długości ok.770 m w m. Długa Kościelna ul. Kochanowskiego i Halinów ul. Okuniewska.	291 654,20	Środki własne Zakładu Komunalnego w Halinowie; Środki Zewnętrzne.
10.	Modernizacja sieci kanalizacyjnej	Zakład Komunalny w Halinowie Sp. z o.o.	—	—	Wykonanie prac remontowych na sieci kanalizacyjnej DN200PVC o dł. 76 m wraz z odgałęzieniami DN160PVC o dł. 17,5 m. ul. Wesola, w m. Okuniew.	74 063,76	Środki własne Zakładu Komunalnego w Halinowie; Środki Zewnętrzne.
11.	Rozbudowa sieci wodociągowej	Zakład Komunalny w Halinowie Sp. z o.o.; Gmina Halinów;	Budowa 101,55 mb sieci w dz. 180 w Długiej Kościelnej; Budowa 165,2 mb sieci w dz. 71/2, 88, 124/6 w Cisiu; Budowa 110,35 mb sieci w dz. 1787, 1818/3 w Okuniewie; Budowa 273,5 mb sieci w dz. 623/3, 623/2 w Okuniewie;	574 467,68	Budowa 89,5 mb sieci w dz. 359/4, 359/20 w Halinowie; Budowa 505 mb sieci w dz. 21/9, 21/37 w Wielgolesie Brzezińskim; Budowa 400 m siec w dz 52, 35/7, 35/8, 33, 30/29, 30/14 w Grabinie; Budowa 215,5 mb sieci w dz. 95, 135/1, 136/2, 138, 139, 140 w Deśnie;	512 905,00	Środki własne Zakładu Komunalnego w Halinowie; Środki Zewnętrzne.

Raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Halinów na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”, za okres 2021-2022

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Opis realizacji zadania w 2021 r.	Poniesione koszty w 2021 r. (w zł)	Opis realizacji zadania w 2022 r.	Poniesione koszty w 2022 r. (w zł)	Źródła finansowania
1	2	3	4	5	6	7	8
			<p>Budowa 222,65 mb sieci wodociągowej w dz. 283/24, 846, 292/14, 866 w Długiej Szlacheckiej;</p> <p>Budowa 200,34 mb sieci w dz. 221/14, 221/13, 252 w Budziskach;</p> <p>Budowa 347 mb sieci w dz. 105/13, 106/10 w Józefinie;</p> <p>Budowa 680 mb sieci w dz. 104 w Kazimierowie.</p>		<p>Budowa 319 mb siec w dz. 212/5, 215, 225/5, 226/6 w Kazimierowie;</p> <p>Budowa 575 mb sieci w dz. 27, 13, 33/1, 34/3, 34/4 w Nowym Koniku;</p> <p>Budowa 443 mb sieci w dz. 370, 371, 424/3 w Hipolitowie;</p> <p>Budowa 400,5 mb siec w dz. 335/4, 343, 344/7 w Cisiu;</p> <p>Budowa 148,35 mb sieci w dz. 178/16, 180/1, 180/4 w Kazimierowie.</p>		
12.	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Zakład Komunalny w Halinowie Sp. z o.o.; Gmina Halinów;	<p>Budowa 89,35 mb sieci kanalizacyjnej w dz. 1818/3 w Okuniewie;</p> <p>Budowa 150 m sieci kanalizacyjnej w dz. 57/1 w Długiej Kościelnej;</p> <p>Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Powstania Styczniowego, Przygranicznej, Granicznej, Kubusia Puchatka, Starej Baśni, dz. nr ew. 391/1, 390/6, 391/11, 390/7, 614/4 w m. Halinów.</p>	826 809,85	<p>Budowa 49,85 mb sieci w dz. 273, 258/1 w Okuniewie;</p> <p>Budowa 161 m siec w dz. 215, 225/5, 226/6 w Kazimierowie;</p> <p>Budowa Sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Powstania Styczniowego, Przygranicznej, Granicznej, Kubusia Puchatka, Starej Baśni, dz. nr ew. 391/1, 390/6, 391/11, 390/7, 614/4 w m. Halinów 1872,9 m;</p> <p>Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Koszykowej, Rattanowej, Cmentarnej w Okuniewie 1034,4 m;</p> <p>Projekt, dostawa i montaż przyłącza sieci kanalizacyjnej ciśnieniowej DZ110x66mm PE 100-RC wraz z dodatkowym uzbrojeniem w ul. Żelaznej w Długa Szlachecka 370 m;</p> <p>Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Grabińskiej z odcinkiem w ul. Tymiankowej oraz w dz. nr ew. 25/3 w m. Grabina w ramach zadania inwestycyjnego: Rozbudowa sieci;</p> <p>Budowa Sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Dąbrowskiego, Krasińskiego, Poniatowskiego i w dz. Nr ew. 208/18 i 209/4 w m. Hipolitów i Halinów, gmina Halinów 1 211,50 m;</p> <p>Budowa kanalizacji w dz. 308; 868/2; 311/2; 309/4; 311/4; 312/8; 312/9; 315/1; 315/2; 328; 329/7; 315/8; 361; 943; 370/16; 370/17; 370/18; 370/19; 370/20; 370/21; 369; 373/3; 877/1; 878; 860 i 295/3 w m. Długa Szlachecka 3 203 m;</p> <p>Kanalizacji sanitarnej i wodociągowej na terenie Gminy Halinów 1 423,2.</p>	9 502 404,57	Środki własne Zakładu Komunalnego w Halinowie; Środki Zewnętrzne.

Raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Halinów na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”, za okres 2021-2022

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Opis realizacji zadania w 2021 r.	Poniesione koszty w 2021 r. (w zł)	Opis realizacji zadania w 2022 r.	Poniesione koszty w 2022 r. (w zł)	Źródła finansowania
1	2	3	4	5	6	7	8
13.	Modernizacja Oczyszczalni ścieków	Zakład Komunalny w Halinowie Sp. z o.o.; Gmina Halinów;	Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Długa Kościelna Rozbudowa oczyszczalni oparta na technologii biologicznego oczyszczania ścieków, działającej w oparciu o nityfikująco – denitryfikujący osad czynny w układzie przepływu ciągłym z chemicznym strącaniem fosforu.	5 914 764,18	—	—	Środki własne Zakładu Komunalnego w Halinowie; Środki Zewnętrzne.
Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów							
14.	Realizacja programu usuwania z budynków pokryć dachowych i ściennych zawierających azbest	Gmina Halinów	Usunięto 119,620 Mg wyrobów azbestowych.	50 403,00	Usunięto 120,045 Mg wyrobów azbestowych.	65 307,00	Budżet własny Gminy; WFOŚiGW.
15.	Odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych powstałych i zebranych w gospodarstwach domowych	Gmina Halinów	Odbieranie, odzysk, recykling i unieszkodliwianie odpadów komunalnych zebranych w gospodarstwach domowych. W 2021 odebrano 6 061,67 Mg odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkalnych (w tym PSZOK).	5 421 042,29	Odbieranie, odzysk, recykling i unieszkodliwianie odpadów komunalnych zebranych w gospodarstwach domowych. W 2022 odebrano 6 228,08 Mg odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkalnych (w tym PSZOK).	5 686 760,50	Budżet własny Gminy; Środki własne mieszkańców.
16.	Likwidacja dzikich wysypisk śmieci i wdrażanie działań zapobiegających ich powstawaniu	Gmina Halinów	—	—	Usunięcie dzikiego wysypiska śmieci w m. Okuniew	931 311,90	Budżet własny Gminy.
17.	Działania edukacyjne – podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami: przekazywanie informacji na stronie internetowej Gminy, tablica ogłoszeń, na zebraniach sołeckich, ulotki, plakaty, media społecznościowe	Gmina Halinów	Organizacja akcji „Sprzątanie świata”; Kolportaż ulotki; Aplikacja „Kiedy śmieci”; Zamieszczanie informacji na stronie UM Halinów dot. gospodarki odpadami na terenie Gminy Halinów oraz zasady skutecznego kompostowania.	1 248,18	Organizacja akcji „Sprzątanie świata”; Kolportaż ulotki; Aplikacja „Kiedy śmieci”; Zamieszczanie informacji na stronie UM Halinów dot. gospodarki odpadami na terenie Gminy Halinów oraz zasady skutecznego kompostowania.	1 033,20	Budżet własny Gminy.
18.	Budowa/przebudowa PSZOK	Gmina Halinów	—	—	—	—	Budżet własny Gminy; Środki zewnętrzne.
Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze							

Raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Halinów na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”, za okres 2021-2022

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Opis realizacji zadania w 2021 r.	Poniesione koszty w 2021 r. (w zł)	Opis realizacji zadania w 2022 r.	Poniesione koszty w 2022 r. (w zł)	Źródła finansowania
1	2	3	4	5	6	7	8
19.	Nasadenia roślinności	Gmina Halinów	Wykonanie nasadzeń drzew Park Okuniew	5 000,00 zł	—	—	Budżet własny Gminy; Środki zewnętrzne.
Obszar interwencji: Zagrożenia poważnym awariami							
20.	Wyposażenie Ochotniczych Straży Pożarnych	Gmina Halinów	Zakup sprzętu strażackiego, opłata rachunków za energię i telekomunikację, opłaty za zakup paliwa i płynów eksploatacyjnych, zakup części do pojazdów bojowych, zakup umundurowania, remonty w strażnicach, wyposażenie OSP CISIE.	201 497,89	Zakup sprzętu strażackiego, opłata rachunków za energię i telekomunikację, opłaty za zakup paliwa i płynów eksploatacyjnych, zakup części do pojazdów bojowych, zakup umundurowania, remonty w strażnicach; Doposażenie OSP Długa Szlachecka; Zakup instalacji fotowoltaicznej dla OSP Długa Szlachecka.	359 927,31	Budżet własny Gminy; Środki zewnętrzne.

Źródło: Opracowanie własne

4. Ocena realizacji programu ochrony środowiska w okresie od 2021 do 2022

Na podstawie zgromadzonych i przedstawionych w rozdziale 3 niniejszego Raportu informacji na temat zadań przyjętych do realizacji w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Halinów na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028, stwierdzić należy, że realizacja założeń dokumentu przebiega prawidłowo, a co za tym idzie, działania przyczyniają się do poprawy stanu środowiska na terenie gminy. Warto również podkreślić, że część zadań zaplanowana została do realizacji w przyszłych latach lub jest realizowana przez dłuższy okres. Jednocześnie należy zauważyć, że niektóre z działań mają charakter ciągły i powinny być kontynuowane w kolejnych latach.

Podsumowanie wykonania zadań w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Halinów na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”, za okres 2021-2022.

Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza:

W ramach zapewnienia dobrej jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy Halinów w latach 2021-2022:

- Wymieniono 83 kotły w ramach projektu unijnego „EKO-Halinów – Ograniczenie niskiej emisji, wymiana urządzeń grzewczych w Gminie Halinów,
- Złożono 82 wnioski w 2021 r. oraz 290 wniosków w 2022 r. w ramach programu Czyste Powietrze,
- Wybudowano na obszarze gminy 3 072,5 m sieci gazowej i 35 szt. przyłączy w 2021 r. oraz 1 291 m sieci gazowej i 24 szt. przyłączy w 2022 r.,
- Poddano termomodernizacji budynek Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Okuniewie w ramach projektu finansowanego we środków unijnych: „Termomodernizacja Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Okuniewie”,
- Poddano termomodernizacji budynek Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Cisiu,
- Zmodernizowano i rozbudowano oświetlenie uliczne (wymian opraw oświetleniowych na LEDowe).

Zadania te przyczyniły się do poprawy jakości powietrza na terenie gminy. Miało to pozytywny wpływ na ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery na jej obszarze oraz podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców.

Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem:

W ramach ograniczenia uciążliwości hałasu komunikacyjnego na terenie gminy realizowano zadanie dotyczące przebudowy dróg. W latach 2021-2022 przebudowano 7,707 km dróg.

Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami:

Ocena stanu wód wykazała, że jcwp w obszarze których leży gmina Halinów, dla których określono ocenę stanu jcwp, odznaczają się złym stanem wód. W ramach niniejszego obszaru interwencji PGW Wody Polskie realizowało zadania z zakresu utrzymania wód rzek Długiej i Mienia. Z gospodarowaniem wodami wiąże się również kolejny obszar gospodarki wodno-ściekowej, w ramach którego realizowano szereg działań, które również przyczyniają się do poprawę stanu wód.

Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa:

W ramach gospodarki wodno-ściekowej działania koncentrowały się na bieżącym utrzymaniu istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej poprzez m.in. rozbudowę i modernizację sieci wodno-ściekowej. Działania te przyczyniają się do zmniejszenia negatywnego oddziaływania gospodarki ściekowej na środowisko naturalne oraz poprawiają czystość wód i gleb. Ich realizacja przyczynia się również do podniesienia standardu życia mieszkańców gminy. W 2021 r. zmodernizowano i rozbudowano oczyszczalnię ścieków w m. Długa Kościelna.

Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:

W obszarze interwencji: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów w latach 2021-2022 gmina realizowała odbieranie, odzysk, recykling i unieszkodliwianie odpadów komunalnych zebranych w gospodarstwach domowych, zorganizowała akcje „Sprzątanie świata” i kolportaż ulotek, regularnie zamieszczała informacje na stronie UM Halinów dot. gospodarki odpadami na terenie gminy oraz zasady skutecznego kompostowania oraz realizowała program usuwania z budynków pokryć dachowych i ściennych zawierających azbest, w ramach którego zutylizowano 239,665 ton wyrobów zawierających azbest. Dodatkowo gmina przystąpiła do programu „Kiedy Śmieci”, w ramach którego dostępna jest darmowa aplikacja mobilna dla mieszkańców z harmonogramem wywozu odpadów.

Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze:

W ramach obszaru interwencji zasoby przyrodnicze, w latach 2021 roku wykonano nasadzenia drzew w Parku w Okuniewie.

Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami:

W ramach zapobiegania skutkom poważnych awarii i zagrożeniom naturalnym na terenie gminy w latach 2021-2022 wspierano jednostki OSP poprzez m.in. doposażenia i zakupy sprzętu. Sprawny sprzęt, którym dysponują jednostki, zapewnia odpowiednie bezpieczeństwo oraz szybkość reagowania podczas wystąpienia zagrożenia. Stąd działanie to ma również pozytywny wpływ na środowisko, chroniąc i minimalizując negatywne skutki wystąpienia nieplanowanych zagrożeń.

5. Spis tabel i rysunków

Tabela 1. Położenie gminy Halinów wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski	6
Tabela 2. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Halinów	6
Tabela 3. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za lata 2021 i 2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi	13
Tabela 4. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za lata 2021 i 2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	13
Tabela 5. Wyniki pomiaru hałasu kolejowego na terenie gminy Halinów w 2021 roku.....	21
Tabela 6. Dane z pomiaru PEM wykonanego w gminie Halinów w 2022 r.	22
Tabela 7. Stopień realizacji zadań	27
Rysunek 1. Położenie gminy Halinów na tle województwa mazowieckiego i powiatu mińskiego	5
Rysunek 2. Mapa obszarów leśnych na terenie gminy Halinów	8
Rysunek 3. Zasięg obszaru przekroczenia dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia na terenie gminy Halinów w 2021 roku.	15
Rysunek 4. Zasięg obszaru przekroczenia poziomu dopuszczalnego - II faza pyłu zawieszonego PM2,5 określonego ze względu na ochronę zdrowia na terenie gminy Halinów w 2021 roku.	16
Rysunek 5. Zasięg obszaru przekroczenia poziomu docelowego stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia na terenie gminy Halinów w 2021 roku.	17
Rysunek 6. Zasięg obszaru przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 określonego ze względu na ochronę zdrowia na terenie gminy Halinów w 2022 roku.	18

UZASADNIENIE

Raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Halinów na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”, za okres 2021-2022 r. został sporządzony w celu oceny efektów realizacji zadań w okresie od 1 stycznia 2021 r. do 31 grudnia 2022 r. wynikających z „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Halinów na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”, przyjętego uchwałą nr XXXIV.335.2021 Rady Miejskiej w Halinowie z dnia 29 września 2021 r.

Obowiązek sporządzenia raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska przez organ wykonawczy gminy i przedstawienia tego raportu radzie gminy wynika z zapisów art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2024 r. poz. 54). Organ wykonawczy gminy wykonuje raport co dwa lata.

Raport obejmuje okres od 1 stycznia 2021 r. do 31 grudnia 2022 r.