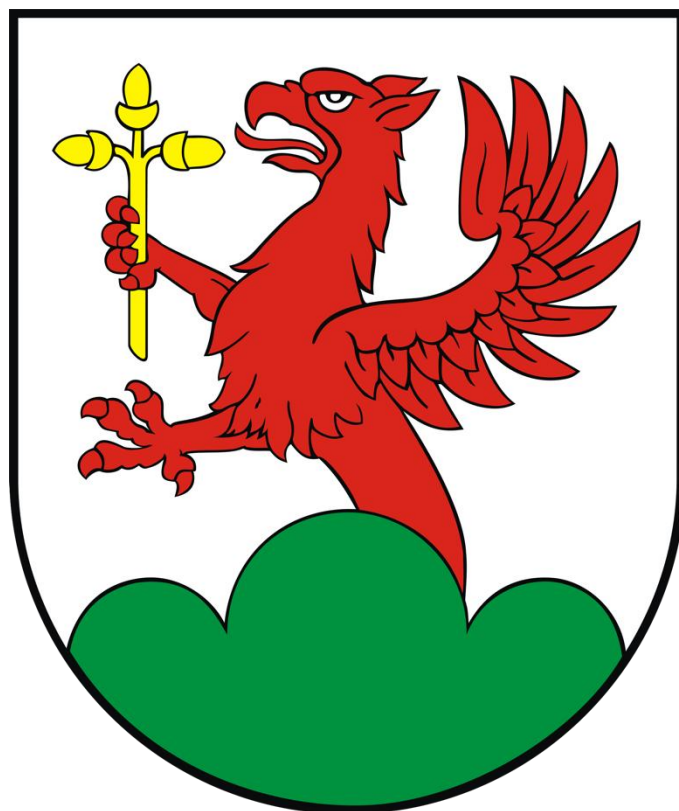


PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY OKONEK  
NA LATA 2018-2021  
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2022-2025



*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

<b>1. WSTĘP</b>	<b>6</b>
1.1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	6
1.2. OPIS PRZYJĘTEJ METODYKI	7
<b>2. CHARAKTERYSTYKA GMINY</b>	<b>7</b>
2.1. OBSZAR, POŁOŻENIE, GRANICE I PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY	7
2.2. BUDOWA GEOLOGICZNA, UKSZTAŁTOWANIE I RZEŻBA TERENU	9
2.3. WARUNKI KLIMATYCZNE	10
2.4. DEMOGRAFIA	12
2.5. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO-TECHNICZNA	12
2.5.1. SIEĆ WODOCIĄGOWA	12
2.5.2. SIEĆ KANALIZACYJNA	13
2.5.3. SIEĆ GAZOWA	14
2.5.4. SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA	14
2.5.5. SIEĆ DROGOWA	14
<b>3. ZAŁOŻENIA PROGRAMU</b>	<b>16</b>
3.1. DŁUGOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU. POLSKA 2030. TRZECIA FALA NOWOCZESNOŚCI	16
3.2. STRATEGIA ROZWOJU KRAJU 2020	17
3.3. STRATEGIA „BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO”	19
3.4. STRATEGIA INNOWACYJNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI GOSPODARKI „DYNAMICZNA POLSKA 2020”	20
3.5. STRATEGIA ROZWOJU TRANSPORTU DO 2020 ROKU (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 ROKU)	21
3.6. STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA NA LATA 2012–2020	21
3.7. STRATEGIA „SPRAWNE PAŃSTWO 2020”	24
3.8. STRATEGIA ROZWOJU SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ 2022	24
3.9. KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2010–2020: REGIONY, MIASTA, OBSZARY WIEJSKIE	25
3.10. STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU LUDZKIEGO 2020	26
3.11. STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU SPOŁECZNEGO 2020	26
3.12. POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU	27
3.13. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ZŁOTOWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017 – 2020	28
3.14. STRATEGIA ROZWOJU GMINY OKONEK NA LATA 2012-2020	30
3.15. KRAJOWY PROGRAM OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH	30
3.16. PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ W GMINIE OKONEK	31
<b>4. DZIAŁANIA SYSTEMOWE</b>	<b>32</b>
<b>4.1. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKOWE</b>	<b>32</b>
4.1.1. CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA	32
<b>4.2. EDUKACJA EKOLOGICZNA</b>	<b>33</b>
4.2.1. CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA	37

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

<b>4.3. POWAŻNE AWARIE</b>	<b>38</b>
4.3.1. STAN AKTUALNY	38
4.3.2. ZAGROŻENIA	39
4.3.3. CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA	39
<b>5. OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODY</b>	<b>39</b>
<b>5.1. OCHRONA PRZYRODY</b>	<b>39</b>
5.1.1. STAN AKTUALNY	39
5.1.2. ZAGROŻENIA	44
5.1.3. CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA	45
<b>5.2. LASY</b>	<b>46</b>
5.2.1. STAN AKTUALNY	46
5.2.2. ZAGROŻENIA	46
5.2.3. CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA	47
<b>5.3. GLEBY</b>	<b>48</b>
5.3.1. STAN AKTUALNY	48
5.3.2. ZAGROŻENIA	49
5.3.3. SUROWCE NATURALNE ORAZ ICH EKSPLOATACJA	49
5.3.4. CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA	49
<b>6. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA</b>	<b>50</b>
<b>6.1. WODY</b>	<b>50</b>
6.1.1. STAN WYJŚCIOWY – WODY POWIERZCHNIOWE	50
6.1.2. STAN WYJŚCIOWY – WODY PODZIEMNE	51
6.1.3. CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA	53
OGRANICZANIE ZANIECZYSZCZEŃ Z TYTUŁU SPŁYWÓW POWIERZCHNIOWYCH POWINNO BYĆ REALIZOWANE POPRZEZ SYSTEMATYCZNE WDRAŻANIE ZASAD PROWADZENIA GOSPODARKI ROLNEJ ZGODNYCH Z ZAŁOŻENIAMI OCHRONY ŚRODOWISKA. SILNYM OPARCIEM DLA TEGO TYPU DZIAŁAŃ JEST ODPOWIEDNIA EDUKACJA I PROMOCJA W ZAKRESIE EKOLOGICZNYCH PRAKTYK ROLNICZYCH.	53
<b>6.2. OCHRONA POWIETRZA</b>	<b>54</b>
6.2.1. ŹRÓDŁA ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA	54
6.2.2. JAKOŚĆ POWIETRZA	57
6.2.3. ZAGROŻENIA	59
6.2.4. CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA	59
<b>6.3. HAŁAS</b>	<b>60</b>

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

<b>6.3.1.</b>	<b>STAN WYJŚCIOWY</b>	<b>60</b>
<b>6.3.2.</b>	<b>ŹRÓDŁA HAŁASU</b>	<b>61</b>
<b>6.3.3.</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>	<b>64</b>
<b>6.3.4.</b>	<b>CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA</b>	<b>65</b>
<b>6.4.</b>	<b><u>PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE</u></b>	<b>65</b>
<b>6.4.1.</b>	<b>STAN WYJŚCIOWY</b>	<b>65</b>
<b>6.4.2.</b>	<b>CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA</b>	<b>67</b>
<b>6.5.</b>	<b><u>GOSPODARKA ODPADAMI</u></b>	<b>68</b>
<b>6.5.1.</b>	<b>STAN WYJŚCIOWY</b>	<b>68</b>
<b>6.5.2.</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>	<b>73</b>
<b>6.5.3.</b>	<b>CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA</b>	<b>73</b>
<b>6.6.</b>	<b><u>ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII</u></b>	<b>74</b>
<b>6.6.1.</b>	<b>STAN AKTUALNY</b>	<b>74</b>
<b>6.6.2.</b>	<b>BIOMASA I BIOGAZ</b>	<b>75</b>
<b>6.6.3.</b>	<b>ENERGIA WIATRU</b>	<b>75</b>
<b>6.6.4.</b>	<b>ENERGIA GEOTERMALNA</b>	<b>77</b>
<b>6.6.5.</b>	<b>ENERGIA SŁOŃCA</b>	<b>78</b>
<b>6.6.6.</b>	<b>ENERGIA CIEKÓW WÓD POWIERZCHNIOWYCH</b>	<b>79</b>
<b>6.6.7.</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>	<b>80</b>
<b>6.6.8.</b>	<b>CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA</b>	<b>80</b>
<b>7.</b>	<b><u>PLAN OPERACYJNY</u></b>	<b>81</b>
<b>7.1.</b>	<b><u>WPROWADZENIE</u></b>	<b>81</b>
<b>8.</b>	<b><u>UWARUNKOWANIA FINANSOWE</u></b>	<b>98</b>
<b>8.1.</b>	<b><u>POTENCJALNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PRZEDSIĘWZIĘĆ INWESTYCYJNYCH</u></b>	<b>98</b>
<b>8.1.1.</b>	<b>FUNDUSZE KRAJOWE</b>	<b>98</b>
<b>8.1.2.</b>	<b>FUNDUSZE UNII EUROPEJSKIEJ</b>	<b>101</b>
<b>9.</b>	<b><u>MONITORING I ANALIZA SWOT</u></b>	<b>104</b>
<b>9.1.</b>	<b><u>DZIAŁANIA POLITYKI OCHRONY ŚRODOWISKA</u></b>	<b>109</b>
<b>9.2.</b>	<b><u>KONTROLA ORAZ DOKUMENTACJA REALIZACJI PROGRAMU</u></b>	<b>110</b>
<b>10.</b>	<b><u>STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM</u></b>	<b>112</b>

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

<b><u>11.</u></b>	<b><u>SPIS TABEL</u></b>	<b><u>115</u></b>
<b><u>12.</u></b>	<b><u>SPIS RYSUNKÓW</u></b>	<b><u>116</u></b>
<b><u>13.</u></b>	<b><u>SPIS ZDJĘĆ</u></b>	<b><u>116</u></b>

## **1. Wstęp**

### **1.1. Cel i zakres opracowania**

Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie, jakim jest Program Ochrony Środowiska określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie poszczególnych zagadnień. Niniejsze opracowanie zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska.

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla Program Ochrony Środowiska, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska, dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć, jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy do roku 2025.

## 1.2. Opis przyjętej metodyki

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799 z późn. zm.), a w szczególności:

*Art. 17. 1. Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1.*

*Art. 18. 1. Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy. Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.*

Gminne Programy Ochrony Środowiska tworzone są w celu realizacji polityki ochrony środowiska na szczeblu gminnym.

## 2. Charakterystyka gminy

### 2.1. Obszar, położenie, granice i podział administracyjny

Miasto i Gmina Okonek położone są w województwie wielkopolskim, w północnej części powiatu złotowskiego. Gmina leży na skraju pojezierza wałecko-drawskiego. Gmina Okonek graniczy z gminami powiatu złotowskiego: Jastrowie, Złotów i Lipka, gminami powiatu szczecineckiego: Borne Sulinowo i Szczecinek (gmina wiejska) w województwie zachodniopomorskim oraz z gminami powiatu człuchowskiego: Czarne i Debrzno w województwie pomorskim.

Administracyjnie gmina Okonek zajmuje obszar 325,9 km<sup>2</sup>, w skład którego wchodzi dwa osiedla miejskie i 19 sołectw: Borki, Borucino, Brokęcino, Brzozówka, Chwalimie, Ciosaniec, Drzewice, Glinki Mokre, Glinki Suche, Kruszka, Lędyczek, Lotyń, Lubnica, Lubniczka, Łomczewo, Pniewo, Podgaje, Skoki, Węgorzewo.

Okolo 1 km na północ od Okonka znajduje się Wzgórze Tectawskie, na szczycie którego stoi wieża dawniej widokowa a obecnie obserwacyjna ochrony przeciwpożarowej lasów, z której widać rozległą panoramę miasta i jego okolic.

Na terenie miasta i gminy znajduje się szereg jezior, z których najciekawsze to: w Okonku Leśne i Bąk (z plażą) dostępne do wędkowania, jezioro Kacko i Zimne w Pniewie oraz jezioro Brokęcino w Brokęcinie.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Przez teren ten przepływa rzeka Gwda oraz jej dopływy rzeka Czarna, Debrzynka, Chrząstawa i Szczyra, które zbiegają się w m. Lędyczek w miejscu o nazwie „Dolina Pięciu Rzek”.

Przez teren gminy przebiega trasa komunikacyjna nr 22 od granicy państwa z Niemcami – Kostrzyń nad Odrą - Gorzów Wielkopolski – Wałcz – Elbląg – do granicy państwa z Rosją oraz droga krajowa Nr 11 Bytom – Poznań - Kołobrzeg, a także trasa kolejowa Poznań-Kołobrzeg.

W Gminie występują dobre warunki do turystyki pieszej, rowerowej i kajakowej.

Rysunek 1. Mapa gminy Okonek



źródło: [www.okonek.pl](http://www.okonek.pl)



Rysunek 2. Położenie gminy Okonek w powiecie złotowskim



Źródło: <http://www.osp.org.pl>

## 2.2. Budowa geologiczna, ukształtowanie i rzeźba terenu

W budowie geologicznej gminy Okonek można wyróżnić dwie zasadnicze części: przedkenozoiczną i kenozoiczną. Pierwszą z nich tworzą głębokie struktury tektoniczno-sedymentacyjne, natomiast druga uformowała się głównie w wyniku działalności lądolodu skandynawskiego, wód roztopowych i wód rzecznych, przepływających przez teren gminy. Na analizowanym obszarze znajdują się następujące formy ukształtowania terenu i powiązane z nimi utwory geologiczne:

- Wał czołowo morenowy (tzw. moreny Okonka) – jest to strefa złożona z trzech ciągów, wzniesień i obniżeń. W budowie geologicznej występują bezstrukturalne, różnoziarniste piaski, żwiry i gliny zwałowe. Natomiast lokalnie w zagłębieniach – współczesne osady biogeniczne. Wał obejmuje zalesione tereny na zachód od Okonka (wraz z terenem dawnego poligonu).
- Wysoczyzna morenowa płaska i falista – tworzy ją ciągły poziom glin zwałowych, nadbudowanych pagórkami morenowymi, kemami, a także poprzecinany dolinami. Wysoczyzna rozpościera się na północ od Okonka, na obszarze rolniczym, pomiędzy lasami na zachodzie i doliną Gwdy na wschodzie. Częściowo występuje także na obszarze od wsi Podgaje do Ciosańca na południu gminy.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- Kemy – pochodzą z okresu deglacjacji arealnej od subfazy krajeńskiej do fazy pomorskiej; zbudowane są z piasków drobnoziarnistych dobrze wysortowanych. Nagromadzenie tych form znajduje się pomiędzy Okonkiem a Brokęcinem (np. Góra Teclawa, Grabowa Góra i okoliczne wzniesienia).
- Sandry – na obszarze opracowania wykształcone zostały dwa poziomy sandrowe: pierwszy obejmuje dolinę rzeki Czarnej (130-135 m n.p.m.), drugi stanowi dolina Gwdy (110-120 m n.p.m.). Poziomy te zbudowane są z serii piaszczystych i żwirowych pochodzenia fluwioglacjalnego. Łączy je dolina rzeki Czarnej, przebiegająca lateralnie wzdłuż wałów czołowomorenowych i wysoczyzny morenowej w kierunku Lędyczka. Forma ta urozmaicona jest licznymi rynnami i dolinami rzecznyymi, utworzonymi najprawdopodobniej w okresie późnego glacjału i holocenu (szczególnie dobrze widoczne w okolicy Lędyczka).
- Doliny rzeczne – główne szlaki odpływu wód z lądolodu. Miejscowość Okonek położona jest w dolinie rzeki Czarnej, pogłębionej erozyjnie, wypełnionej osadami piaszczystymi, pod którymi zalega glina zwałowa, poprzedzielana licznymi wkładkami otoczków. Poniżej znajduje się seria piasków fluwioglacjalnych, a głębiej miocenijskie piaski drobnoziarniste z domieszką mik i pyłów buro-węglowych.
- Jeziora polodowcowe.

Najwyższym wzniesieniem na terenie gminy jest Góra Teclawa – 191 m n.p.m., na której znajduje się wieża Bismarcka. Z jej szczytu rozciąga się piękny widok na miasto i okolice.

### **2.3. Warunki klimatyczne**

Klimat gminy Okonek cechuje się przejściowością i zmiennością. Pozostaje on pod wpływem mas powietrza chłodnego, wilgotnego klimatu atlantyckiego oraz ciepłego, suchego klimatu kontynentalnego i kształtuje się w zależności od położenia wysokościowego. Łagodniejszy klimat występuje na wysoczyznach i równinach, zaś znacznie bardziej surowy w dolinach i rynnach. Stosunkowo często występują dni z zachmurzeniem.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Region klimatyczny gminy Okonek jest zaliczany do grupy regionów o klimatach cechujących się przejściowością i zmiennością, pozostających pod wpływem mas powietrza napływających z Atlantyku oraz z głębi Eurazji.

Według podziału Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne R. Gumińskiego (1948), analizowany obszar w całości należy do dzielnicy pomorskiej. Dzielnica ta jest stosunkowo chłodna i dość wilgotna na tle innych terenów Pojezierza Pomorskiego. Według podziału na regiony klimatyczne A. Wosia (1995), analizowany obszar leży na granicy regionu środkowo- pomorskiego. Region ten w porównaniu z innymi regionami, cechuje się brakiem występowania skrajnych typów pogody. Do liczniejszych, niż na wielu innych obszarach, należą tutaj dni z pogodą umiarkowanie ciepłą z dużym zachmurzeniem, których jest przeciętnie w roku 60, oraz liczbą dni z pogodą chłodną i deszczową, których jest około 26. Do mniej licznych niż w innych regionach należą dni z pogodą bardzo ciepłą, słoneczną bez opadu, których w roku przypada zaledwie 11. Często występują dni z opadem – jest ich przeciętnie 171,1 oraz z dużym zachmurzeniem – około 132. Również okres wegetacyjny uległ tu skróceniu - jest tutaj krótszy aniżeli w dzielnicach sąsiednich i wynosi mniej niż 200 dni. Region ten wyróżnia się również stosunkowo wysoką liczbą dni z pogodą przymrozkową, bardzo chłodną z dużym zachmurzeniem. Przeciętnie w roku takich dni jest ponad 19.

Północna część województwa wielkopolskiego charakteryzuje się wiatrami zachodnimi, południowo-zachodnimi i północno-zachodnimi. Występują one z częstotliwościami przekraczającymi 50% w skali roku. Średnie prędkości wiatru poza terenami zabudowanymi wynoszą około 4 m/s. Większe prędkości wiatrów występują zwykle z kierunków o wyższych frekwencjach. Cisze atmosferyczne notowane były głównie w miesiącach wrzesień- październik.

Wielkość opadów atmosferycznych zależy w dużej mierze od ukształtowania terenu. Kulminacja Garbu Pomorskiego, a w tym okolice Okonka, stanowią wyniesienie, na którym zachodzi kondensacja pary wodnej w powietrzu i częściej niż w innych regionach województwa występują tu opady. Należy jednak podkreślić, że opady są zmiennym elementem klimatu i ich rozkład czasowo-przestrzenny może podlegać zróżnicowaniu nawet w rozkładzie rocznym. Na analizowanym obszarze zaznacza się istotna zmienność sum opadów poszczególnych lat, w zależności od charakteru danego roku. W roku normalnym (przeciętnym) roczna suma opadów mierzona na posterunku opadowym w Okonku wynosi 620 mm, dla roku wilgotnego (1980) roczna suma opadów wynosiła 847 mm, zaś dla roku suchego (1992) zaledwie 415 mm. Wobec takiego rozkładu wielkości sum opadów, maksymalne odchylenie ich sumy w roku wilgotnym w stosunku do roku normalnego wynosi ponad 36%, natomiast w przypadku roku suchego nieco ponad 66%. Przeciętnie najwyższe sumy miesięczne obserwowane są w miesiącach letnich, a najniższe w półroczu zimowym.

Przeciętnie najwyższe sumy miesięczne opadów mają miejsce w lipcu (77 mm), a najniższe w lutym (36 mm). Największą zmienność opadów atmosferycznych przypada na miesiące letnie.

## **2.4. Demografia**

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w 2017 roku gminę Okonek zamieszkiwało 8691 osób z czego 4339 stanowili mężczyźni, natomiast 4352 kobiety. Powierzchnia gminy Okonek wynosi 325,9 km<sup>2</sup>, co wraz z liczbą zamieszkujących ją ludzi daje gęstość zaludnienia na poziomie 27 os/km<sup>2</sup>. Bezrobocie w 2017 kształtowało się na poziomie 348 osób w tym mężczyźni 155, kobiety 193.

## **2.5. Infrastruktura inżynieryjno-techniczna**

### **2.5.1. Sieć wodociągowa**

Według danych GUS na rok 2016 długość sieci wodociągowej na terenie gminy Okonek wynosi 109,5 km. Liczba przyłączy wodociągowych na terenie gminy to 692 (6185 osób korzystających). W mieście 33,3 % ludności korzysta z wodociągów komunalnych.

Siecią wodociągową w imieniu Gminy zarządza Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Okonku. W związku z małym odsetkiem przyłączy wodociągowych regularnie prowadzona jest rozbudowa sieci.

Miasto Okonek zaopatrywane jest z dwóch ujęć wody. Jedno z nich znajduje się przy ul. Niepodległości, a drugie przy ul. Kolejowej. W ich skład wchodzi studnie głębinowe i stacje uzdatniania wody.

W sołectwie Lędyczek wszystkie gospodarstwa domowe są podłączone do wodociągu wiejskiego, którego budowa ukończona została w 2007 roku. W Pniewie istnieje wodociąg wiejski, który bazuje na starej sieci wodociągowej zbudowanej z przewodów azbestocementowych. Podgaje posiada wodociąg grupowy zaopatrujący mieszkańców wsi, którego ujęcie znajduje się również w miejscowości Podgaje.

W ostatnich latach prowadzone są regularnie prace związane z powiększeniem zasięgu sieci wodociągowej.

Istniejące zasoby wód podziemnych o dobrej jakości umożliwiają wykorzystanie jej do celów zaopatrzenia ludności. Wydajność istniejących ujęć wody jest wystarczająca dla zaspokojenia potrzeb gminy. Zatwierdzone zasoby

eksploatacyjne wód podziemnych oraz możliwość jej ujmowania nie stanowią bariery rozwojowej gminy.

Tabela 1. Zużycie wody w gminie Okonek

<b>Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku</b>	<b>Jedn. miary</b>	<b>2016</b>
Ogółem	dam3	1038
ogółem w hm3	hm3	1
eksploatacja sieci wodociągowej	dam3	207
eksploatacja sieci wodociągowej - gospodarstwa domowe	dam3	187
zużycie wody na 1 mieszkańca	m3	118,1

Źródło: GUS

## 2.5.2. Sieć kanalizacyjna

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Okonek wynosi 16 km, przy czym korzysta z niej 5319 osób.

Ścieki z terenu Gminy Okonek zbierane są z sieci kanalizacji sanitarnej i doprowadzane do komunalnej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w Okonku. Po mechaniczno – biologicznym oczyszczeniu odprowadzane są do rzeki Czarnej. Administratorem oczyszczalni jest Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Okonku.

Miejscowość Lotyń jest w pełni skanalizowana i posiada własną mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków, które następnie odprowadzane są do rowu melioracyjnego. Lędyczek jest zwodociągowany, ale nie posiada sieci kanalizacyjnej. Ścieki są gromadzone w domowych zbiornikach bezodpływowych i odwożone wozami asenizacyjnymi do oczyszczalni ścieków w Okonku. Na terenie miejscowości Pniewo i Podgaje ścieki są gromadzone w zbiornikach na nieczystości płynne i wywożone do oczyszczalni w Okonku. Obydwie miejscowości nie są skanalizowane.

Mieszkańcy Gminy mają możliwość otrzymania dofinansowania przy zakupie przydomowych oczyszczalni ścieków. Wynika to z Uchwały nr XLII/208/2013 Rady Miejskiej w Okonku z dnia 29 stycznia 2013 roku w sprawie dofinansowania zakupu przydomowych oczyszczalni ścieków i budowę studni wierconych.

Należy położyć szczególny nacisk na kontrolę właściwego opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz prawidłowej eksploatacji przydomowych oczyszczalni ścieków.

### **2.5.3. Sieć gazowa**

Sieć gazowa docierała w 2016 roku do 15,9 % mieszkańców gminy. Pozostała część ludności ma jedynie możliwość korzystania z gazu butlowego propan-butan poprzez punkty dystrybucji zlokalizowane na terenie gminy. Przez teren gminy Okonek przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia  $\varnothing$  250 Piła – Wierzchowo, będący odgałęzieniem gazociągu wysokiego ciśnienia  $\varnothing$  400 Poznań-Piła-Szczecin. Gazyfikację Gminy Okonek rozpoczęto w 1995 roku. Instalacja gazowa doprowadzona jest do miejscowości Okonek, Lotyń, Podgaje oraz Borucino (częściowo).

### **2.5.4. Sieć elektroenergetyczna**

Wszyscy mieszkańcy gminy Okonek mają możliwość korzystania z doprowadzonej do domów sieci elektrycznej. Teren gminy zasilany jest energią elektryczną ze źródła GPZ, grupa energetyczna ENEA S.A., rejon dystrybucji Wałcz.

W Podgajach znajduje się elektrownia wodna, która powstała w 1929 roku (73 km rzeki Gwda). Ponadto na terenie gminy zlokalizowane są trzy inne elektrownie wodne w miejscowościach Łomczewo, Węgorzewo i Lubnica.

Na terenie gminy Okonek w miejscowości Łomczewo działają dwie siłownie wiatrakowe, a w chwili obecnej przewiduje się powstanie kolejnych w rejonie Wojnówko - Węgorzewo (21 sztuk). Ponadto gmina współpracuje ze Stowarzyszeniem Zielona Krajna w zakresie promowania instalacji solarnych.

### **2.5.5. Sieć drogowa**

Poprzez obszar Gminy Okonek przebiegają dwie drogi krajowe:

- DK nr 11 relacji Bytom-Poznań-Kołobrzeg w kierunku wybrzeża
- DK nr 22 prowadząca od granicy z Niemcami (Kostrzyn nad Odrą) do Gdańska, Malborka, Elbląga i granicy z Rosją (przejście graniczne Grzechotki)

Drogi powiatowe na terenie Gminy są w przeważającej większości utwardzone i w dobrym stanie, co ilustruje poniższe zdjęcie. Wiele z nich pozostaje wciąż w stanie niezadawalającym. Obszar Gminy przecinają również szlaki wodne (atrakcyjna turystycznie rzeka Gwda) i kolejowe (relacja Szczecinek – Jastrowie), co sprzyja rozwojowi turystyki.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Zdjęcie 1. Droga krajowa nr 11



Źródło: GoogleMaps.com

Zdjęcie 2. Droga powiatowa



Źródło: GoogleMaps.com

### **3. Założenia programu**

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Okonek na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025* zgodny jest z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami krajowymi, wojewódzkimi, powiatowymi.

#### **Uwarunkowania wspólnotowe**

Program Ochrony Środowiska powinien być tworzony w oparciu o politykę ochrony środowiska Unii Europejskiej oraz politykę ekologiczną państwa. Najważniejsze przepisy międzynarodowe dotyczące tego zagadnienia zostały już ujęte w polskim prawie, pod postacią ustaw i rozporządzeń, regulujących prawne aspekty ochrony środowiska.

Podstawę Wspólnotowej Polityki Ochrony Środowiska stanowi VII Program Działań na Rzecz Ochrony Środowiska (7th European Action Plan, w skrócie EAP). Wskazuje on na konieczność zastosowania strategicznego podejścia do problemów środowiskowych. Takie podejście powinno wykorzystywać różne środki oraz instrumenty, aby regulować działania podejmowane przez przedsiębiorców, konsumentów, polityków i obywateli.

Plan wyznacza pięć priorytetowych kierunków działań strategicznych:

- poprawę wdrażania istniejącego prawodawstwa,
- uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w innych politykach,
- współpracę z rynkami,
- angażowanie obywateli i zmienianie ich zachowania,
- uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w decyzjach w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego.

Zgodność celów, zawartych w VI Europejskim Programie Działań na Rzecz Ochrony Środowiska, została osiągnięta poprzez ich szczegółową analizę oraz dopasowanie do lokalnych potrzeb Gminy.

#### **3.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności**

**1. Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”:**



*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- a) Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- b) Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- c) Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
- d) Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
- e) Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- f) Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

**2. Cel 8: „Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych”:**

- a) Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach i terenach wiejskich,
- b) Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
- c) Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
- d) Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast i obszarów wiejskich.

**3. Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski”:**

- a) Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

**3.2. Strategia Rozwoju Kraju 2020**

**1. Obszar strategiczny I Sprawne i efektywne państwo:**

- a) Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem:
  - Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5 – Zapewnienie ładu przestrzennego,

b) Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela:

- Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. – Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela,

## **2. Obszar strategiczny II Konkurencyjna gospodarka**

a) Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki

- Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. – Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego,

b) Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych

- Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. – Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,

c) Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko

- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. – Racjonalne gospodarowanie zasobami,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. – Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. – Poprawa stanu środowiska,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. – Adaptacja do zmian klimatu,

d) Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu

- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. – Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. – Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. – Udrożnienie obszarów miejskich,

## **3. Obszar strategiczny III Spójność społeczna i terytorialna**

a) Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych

- Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. – Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,

b) Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. – Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. – Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. – Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. – Zwiększenie spójności terytorialnej

### **3.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”**

#### **1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska**

- a) Kierunek interwencji 1.1. – Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- b) Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- c) Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- d) Kierunek interwencji 1.4. – Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,

#### **2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię**

- a) Kierunek interwencji 2.1. – Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- b) Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
- c) Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- d) Kierunek interwencji 2.7. – Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- e) Kierunek interwencji 2.8. – Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,

#### **3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska**

- a) Kierunek interwencji 3.1. – Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,

- b) Kierunek interwencji 3.2. – Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- c) Kierunek interwencji 3.3. – Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- d) Kierunek interwencji 3.4. – Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- e) Kierunek interwencji 3.5. – Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,

### **3.4. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”**

#### **1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki**

- a) Kierunek działań 1.2. – Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych
  - Działanie 1.2.3. – Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
  - Działanie 1.2.4. – Wspieranie różnych form innowacji,
  - Działanie 1.2.5. – Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),
- b) Kierunek działań 1.3. – Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki
  - Działanie 1.3.2. – Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,

#### **2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców**

- a) Kierunek działań 3.1. – Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
  - Działanie 3.1.1. – Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,

- Działanie 3.1.2. – Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
- Działanie 3.1.3. – Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),
- Działanie 3.1.4. – Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,
- b) Kierunek działań 3.2. – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
- Działanie 3.2.1. – Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
- Działanie 3.2.2. – Stosowanie zasad zrównoważonej architektury

### **3.5. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)**

#### **1. Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego**

- a) Cel szczegółowy 1. – Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
- b) Cel szczegółowy 4. – Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

### **3.6. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020**

#### **1. Cel szczegółowy 2: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej**

- a) Priorytet 2.1. – Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich
- Kierunek interwencji 2.1.1. – Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
- Kierunek interwencji 2.1.2. – Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- Kierunek interwencji 2.1.3. – Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
- Kierunek interwencji 2.1.4. – Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
- Kierunek interwencji 2.1.5. – Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- Kierunek interwencji 2.1.6. – Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,
- Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich
- Kierunek interwencji 2.2.1. – Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
- Kierunek interwencji 2.2.2. – Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
- Kierunek interwencji 2.2.3. – Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,
- b) Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich
- Kierunek interwencji 2.5.1. – Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,

## **2. Cel szczegółowy 3: Bezpieczeństwo żywnościowe**

- a) Priorytet 3.2. – Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych
- Kierunek interwencji 3.2.2. – Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych,
- b) Priorytet 3.4. – Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia
- Kierunek interwencji 3.4.3. – Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji,

### **3. Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich**

- a) Priorytet 5.1. – Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
- Kierunek interwencji 5.1.1. – Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
  - Kierunek interwencji 5.1.2. – Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
  - Kierunek interwencji 5.1.3. – Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
  - Kierunek interwencji 5.1.4. – Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
  - Kierunek interwencji 5.1.5. – Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie,
- b) Priorytet 5.2.- Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego
- Kierunek interwencji 5.2.1. – Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
  - Kierunek interwencji 5.2.2. – Właściwe planowanie przestrzenne,
  - Kierunek interwencji 5.2.3. – Racjonalna gospodarka gruntami,
- c) Priorytet 5.3. – Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)
- Kierunek interwencji 5.3.1. – Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
  - Kierunek interwencji 5.3.2. – Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,
  - Kierunek interwencji 5.3.3. – Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie,
  - Kierunek interwencji 5.3.4. – Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
  - Kierunek interwencji 5.3.5. – Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych.

### **3.7. Strategia „Sprawne Państwo 2020”**

#### **1. Cel 3: Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych**

- a) Kierunek interwencji 3.2. – Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju
- Przedsięwzięcie 3.2.1. – Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
  - Przedsięwzięcie 3.2.2. – Zapewnienie ładu przestrzennego,
  - Przedsięwzięcie 3.2.3. – Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych,

#### **2. Cel 5: Efektywne świadczenie usług publicznych**

- a) Kierunek interwencji 5.2. – Ochrona praw i interesów konsumentów
- Przedsięwzięcie 5.2.3. – Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,
- b) Kierunek interwencji 5.5. – Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych
- Przedsięwzięcie 5.5.2. – Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi,

#### **3. Cel 7: Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego**

- a) Kierunek interwencji 7.5. – Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego
- Przedsięwzięcie 7.5.1. – Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

### **3.8. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022**

#### **1. Cel 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego**

- a) Priorytet 3.1. – Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej
- Kierunek interwencji 3.1.3. – Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,



## **2. Cel 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa**

- a) Priorytet 4.1. – Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego
- Kierunek interwencji 4.1.1. – Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obroną,
  - Kierunek interwencji 4.1.2. – Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
  - Kierunek interwencji 4.1.3. – Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
  - Kierunek interwencji 4.1.4. – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

## **3.9. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie**

### **1. Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów**

- a) Kierunek działań 1.1. – Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych
- Działanie 1.1.1. – Warszawa – stolica państwa,
  - Działanie 1.1.2. – Pozostałe ośrodki wojewódzkie,
- b) Kierunek działań 1.2. – Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi
- Działanie 1.2.1. – Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,
  - Działanie 1.2.2. – Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,
  - Działanie 1.2.3. – Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,
  - Kierunek działań 1.3. – Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne
  - Działanie 1.3.5. – Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,
  - Działanie 1.3.6. – Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego

## **2. Cel 2: Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych**

- a) Kierunek działań 2.2. – Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe
  - Działanie 2.2.3. – Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych,
  - Działanie 2.2.4. – Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska,
- b) Kierunek działań 2.3. – Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,
- c) Kierunek działań 2.4. – Przewyższanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE,
- d) Kierunek działań 2.5. – Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności,

### **3.10. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020**

#### **1. Cel szczegółowy 4: Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej**

- a) Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

### **3.11. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020**

#### **1. Cel szczegółowy 4: Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego**

- a) Priorytet Strategii 4.1. – Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej
  - Kierunek działań 4.1.2. – Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu,

### **3.12. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku**

#### **1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej**

- a) Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
- b) Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,

#### **2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii**

- a) Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
- b) Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,

#### **3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła**

- a) Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,

#### **4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej**

- a) Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych,

#### **5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw**

- a) Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- b) Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
- c) Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
- d) Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
- e) Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,

#### **6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii**

- a) Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,

#### **7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko**

- a) Cel główny – ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
- b) Cel główny – ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (w tym PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- c) Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- d) Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
- e) Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

### **3.13. Program Ochrony Środowiska dla powiatu złotowskiego na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017 – 2020**

Głównymi celami strategicznymi dla powiatu złotowskiego, w nawiązaniu do prowadzonej obecnie polityki zrównoważonego rozwoju (obowiązującego dotąd Programu Ochrony Środowiska) są następujące kierunki:

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

1. Cel ekologiczny: modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodno – ściekowej dla zapewnienia lepszej ochrony środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców.
2. Cel ekologiczny: zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie i przywracanie do stanu właściwego składników przyrody.
3. Cel ekologiczny: ograniczenie przekształceń ziemi w wyniku procesów naturalnych oraz antropogenicznych.
4. Cel ekologiczny: zapewnienie wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości użytkowej oraz ochrona przed powodzią.
5. Cel ekologiczny: utrzymanie standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów i odorów.
6. Cel ekologiczny: zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska.
7. Cel ekologiczny: ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznym.
8. Cel ekologiczny: racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych.
9. Cel ekologiczny: upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej.
10. Cel ekologiczny: minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego lub biologicznego.
11. Cel ekologiczny: racjonalny i systemowy rozwój gospodarki odpadami.

### **3.14. Strategia rozwoju Gminy Okonek na lata 2012-2020**

W Strategii rozwoju Gminy Okonek na lata 2012-2020 zawarty jest Priorytet I: Rozwój gospodarki lokalnej. Należą do niego następujące cele:

- **Cel strategiczny I: Rozwój infrastruktury technicznej, cele operacyjne:**
  1. Poprawa stanu dróg
  2. Rozbudowa sieci wodociągowej
  3. Rozbudowa bazy lokalowej
  
- **Cel strategiczny II: Rozwój systemu ochrony środowiska, cele operacyjne:**
  1. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej i infrastruktury unieszkodliwiania nieczystości płynnych
  2. Usprawnienie systemu gospodarki odpadami stałymi
  3. Pogłębianie świadomości ekologicznej społeczeństwa
  4. Wspieranie pozostałych form ochrony środowiska
  
- **Cel strategiczny III: Optymalne wykorzystanie zasobów gospodarczych oraz przyrodniczo-kulturowych gminy, cele operacyjne:**
  1. Tworzenie planów zagospodarowania przestrzennego
  2. Rozwój infrastruktury turystycznej
  3. Podjęcie działań promujących gminę

Pozostałe dwa priorytety zawarte w ww. Strategii dotyczą rozwoju infrastruktury społecznej oraz podniesienia poziomu życia społeczno-ekonomicznego mieszkańców.

### **3.15. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych**

Zgodnie z postanowieniami Traktatu akcesyjnego Polski do Unii Europejskiej (Aneks XII) wymagania dotyczące systemów kanalizacji i oczyszczalni ścieków komunalnych wynikające z dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych nie obowiązywały w Polsce w pełni do dnia 31 grudnia 2015 r.

Polska wdraża wymagania ww. dyrektywę zgodnie z następującymi celami pośrednimi:

- do 31 grudnia 2005 r. zgodność z dyrektywą 91/271/EWG powinna być osiągnięta w 674 aglomeracjach, z których ładunek zanieczyszczeń

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

biodegradowalnych stanowi 69 % całkowitego ładunku zanieczyszczeń tego typu pochodzącego z aglomeracji,

- do 31 grudnia 2010 r. zgodność z dyrektywą 91/271/EWG powinna być osiągnięta w 1069 aglomeracjach, z których ładunek zanieczyszczeń biodegradowalnych stanowi 86 % całkowitego ładunku zanieczyszczeń tego typu pochodzącego z aglomeracji,
- do 31 grudnia 2013 r. zgodność z dyrektywą 91/271/EWG powinna być osiągnięta w 1165 aglomeracjach, z których ładunek zanieczyszczeń biodegradowalnych stanowi 91 % całkowitego ładunku zanieczyszczeń tego typu pochodzącego z aglomeracji.

Dodatkowo Traktat akcesyjny określa wymogi ustanowione dla ścieków przemysłowych ulegających biodegradacji, których Polska nie miała obowiązku stosować do dnia 31 grudnia 2010 roku.

Podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG jest Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych. Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji, o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych.

### **3.16. Plan gospodarki niskoemisyjnej w gminie Okonek**

Celem strategicznym realizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej w Gminie Okonek jest redukcja emisji dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>) o 20% do 2020 r., w stosunku do przyjętego roku bazowego (2012), z wyłączeniem emisji z sektora przemysłowego. Redukcja emisji dwutlenku węgla będzie wynikiem zmniejszenia zużycia energii finalnej, a także zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii w wytwarzaniu energii na terenie Gminy Okonek.

Cele szczegółowe powinny stanowić przełożenie celu strategicznego w odniesieniu do różnych sektorów gospodarki Gminy, w których samorząd lokalny zamierza podjąć działania, przede wszystkim w tych, w których władze lokalne mogą wywierać wpływ na zużycie energii w perspektywie długoterminowej. Realizacja celów szczegółowych, zmierzających do osiągnięcia celu strategicznego uzależniona

jest od możliwości pozyskania dofinansowania na przeprowadzenie działań, opisanych w rozdziale dziesiątym niniejszego dokumentu.

## **4. Działania systemowe**

### **4.1. Zarządzanie środowiskowe**

Obecnie każda nowoczesnie funkcjonująca gmina powinna skutecznie zarządzać środowiskiem, wdrażając kompleksowy system planowania i wykonywania działań zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju, które skierowane byłyby na racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska, ich ochronę oraz odnowienie.

Podstawowym elementem funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem powinien być Program Ochrony Środowiska, który uwzględni m.in.:

- zasady ochrony środowiska określone przepisami,
- perspektywiczne cele w zakresie ochrony środowiska,
- monitoring osiągniętych efektów.

Skuteczne zarządzanie środowiskowe musi być oparte na właściwym przygotowaniu merytorycznym oraz koordynowaniu działań, które zazwyczaj mają charakter wielokierunkowy. Taki stan rzeczy sprawia, że niezbędny w gminie jest sprawny przepływ informacji, oparty o sporządzane raporty. W tym celu zaleca się wyznaczenie osób, których zadaniem byłoby monitorowanie co dwa lata Programu oraz zdawanie przed radą miejską sprawozdania z przebiegu jego realizacji.

Zapisy niniejszego Programu Ochrony Środowiska powinny być bazą dla wprowadzania przez Gminę Okonek rzeczywistego, sprawnego systemu zarządzania środowiskiem oraz koordynowania działań.

#### **4.1.1. Cele i strategia działania**

Tabela 2. Cel średniookresowy do roku 2025 – opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego

<p><b>OPRACOWANIE I WDROŻENIE KOMPLEKSOWEGO SYSTEMU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO NA TERENIE GMINY OKONEK</b></p>
--



#### Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Sporządzenie raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska.	Gmina Okonek
2.	Opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska.	Gmina Okonek

## 4.2. Edukacja ekologiczna

Warunkiem niezbędnym w realizacji celów Programu Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest świadomość ekologiczna mieszkańców. Edukacja ekologiczna na terenie gminy Okonek powinna być realizowana zgodnie z Narodowym Programem Edukacji Ekologicznej.

### Narodowy Program Edukacji Ekologicznej

Początki edukacji ekologicznej sięgają 1992 roku, kiedy to miał miejsce Szczyt Ziemi w Rio de Janeiro. Wówczas powstał dokument Globalny Program Działań czyli tzw. Agenda 21, z którego wynika światowy nakaz powszechnej edukacji ekologicznej.

Stwierdzono w nim, że władze lokalne 179 państw, które podpisały dokument z Rio de Janeiro, powinny przeprowadzić konsultację ze swoimi obywatelami i sporządzić lokalną Agendę 21 dla własnych społeczności.

W skali naszego kraju taki dokument to Polityka Ekologiczna Państwa przyjęta przez Sejm w 1992 roku. Natomiast Polska Strategia Edukacji Ekologicznej jest rozwinięciem zadań dotyczących edukacji ekologicznej wyznaczonych w Polityce Ekologicznej Państwa i została opracowana przez samodzielny zespół ds. Edukacji Ekologicznej w Ministerstwie Środowiska.

Zgodnie z zapisami art. 5 Konstytucji RP, uchwalonej w 1997 roku, Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.

Narodowy Program Edukacji Ekologicznej” (NPEE), będący rozwinięciem i konkretyzacją zapisów Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej (NSEE), jest pierwszym dokumentem z zakresu tej problematyki, określającym podstawowe zadania edukacyjne, podmioty odpowiedzialne za ich realizację, możliwości i źródła finansowania, a także harmonogram ich wdrażania. Dokument ten, z uwagi na swoje

przesłanie, sposób tworzenia i konstrukcję powinien stać się swoistą polską AGENDĄ 21.

Doświadczenia gromadzone zarówno w trakcie prac nad NSEE, jak i w procesie tworzenia tego dokumentu wskazują, że różnorodne przedsięwzięcia określane mianem edukacji ekologicznej, bardzo popularne w wielu kręgach, często nie noszą znamion działań o charakterze systemowym o jasno sformułowanych celach i z poprawnie opisaną procedurą ewaluacyjną.

Ten dokument powinien stać się podstawą tworzenia systemu edukacji ekologicznej (EE) realizującej cele pożądane społecznie. Winien on eliminować działania pozorne i mało efektywne, czerpiąc inspiracje z życia społeczeństwa pragnącego zachować zdrowe środowisko oraz jego walory dla przyszłych pokoleń zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

#### **Główne cele Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej to:**

- 1) Wdrożenie zaleceń Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej z uwzględnieniem zmian zachodzących w procesie reformowania Państwa oraz integracji z Unią Europejską;
- 2) Stworzenie mechanizmów pozwalających sprostać wyzwaniom związanym z wdrażaniem idei i zasad rozwoju zrównoważonego, pozwalających kształtować świadomość ekologiczną w warunkach demokratyzacji życia społecznego i wzrastającej roli komunikacji społecznej;
- 3) Zwiększenie efektywności edukacji ekologicznej przez promowanie najskuteczniejszych jej form i najważniejszych treści, wskazanie sposobów optymalnej alokacji środków finansowych, uporządkowanie przepływu informacji i decyzji wykorzystując najlepsze krajowe i zagraniczne doświadczenia.

#### **Cele operacyjne Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej:**

- 1) Dokonanie kompleksowej, empirycznej diagnozy funkcjonowania edukacji ekologicznej w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem jej źródeł, priorytetów i stosowanych w niej metod i procedur wdrożenia;
- 2) Dostarczenie informacji o optymalnym systemie edukacji ekologicznej w kraju i o warunkach dochodzenia do takiego systemu;
- 3) Wypełnienie zobowiązań wynikających z sygnowanych przez RP porozumień międzynarodowych;

- 4) Inspirowanie potencjalnych podmiotów do tworzenia branżowych, resortowych, regionalnych, lokalnych, instytucjonalnych oraz innych programów edukacji ekologicznej;
- 5) Stworzenie jednolitego dokumentu pozwalającego monitorować rozwój edukacji ekologicznej w Polsce w kontekście oczekiwań społecznych i możliwości realizacyjnych.

## **Program nauczania**

**Przedszkola** – w programie nauczania przedszkolnego treści ekologiczne zawarte są w części haseł dotyczących środowiska, pór roku i towarzyszących im przemian w przyrodzie. Od świadomości ekologicznej nauczyciela przedszkola zależy jak dalece potrafi program nauczania w przedszkolu nasycić treściami ekologicznymi, co potrafi przekazać uczniom w trakcie zabaw, spacerów czy zajęć plastycznych.

**Szkoła podstawowa i szkoły średnie** – edukacja ekologiczna w szkołach podstawowych prowadzona jest na przyrodzie lub na innych przedmiotach w postaci ścieżki edukacyjnej.

Ścieżka edukacyjna to zestaw treści i umiejętności o istotnym znaczeniu wychowawczym, których realizacja może odbywać się w ramach nauczania przedmiotów (bloków przedmiotowych) lub w postaci odrębnych zajęć.

Celami ogólnymi edukacji ekologicznej są:

- 1) Uświadamianie zagrożeń środowiska przyrodniczego, występujących w miejscu zamieszkania.
- 2) Budzenie szacunku do przyrody.
- 3) Rozumienie zależności istniejących w środowisku przyrodniczym.
- 4) Zdobywanie umiejętności obserwacji zjawisk przyrodniczych i ich opisu.
- 5) Poznanie współzależności człowieka i środowiska.
- 6) Wyrobienie poczucia odpowiedzialności za środowisko.
- 7) Rozwijanie wrażliwości na problemy środowiska.

Ścieżka edukacyjna:

Program ścieżki edukacyjnej łączy ogólne treści niezbędne w edukacji ekologicznej w szkołach średnich. Tymi koniecznymi treściami są:

- 1) Przyczyny i skutki niepożądanych zmian w atmosferze, biosferze, hydrosferze i litosferze.
- 2) Różnorodność biologiczna (gatunkowa, genetyczna, ekosystemów) – znaczenie jej ochrony.
- 3) Żywność – oddziaływanie produkcji żywności na środowisko.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- 4) Zagrożenia dla środowiska wynikające z produkcji i transportu energii; energetyka jądrowa – bezpieczeństwo i składowanie odpadów.

Program ten uszczegóławia powyższe treści, a w kilku miejscach wykracza poza nie. Dotyczy to szczególnie tych treści, które mają nawiązywać do własnego doświadczenia dziecka i jego znajomości najbliższej okolicy oraz regionu. Program koncentruje się wokół:

- 1) Zagadnień zmienności w środowisku: naturalnej jako tła porównawczego oraz zależnej od działalności człowieka w środowisku.
- 2) Najważniejszych problemów ekologicznych współczesnego świata.
- 3) Sposobów gospodarowania w miejscu swojego zamieszkania.
- 4) Wartości, jaką stanowi różnorodność biologiczna.

W realizacji programu tak w szkole podstawowej jak i w szkołach średnich ważne jest:

- 1) Prowadzenie lekcji terenowych: obserwacji i prostych badań w terenie.
- 2) Preferowanie metod aktywizujących uczniów, takich jak: praca z mapą w terenie, zbieranie danych i ich opracowanie, dyskusje, debaty, wywiady, reportaże, ankietowanie, podejmowanie decyzji – metodą drzewa decyzyjnego, tworzenie „banków pomysłów”, metaplanów itp.
- 3) Porównywanie zjawisk, procesów, problemów występujących w najbliższej okolicy z podobnymi i odmiennymi w innych regionach, krajach, kontynentach.
- 4) Stosowanie różnorodnych skal przestrzennych prowadzących do porównywania i odróżniania zjawisk, procesów, przyczyn i skutków.
- 5) Wykorzystywanie na lekcjach danych liczbowych, tabel, map, wykresów, zdjęć, rycin w celu kształcenia umiejętności interpretacji zawartych w nich informacji.
- 6) Organizowanie wspólnych, wcześniej zaprojektowanych przez uczniów działań w najbliższym środowisku, prowadzących do pozytywnych zmian.
- 7) Ukazywanie pozytywnej działalności człowieka w środowisku jako dróg właściwego i realnego rozwiązywania problemów ekologicznych.
- 8) Głoszenie idei, haseł proekologicznych, które są zgodne z własnymi czynami.
- 9) Integrowanie i korelowanie treści nauczania w obrębie różnych przedmiotów i bloków przedmiotowych.

Hasła te poparte są analizą materiałów źródłowych dotyczących aktualnych problemów ochrony środowiska – parków narodowych, rezerwatów przyrody, roślin i zwierząt chronionych, oraz wpływem zanieczyszczeń środowiska na zdrowie człowieka. Mieszkańcy gminy Okonek mogą także brać udział w akcja ekologicznych organizowanych przez jednostki administracyjne oraz szkoły. Można do nich zaliczyć:

- Akcja „Sprzątanie świata”,
- Obchody „Dnia Ziemi”,

- Pikniki ekologiczne.

#### 4.2.1. Cele i strategia działania

Tabela 3. Cel średniookresowy do roku 2025 - podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców

### PODNIESIENIE ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW GMINY OKONEK

#### Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie szkodliwości spalania odpadów oraz węgla o słabej kaloryczności i wysokiej zawartości siarki w przydomowych kotłowniach.	Gmina Okonek
2.	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	Gmina Okonek, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, przedsiębiorcy zajmujący się zbiórką odpadów komunalnych
3.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie odnawialnych źródeł energii.	Gmina Okonek
4.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie ochrony przyrody.	Gmina Okonek, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, Lasy Państwowe
5.	Prowadzenie szkoleń z zakresu dobrych praktyk rolniczych oraz upraw ekologicznych.	Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego
6.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie racjonalnej gospodarki nawozami.	Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Wielkopolski Oddział Regionalny Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

## **4.3. Poważne awarie**

### **4.3.1. Stan aktualny**

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz.799 z późn. zm) mówiąc o:

- a) „poważnej awarii – rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.
- b) „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:

- 1) pożary na dużych obszarach, pożary długo trwające, a także pożary towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych, które powodują zniszczenie lub zanieczyszczenie środowiska;
- 2) awarie i katastrofy w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów niebezpiecznych i innych substancji, powodujących zanieczyszczenie środowiska;
- 3) awarie budowli hydrotechnicznych, powodująca zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska;
- 4) klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Na terenie gminy Okonek nie występują zakłady o dużym ani o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

Należy zaznaczyć, iż zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych. Przez teren gminy Okonek przebiegają m.in. droga krajowa nr 11 i 22. Należy pamiętać także o tym, iż paliwa płynne przewożone są praktycznie po wszystkich drogach, gdzie występują stacje paliw płynnych.

### 4.3.2. Zagrożenia

Na terenie gminy Okonek nie występują ZZR (zakłady zwiększonego ryzyka) oraz ZDR (zakłady o dużym ryzyku), jednakże przez jej obszar przebiegają trakty komunikacyjne, po których transportowane są substancje niebezpieczne. Może to generować zagrożenia wystąpienia poważnej awarii.

### 4.3.3. Cele i strategia działania

Tabela 4. Cel średniookresowy do roku 2025 - ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

<b>OGRANICZENIE RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH ORAZ MINIMALIZACJA ICH SKUTKÓW</b>		
<b>Strategia działań:</b>		
<b>Lp.</b>	<b>Nazwa zadania</b>	<b>Jednostka odpowiedzialna</b>
1.	Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR, ZZR).	Wojewódzka Komenda Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu

## 5. Ochrona zasobów przyrody

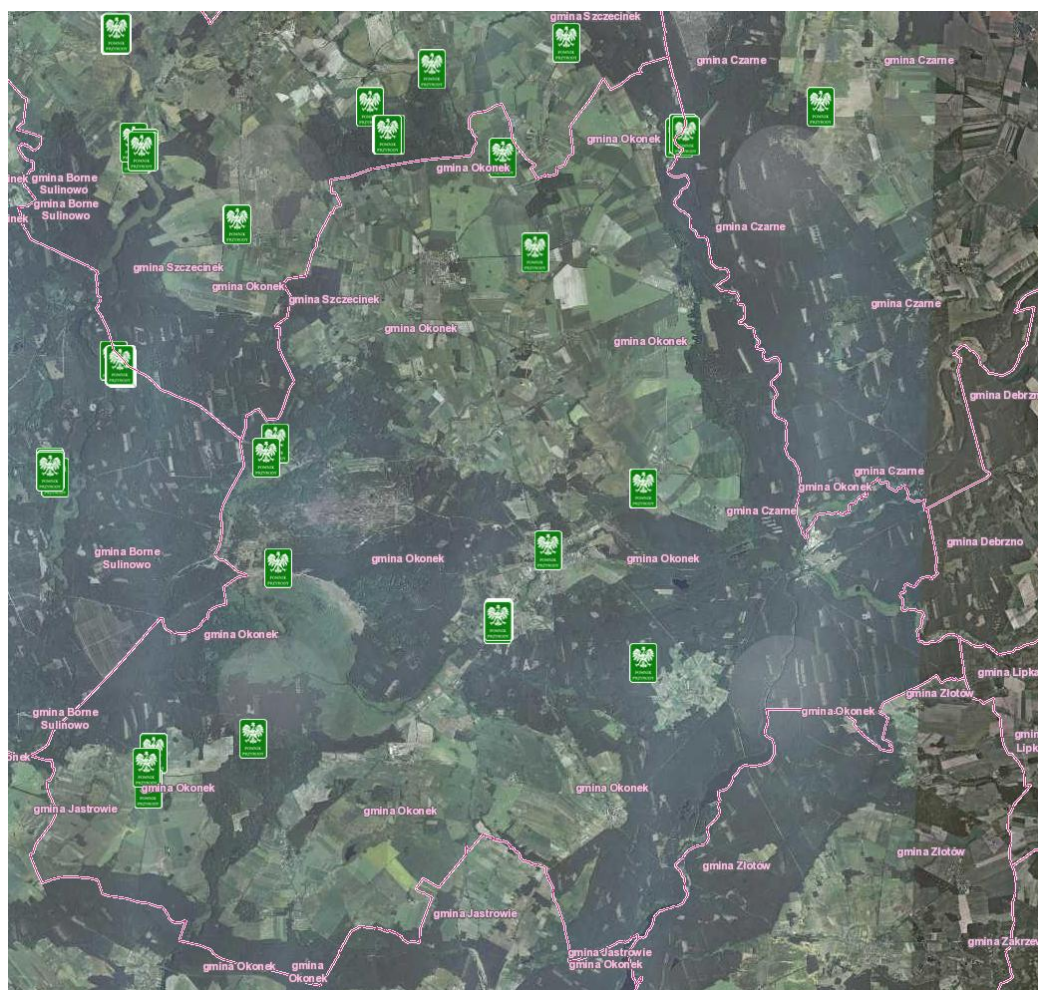
### 5.1. Ochrona przyrody

#### 5.1.1. Stan aktualny

Na podstawie ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018r. poz. 142 z późn. zm.) do terenów prawnie chronionych zaliczamy parki narodowe, rezerваты i parki krajobrazowe wraz z ich otulinami oraz obszary chronionego krajobrazu. Formę przestrzenną podlegającą ochronie mogą mieć również niektóre pomniki przyrody, użytki ekologiczne, a zwłaszcza zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Na terenie gminy Okonek znajduje się 13 pomników przyrody: 4 dęby szypułkowe, 2 buki zwyczajne, dąb bezszypułkowy, wiąz szypułkowy, jesion wyniosły, 3 wiązy pospolite oraz głąz narzutowy (granit z domieszką piaskowca).

Rysunek 3. Pomniki przyrody na terenie gminy Okonek



źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

Na południu Gminy znajdują się dwa użytki ekologiczne. Pierwszy z nich to użytk ekologiczny Żurawina, który został utworzony w 2000 roku. Celem ochrony jest zachowanie panujących stosunków wodnych oraz umożliwienie rozwoju istniejącego zespołu roślinno – glebowego. Znajduje się on na terenie leśnictwa Ciosaniec i ma łączną powierzchnię 48,73 ha. Jest to podmokły teren z roślinnością torfowiskową i małymi oczkami wodnymi. Na uwagę zasługują znaczne płaty żurawiny błotnej (*Oxycoccus palustris*). Został zaznaczony zielonym kolorem w lewym dolnym rogu poniższej mapy.

Drugi użytk na terenie gminy to Gwdziańskie Mechowiska, kompleks torfowisk i lasów, obejmujący obszar 24,38 ha, ustanowiony ze względu na zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych różnego rodzaju torfowisk w obrębie naturalnego i półnaturalnego krajobrazu wyróżniającego się bogactwem flory, fauny i swoistych rzadkich fitocenoz. Użytek ten widoczny jest na mapie w prawym dolnym rogu.



„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”

Rysunek 4. Użytki ekologiczne na terenie gminy Okonek

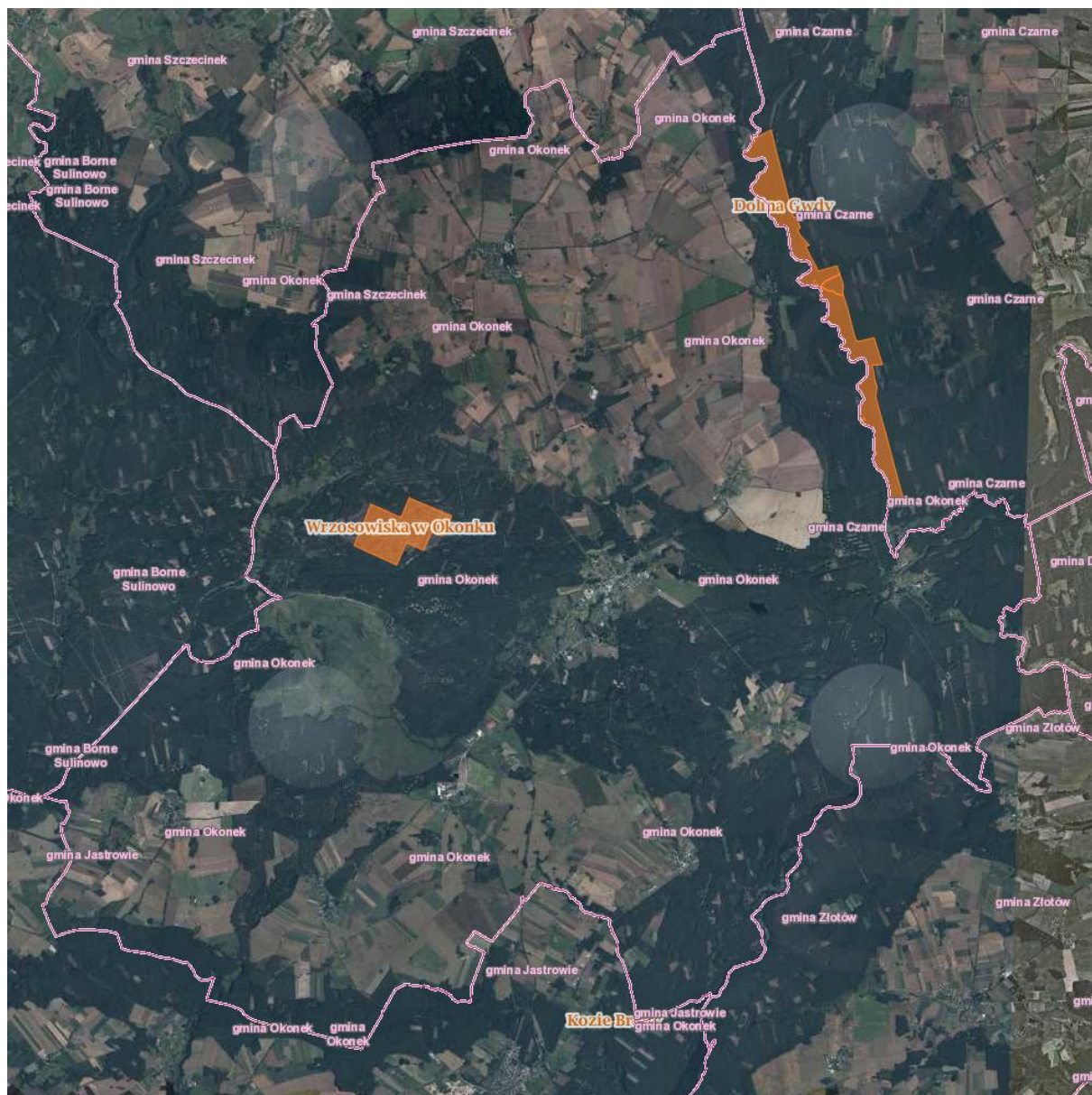


źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

Na terenie Gminy położony jest rezerwat Wrzosowiska w Okonku, który jest jednym z większych wrzosowisk w Polsce, utworzony na terenie byłego poligonu wojskowego. Powierzchnia rezerwatu wynosi 204,13ha.

„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”

Rysunek 5. Rezerwat na terenie gminy Okonek



źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

Wschodnią część Gminy zajmuje obszar chronionego krajobrazu „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy”. Obszar ten stanowią sandry z głęboko wciętymi dolinami rzecznyymi i malowniczymi rynnymi jezior.





„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”

Aktualnie stan zasobów przyrodniczych nie budzi zastrzeżeń, jednakże należy pamiętać, iż stan ten z biegiem czasu będzie ulegał przemianom z przyczyn abiotycznych i biotycznych. Skutki ekologiczne i przyrodnicze zarówno procesów naturalnych, jak i antropogenicznych (głównie presja urbanistyczna) na terenach, charakteryzujących się dominującą funkcją ekologiczną, mogą narastać.

### 5.1.3. Cele i strategia działania

Tabela 5. Cel średniookresowy do roku 2025 - ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu

<b>OCHRONA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I KRAJOBRAZU NA TERENIE GMINY OKONEK</b>
---

**Strategia działań:**

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Utrzymanie i urządzenie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków.	Gmina Okonek
2.	Promocja walorów przyrodniczych gminy.	Gmina Okonek
3.	Uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.	Gmina Okonek
4.	Uwzględnianie w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego form ochrony przyrody oraz obszarów przyrodniczo cennych.	Gmina Okonek
5.	Kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystywania zasobów i składników przyrody.	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu
6.	Bieżące utrzymanie zieleni przydrożnej – wskazuje się konieczność przemyślanych i zrównoważonych działań w tym zakresie, ukierunkowanych na potrzebę ochrony alei przydrożnych, jeżeli ich stan zdrowotny na to pozwala oraz stosowania tylko niezbędnych i przemyślanych działań pielęgnacyjnych.	Administratorzy dróg

## 5.2. Lasy

### 5.2.1. Stan aktualny

Lesistość Gminy Okonek wynosi 48,5%, co sprawia, że lasy są jednym z jej głównych walorów przyrodniczych. Kształtują one klimat okolicy, są magazynami czystej wody, zapobiegają erozji oraz pochłaniają zanieczyszczenia powietrza.

Obszar gminy Okonek przynależy do 3 nadleśnictw jak następuje:

- Nadleśnictwo Okonek
- Nadleśnictwo Lipka
- Nadleśnictwo Jastrowie
- Nadleśnictwo Czarnobór

W lasach Gminy głównym gatunkiem lasotwórczym są sosna pospolita, a poza tym świerk pospolity i modrzew europejski. Drzewa liściaste reprezentowane są przez brzozę, buk zwyczajny, dąb szypułkowy i bezszypułkowy, olszę.

Tabela 6. Struktura lasów gminy Okonek w roku 2016

Lasy	Jednostka miary	2016
lesistość w %	%	48,5
lasy ogółem	ha	15800,66
lasy publiczne ogółem	ha	15456,56
lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	15389,76
lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	15378,17
lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	11,59
lasy publiczne gminne	ha	66,80
lasy prywatne ogółem	ha	344

Źródło: GUS

### 5.2.2. Zagrożenia

Siedliska leśne występujące na terenie gminy Okonek są narażone na szereg zagrożeń dotyczących różnych elementów środowiska. Do najgroźniejszych należą:

- Szkodniki oraz pasożyty – choroby wywoływane przez owady oraz grzyby stanowią duże zagrożenie dla terenów leśnych, zwłaszcza że w dalszym ciągu

„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”

ich duża część to monokultury, które sprzyjają ich rozprzestrzenianiu. Zapobiega się temu zjawisku poprzez wprowadzanie do zalesień domieszek innych gatunków drzew.

- Zanieczyszczenia powietrza pochodzenia przemysłowego oraz komunikacyjnego – ten rodzaj zanieczyszczeń może niszczyć tkanki roślin lub wpływać na ograniczenie fotosyntezy. W większym stopniu dotyka on drzew iglastych. Jego wpływ jest większy w pobliżu tras komunikacyjnych oraz ośrodków przemysłowych.
- Pożary – źródłem pożarów lasów z uwagi na rolniczy charakter gminy może być wypalanie traw. Innym zagrożeniem jest niewłaściwa gospodarka leśna czy ruch turystyczny. Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia pożaru zaleca się przeprowadzanie akcji mających na celu edukację ludności w zakresie przeciwdziałania pożarom.
- Czynniki atmosferyczne – czynnikiem atmosferycznym mającym największy wpływ na siedliska leśne może być wiatr, który przy dużym nasileniu może doprowadzić do złamania drzewa lub uszkodzeń systemu korzeniowego.

### 5.2.3. Cele i strategia działania

Tabela 7. Cel średniookresowy do roku 2025 - ochrona lasów i utrzymanie odpowiedniego poziomu lesistości

<b>OCHRONA LASÓW I UTRZYMANIE ODPOWIEDNIEGO POZIOMU LESISTOŚCI NA TERENIE GMINY OKONEK</b>
--

#### Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Uwzględnienie w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie.	Gmina Okonek
2.	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych.	Właściciele prywatni
3.	Realizacja zadań wynikających z planów urządzania lasów.	Zarządcy lasów stanowiących własność Skarbu Państwa
4.	Realizacja Krajowego Planu Zwiększenia Lesistości na terenie gminy Okonek.	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących

## 5.3. Gleby

### 5.3.1. Stan aktualny

#### Klasy bonitacyjne

Gmina Okonek odznacza się najlepszymi glebami w powiecie i posiada, jako jedyna, gleby orne najwyższej klasy bonitacyjnej (11 ha). Na terenie gminy znajduje się również najwięcej, w porównaniu do pozostałych gmin powiatu, gleb ornych klas dobrych i średnio-dobrych, łącznie 2837 ha, tj. 22,23% powierzchni gminy. Dużą powierzchnię zajmują grunty klasy IV, bo 6322 ha (tj. 49,54%), a grunty najniższych klas bonitacyjnych, czyli V i VI, to 27,2% powierzchni zajmowanej przez grunty orne w gminie. Gleby orne pod zalesienie zajmują powierzchnię 122 ha.

Gdzie:

*Gleby klasy I* – gleby orne najlepsze. Są to gleby położone w dobrych warunkach fizjograficznych, najbardziej zasobne w składniki pokarmowe, posiadają dobrą naturalną strukturę, są łatwe do uprawy (czynne biologicznie, przepuszczalne, przewiewne, ciepłe, wilgotne).

*Gleby klasy II* – gleby orne bardzo dobre. Mają skład i właściwości podobne (lub nieco gorsze) jak gleby klasy I, jednak położone są w mniej korzystnych warunkach terenowych lub mają gorsze warunki fizyczne, co powoduje, że plony roślin uprawianych na tej klasie gleb, mogą być niższe niż na glebach klasy I.

*Gleby klasy III (IIIa i IIIb)* – gleby orne średnio dobre. W porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne, występują w mniej korzystnych warunkach fizjograficznych. Odznaczają się dużym wahaniami poziomu wody w zależności od opadów atmosferycznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji.

*Gleby klasy IV (IVa i IVb)* – gleby orne średnie. Plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niż na glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Są mało przewiewne, zimne, mało czynne biologicznie. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych (zbyt podmokłe lub przesuszone).

*Gleby klasy V* - gleby orne słabe. Są ubogie w substancje organiczne, mało żyzne i nieurodzajne. Do tej klasy zaliczmy również gleby położone na terenach niezmeliorowanych albo takich, które do melioracji się nie nadają.



Gleby klasy VI - gleby orne najłabsze. W praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

### **5.3.2. Zagrożenia**

Z uwagi na fakt, iż znaczna część gminy Okonek to tereny uprawne, wpływ na powierzchnię terenu oraz środowisko glebowe ma rolnictwo, które powoduje zasadnicze zmiany w środowisku naturalnym. Najbardziej istotne zagrożenia związane z rolniczym użytkowaniem gruntów to:

- niszczenie mechaniczne roślinności oczek i mokradeł śródpolnych, zwłaszcza pozbawionych zarośli i zadrzewień przywodnych podczas prac polowych, niszczenie chemiczne poprzez stosowanie środków ochrony roślin i nadmierny spływ biogenów z pól,
- stosowanie na całej powierzchni upraw polowych środków ochrony roślin, powodujące ubożenie i zanikanie roślinności segetalnej,
- intensywne zagospodarowanie użytków zielonych z oraniem, „meliorowaniem”, nawożeniem, obsiewem szlachetnymi gatunkami traw, stosowaniem środków ochrony roślin powodujące drastyczne ubożenie bogactwa florystycznego łąk.

Kolejnym zagrożeniem jest fizyczna degradacja gleb, poprzez erozję wodną i eoliczną. Nasilenie naturalnych procesów erozyjnych spowodowane jest zmianą stosunków wodnych, mechanizacją rolnictwa, niewłaściwym wypasem bydła oraz likwidacją murków, miedz i zadrzewień śródpolnych.

### **5.3.3. Surowce naturalne oraz ich eksploatacja**

Na opisywanym terenie w miejscowości znajdowały się złoża naturalnych kruszyw, ale zostały już one zniesione. Obecnie na terenie gminy Okonek nie ma żadnego zarejestrowanego w Rejestrze Obszarów Górniczych złoża.

### **5.3.4. Cele i strategia działania**

Tabela 8. Cel średniookresowy do roku 2025 - ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych

**OCHRONA GLEB PRZED DEGRADACJĄ ORAZ REKULTYWACJA TERENÓW  
ZDEGRADOWANYCH I ZDEWASTOWANYCH NA TERENIE GMINY OKONEK**

**Strategia działań:**

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Rekultywacja gleb zdegradowanych.	właściciele gruntów, przedsiębiorcy
2.	Prowadzenie monitoringu jakości gleb.	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

## **6. Poprawa jakości środowiska**

### **6.1. Wody**

#### **6.1.1. Stan wyjściowy – wody powierzchniowe**

Przez teren gminy przepływa rzeka Gwda oraz jej dopływy – rzeka Czarna, Debrzynka, Szczyra i Chrząstawa.

Głównym ciekim gminy jest Gwda, biorąca swój początek w województwie zachodniopomorskim i wpływająca na teren gminy w 96 km. W rejonie tym Gwda przyjmuje wody dwóch lewobrzeżnych dopływów Czernicy i Szczyry, zbierających wody z woj. pomorskiego. Nieco niżej do Gwdy uchodzi Debrzynka, która odwadnia część województwa pomorskiego i wielkopolskiego.

Na terenie gminy do dorzecza Gwdy przynależą:

- Czarna to prawobrzeżny dopływ Gwdy, w jej brzegach można spotkać roślinność znajdującą się pod ochroną gatunkową, punktowym źródłem zagrożenia może być oczyszczalnia ścieków w Okonku, zakład Okechamp, tartak lub ZNMR,
- Debrzynka jest lewostronnym dopływem Gwdy. Jakość rzeki zależy od spływu zanieczyszczeń z obszarów użytkowanych rolniczo oraz odprowadzanych z Debrzna – oczyszczalni,
- Szczyra będąca również lewobrzeżnym dopływem Gwdy praktycznie w całości przepływa przez tereny leśne,
- Chrząstawa jest lewostronnym dopływem Gwdy.

Badania stanu czystości rzek prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska zgodnie z programem Państwowego Monitoringu Środowiska. Rzeki badane są w ramach monitoringu krajowego i regionalnego. Według badań WIOŚ przeprowadzonych na rzece Gwda i Czarna<sup>1</sup> wskaźnik jakości wód jest dobry, jedynie biorąc pod uwagę bromowane difenyletery i rtęć poniżej dobrego. Rzeka Debrzynka charakteryzuje się dobrym stanem wód, poza wskaźnikiem bromowane difenyletery, który scharakteryzowany został jako poniżej dobrego.

Na terenie Gminy Okonek jeziora zajmują powierzchnię 247,74 ha. Najważniejsze z nich wymienione zostały poniżej:

- Brokęcino
- Bąk
- Leśne
- Zbiornik Wodny Grudna
- Kacko
- Zimne
- Podgaje – 5 jeziorek

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu prowadzi monitoring czystości jezior, które są większe niż 100 ha. Badaniami mogą też być obejmowane mniejsze jeziora pod warunkiem, że mają one znaczenie przyrodnicze gospodarcze i rekreacyjne. W ostatnich latach roku jeziora z terenu gminy Okonek nie były objęte badaniami WIOŚ. Jedynie Państwowy Powiatowy Inspektorat Sanitarny prowadził badania w 2 miejscach (Okonek i Podgaje) zlokalizowanych nad jeziorami, które są miejscami wykorzystywanymi do kąpieli.

W komunikatach Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Złotowie z czerwca 2017 roku w sprawie jakości wody w jeziorze Bąk w Okonku, przy ul. Lipowej i na jeziorze Grudna w Podgajach, przy ul. Stanicy ZHP ogłoszono, że wody są zdatne do kąpieli.

### **6.1.2. Stan wyjściowy – wody podziemne**

Wody podziemne występujące na terenie gminy Okonek związane są z czwartorzędowymi poziomami wodonośnymi. Warstwa wodonośna utworzona jest

---

<sup>1</sup> <http://poznan.wios.gov.pl/monitoring-srodowiska/wyniki-badan-i-oceny/monitoring-wod-powierzchniowych/rzeki/wyniki-badan-klasyfikacja-wskaznikow-i-oceny-za-rok-2017/klasyfikacja-wskaznikow-jakosci-wod-plynacych-w-wojewodztwie-wielkopolskim-za-rok-2017/>

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

najczęściej z piasków różnoziarnistych, pospółki i żwiru z otoczkami lub głazami. Zwierciadło wód podziemnych występuje tu najczęściej pod ciśnieniem i stabilizuje się na głębokości kilku metrów ppt – wody subartezyjskie.

Teren miasta i gminy Okonek leży w obrębie czwartorzędowego i trzeciorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 126.

Na terenie gminy Okonek nie znajduje się żaden z punktów pomiarowych wód podziemnych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu<sup>2</sup>.

Zwiększenie skuteczności ochrony jakości wód podziemnych ma na celu zmniejszenie przenikania zanieczyszczeń z powierzchni ziemi do warstw wodonośnych. Duże znaczenie będzie mieć zapewnienie właściwej ochrony wód w strefach szczególnie wrażliwych, a więc tam, gdzie podatność na ich zanieczyszczenie jest największa. Do osiągnięcia tego celu konieczne jest uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wszelkich informacji bieżących oraz prognoz dotyczących oddziaływania na środowisko wodne projektowanej zabudowy i wszelkich obiektów, a także obszarów funkcjonalnych na terenie gminy. Sporządzenie na ich podstawie projektów stref ochronnych, a następnie odpowiednie ich wdrożenie da możliwość sprawowania dostatecznej kontroli nad procesami migracji zanieczyszczeń i tym samym ograniczy degradację wód. Głównymi czynnikami, które powinny być brane pod uwagę są parametry hydrogeologiczne, takie jak, głębokość występowania zwierciadła wód podziemnych, litologia i zdolności filtracyjne warstwy wodonośnej, rodzaj i miąższość warstwy glebowej, topografia, a także dane na temat istniejących już obiektów mogących zagrażać jakości wód (magazyny substancji niebezpiecznych i trasy ich przewozu, składowiska odpadów, stacje paliw) oraz urządzeń lub miejsc związanych z pozyskiwaniem wody (ujęcia), a także zbiorników i cieków powierzchniowych.

Istotnym źródłem zanieczyszczenia zwłaszcza wód podziemnych są spływy obszarowe oraz przedostawanie się zanieczyszczeń z nieszczelnych szamb, ścieki przedostające się z nieszczelnej kanalizacji, bądź zanieczyszczenia migrujące ze składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych oraz jako skutki zdarzeń awaryjnych.

Kierunki działań gminy Okonek dotyczące ochrony jakości wód podziemnych:

- wprowadzanie odpowiednich zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego chroniących obszary szczególnie wrażliwe przed zainwestowaniem,
- wdrażanie projektów stref ochronnych,

---

<sup>2</sup> <http://poznan.wios.gov.pl/monitoring-srodowiska/wyniki-badan-i-oceny/monitoring-wod-podziemnych/>

„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”

- monitoring studni głębinowych (wykorzystywanych jako szamba) i ich prawidłowa likwidacja,
- zintensyfikowanie kontroli stanu technicznego zbiorników bezodpływowych i ujęć wodnych,
- promowanie prośrodowiskowych zasad uprawy, chowu i produkcji,
- racjonalne dawkowanie i przestrzeganie agrometeorologicznych terminów
- stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin.

### 6.1.3. Cele i strategia działania

Ograniczanie zanieczyszczeń z tytułu spływów powierzchniowych powinno być realizowane poprzez systematyczne wdrażanie zasad prowadzenia gospodarki rolnej zgodnych z założeniami ochrony środowiska. Silnym oparciem dla tego typu działań jest odpowiednia edukacja i promocja w zakresie ekologicznych praktyk rolniczych.

Tabela 9. Cel średniookresowy do roku 2025 - dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakości poprzez ich ochronę

**DAŻENIE DO OSIĄGNIĘCIA WŁAŚCIWYCH STANDARDÓW WÓD  
POWIERZCHNIOWYCH  
I PODZIEMNYCH POD WZGLĘDEM JAKOŚCI POPRZEZ ICH OCHRONĘ**

**Strategia działań:**

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Budowa i modernizacja sieci wodociągowej	Gmina Okonek
2.	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej sanitarnej	Gmina Okonek
3.	Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.	Gmina Okonek
4.	Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy rozproszonej i obszarach trudnych do	Gmina Okonek, Przedsiębiorcy, Właściciele prywatni

---

skanalizowania, gdzie jest to prawnie dozwolone).	
5. Bieżąca konserwacja i utrzymanie cieków wodnych.	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
6. Monitorowanie cieków wodnych.	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
7. Konserwacja rowów melioracyjnych.	właściciele gruntów, Gmina Okonek, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

## 6.2. Ochrona powietrza

### 6.2.1. Źródła zanieczyszczenia powietrza

#### *Emisja z gospodarstw domowych*

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza są:

- spalanie paliwa stałego (węgiel, miął koksowy, koks),
- spalanie odpadów w piecach.

#### *Niska emisja*

W okresie zimowym wzrasta emisja pyłów i zanieczyszczeń spowodowanych spalaniem paliw stałych w kotłowniach indywidualnych i indywidualnych piecach centralnego ogrzewania.

Negatywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego mają lokalne kotłownie pracujące na potrzeby centralnego ogrzewania, a także małe przedsiębiorstwa, podmioty gospodarcze spalające węgiel w celach grzewczych lub technologicznych. Brak urządzeń oczyszczania bądź odpylania gazów spalinowych powoduje, iż całość wytwarzanych zanieczyszczeń trafia do powietrza atmosferycznego. Niska sprawność i efektywność technologii spalania są poważnym źródłem emisji zanieczyszczeń. Co więcej, głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel, często zawierający znaczne ilości siarki. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył ogółem	spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu;
SO <sub>2</sub> (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę;
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw;
NO <sub>2</sub> (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne;
NO <sub>x</sub> (suma tlenków azotu)	sumaryczna emisja tlenków azotu;
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania;
O <sub>3</sub> (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami;

Źródło: opracowanie własne

### *Emisja komunikacyjna*

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która najbardziej odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego. W przypadku gminy Okonek są to:

- drogi krajowe nr 11 i 22;
- drogi powiatowe;
- drogi gminne;
- drogi wewnętrzne.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym należą:

- tlenek i dwutlenek węgla,
- węglowodory,
- tlenki azotu,
- pyły zawierające metale ciężkie,
- pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO<sub>x</sub> oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu, benzo(a)piranu, toluenu i ksyleny. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan

i infrastruktury dróg spowodował, iż transport może być uciążliwy dla środowiska naturalnego. W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zinventaryzować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych jest następujący:

Tabela 11. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza <sup>3</sup>

<b>Składnik</b>	<b>Silniki benzynowe</b>	<b>Silniki wysokoprężne</b>	<b>Uwagi</b>
Azot	24 - 77	76 - 78	nietoksyczny
Tlen	0,3 - 8	2 - 18	nietoksyczny
Para wodna	3,0 - 5,5	0,5 - 4	nietoksyczny
Dwutlenek węgla	5,0 - 12	1 - 10	nietoksyczny
Tlenek węgla	0,5 - 10	0,01 - 0,5	toksyczny
Tlenki azotu	0,0 - 0,8	0,0002 - 0,5	toksyczny
Węglowodory	0,2 - 3	0,009 - 0,5	toksyczny
Sadza	0,0 - 0,04	0,01 - 1,1	toksyczny
Aldehydy	0,0 - 0,2	0,001 - 0,009	toksyczny

Na skutek powszechnej elektryfikacji, emisje do powietrza związane z ruchem kolejowym mają znaczenie marginalne. Należą do nich jedynie emisje zanieczyszczeń pyłowych związanych z ruchem pociągów oraz niewielkie emisje z lokomotyw spalinowych.

#### *Emisja niezorganizowana*

Do tej kategorii zaliczane są inne niewymienione źródła emisji. Znaczenie w tej kategorii ma emisja pochodząca z zlokalizowanych na terenie gminy oczyszczalni ścieków. Do pozostałych źródeł emisji można zaliczyć np. wypalanie traw, emisję lotnych związków organicznych związanych z lakierowaniem, emisję z kompostowni oraz z zakładów w Borucinie.

<sup>3</sup> Wg J. Jakubowski - „Motoryzacja a środowisko”.



## 6.2.2. Jakość powietrza

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2018 poz. 799 z późn. zm.), Państwowy Monitoring Środowiska stanowi system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza.

Gmina Okonek zlokalizowana jest w obrębie strefy wielkopolskiej, które stworzone zostały na terenie całej Polski w celu monitorowania jakości powietrza.

Jakość powietrza na obszarze województwa wielkopolskiego bada regularnie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Najbliższą stacją pomiarową od gminy Okonek jest stacja w Pile przy Kusocińskiego, z której pomiary przedstawione zostały w tabeli poniżej. Wynika z niej, że poziom żadnej z badanych substancji nie przekroczył poziomu dopuszczalnego.

Tabela 12. Pomiary jakości powietrza dla stacji Piła ul. Kusocińskiego

CZAS	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO	CO	CO	PM10
	Dwutlenek siarki <sup>3)</sup>	Dwutlenek azotu	Tlenki azotu	Tlenek azotu	Tlenek węgla	Tlenek węgla 8h <sup>2)</sup>	Pył zawieszony PM10
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
Styczeń	6,8	23	36	8	710	2157	58
Luty	5,8	19	34	10	543	3043	56
Marzec	4,0	18	25	5	294	1313	28
Kwiecień	3,2	13	17	3	193	725	17
Maj	2,0	11	13	2	153	396	19
Czerwiec	1,5	8	10	1	139	263	13
Lipiec	1,0	9	12	2	218	420	12
Sierpień	0,8	12	16	3	228	667	17
Wrzesień	1,7	12	18	4	316	910	19
Październik	4,0	14	24	7	446	1457	21
Listopad	12,6	18	31	9	445	1856	27
Grudzień	4,5	16	24	5	400	904	21
<b>wartość średnia</b>	<b>4,0</b> (poz. dop.: 20 µg/m <sup>3</sup> )	<b>14</b> (poz. dop.: 40 µg/m <sup>3</sup> )	<b>22</b> (poz. dop.: 30 µg/m <sup>3</sup> )	<b>5</b>	<b>337</b>	<b>-</b>	<b>26</b> (poz. dop.: 40 µg/m <sup>3</sup> )
<b>minimum</b>	<b>0,8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>139</b>	<b>263</b>	<b>12</b>
<b>maksimum</b>	<b>12,6</b>	<b>23</b>	<b>36</b>	<b>10</b>	<b>710</b>	<b>3043</b>	<b>58</b>

źródło: <http://powietrze.poznan.wios.gov.pl/dane-pomiarowe/automatyczne/stacja/5/parametry/65-71-69-64-62-66/roczny/2017>

Na jakość powietrza ma wpływ sposób zabudowy terenu i pora roku. W gęsto zabudowanych miejscach dochodzi do słabej wymiany mas powietrza i kumulowania się zanieczyszczeń. Jakość powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych w sezonie

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

grzewczym, gdzie oprócz emisji ze źródeł komunikacyjnych występuje emisja ze źródeł energetycznego spalania paliw.

Na terenie gminy Okonek do głównych źródeł zanieczyszczeń należą lokalne kotłownie i paleniska domowe. Jednak coraz więcej gospodarstw domowych rezygnuje z kotłów węglowych na rzecz pieców na odpady z drewna, takich jak: trociny, brykiety, palety.

Diagnoza istniejącego stanu w zakresie jakości powietrza na terenie omawianej strefy wskazuje, że główną przyczyną przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 jest emisja powierzchniowa oraz napływ zanieczyszczeń spoza strefy. Specyfika pyłu zawieszonego, którego dużą część tworzą aerozole nieorganiczne (siarczany i azotany), będące wynikiem emisji zarówno z wysokich jak i niskich źródeł spalania, powoduje, że duży udział w stężeniach tego pyłu ma napływ, szczególnie w okresie zimowym. Ograniczanie emisji napływowej (z wysokich źródeł energetycznych spoza strefy) jest i będzie wynikiem wdrażania kolejnych coraz ostrzejszych standardów emisji dla tych źródeł (kolejne dyrektywy: IPPC, IED). Ograniczanie emisji napływowej (ze źródeł komunalnych spoza strefy) jest i będzie wynikiem wdrażania kolejnych Programów Ochrony Powietrza w sąsiednich strefach. Jednak wysoki udział w stężeniach pyłu zawieszonego ma również lokalne ogrzewanie indywidualne oraz lokalna komunikacja.

Podstawowym źródłem emisji pyłu zawieszonego PM10 oraz B(a)P jest niepełne spalanie paliw stałych (węgla, koksu, drewna) oraz odpadów w piecach, w celach ogrzewania mieszkań/domów i wody. Zarówno stan techniczny dużej ilości kotłów, w których odbywa się spalanie paliw w celach grzewczych jest zły – bardzo niska sprawność, zanieczyszczenie kominów i palenisk, jak i jakość paliw (węgla i drewna) jest wysoce niezadowalająca. Często dochodzi również do tego spalanie w piecach odpadów z gospodarstw domowych (między innymi butelek PET, kartonów po napojach, odpadków organicznych i innych). Czynniki te w połączeniu z niekorzystnymi warunkami rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, jakie często występują w okresie zimowym (grzewczym) tj. inwersje temperatury, niskie prędkości wiatru, decydują o występowaniu przekroczeń poziomów dopuszczalnych. Istotną barierę dla wyboru przez mieszkańców niskoemisyjnych systemów ogrzewania stanowi obecna, niestabilna polityka paliwowa państwa oraz wysokie ceny tych paliw.

Dodatkowo brak w polskim prawie mechanizmów umożliwiających wyegzekwowanie od osób fizycznych użytkownika urządzeń grzewczych spełniających określone wymogi w zakresie wielkości emisji substancji do powietrza. Nie ma żadnych możliwości prawnych, aby osobom, których jedynym źródłem ciepła jest piec węglowy, piec na drewno itp. zabronić jego używania w okresach, w których

występuje zła jakość powietrza. Spalanie odpadów z gospodarstw domowych nie przeznaczonych do tego celu powoduje, że emisja różnorodnych zanieczyszczeń, w tym pyłu zawieszonego PM10 jest jeszcze większa. Z kolei im lepsza jakość paliwa (nawet węgla) i sprawniejszy piec, tym emisja zanieczyszczeń jest mniejsza.

Duża ilość zanieczyszczeń powstaje podczas wypalania ściernisk.

### 6.2.3. Zagrożenia

Obszary problemowe związane z ochroną powietrza wynikają m.in. z:

- emisji komunikacyjnej;
- nieprawidłowych praktyk związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi (spalanie śmieci w piecach centralnego ogrzewania);
- spalania niskokalorycznych i zawierających dużą zawartość siarki paliw stałych.

Na terenie gminy Okonek w okresie grzewczym, a dokładniej w styczniu i lutym odnotowano przekroczenia dopuszczalnych stężeń pyłu PM10 w powietrzu.

### 6.2.4. Cele i strategia działania

Tabela 13. Cel średniookresowy do roku 2025 - spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza

**SPEŁNIENIE NORM JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO POPRZEC  
SUKCESYWNĄ  
REDUKCJĘ EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA NA TERENIE GMINY OKONEK**

**Strategia działań:**

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Termomodernizacja budynków komunalnych.	Gmina Okonek
2.	Budowa i modernizacja dróg gminnych.	Gmina Okonek
3.	Opracowanie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, paliwa gazowe i energię elektryczną oraz w razie konieczności opracowanie planu.	Gmina Okonek
4.	Wyeliminowanie spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi poprzez kontrole gospodarstw domowych przez upoważnionych pracowników Urzędu Miejskiego oraz funkcjonariuszy Policji.	Gmina Okonek, Policja

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

5.	Stwarzanie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego - rozbudowa ścieżek rowerowych.	Gmina Okonek
6.	Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	Gmina Okonek, Policja
7.	Modernizacja dróg krajowych na terenie gminy Okonek.	GDDKiA
8.	Modernizacja dróg powiatowych na terenie gminy Okonek.	Powiatowy Zarząd Dróg w Złotowie
9.	Realizacja zapisów Programu ochrony powietrza dla strefy Wielkopolskiej na terenie gminy Okonek	Gmina Okonek oraz inne jednostki realizujące, wyznaczone w POP

### 6.3. Hałas

#### 6.3.1. Stan wyjściowy

Najbardziej aktualne dane dotyczące emisji hałasu na terenie powiatu złotowskiego pochodzą z roku 2010 i dotyczą drogi krajowej nr 11.

Tabela 14. Wyniki pomiarów hałasu na terenie powiatu złotowskiego na drodze krajowej nr 11 w roku 2010

Kilometr drogi	Dopuszczalny poziom hałasu dla pory dnia / nocy (dB)	Odległość punktu od drogi	Równoważny poziom hałasu (dB)	
			pora dzienna	pora nocna
142+600	60 dB / 50 dB	10 m	67,6	64,1
		20 m	63,7	60,2
152+565		10 m	70,1	67,3
		20 m	64,4	61,7
<i>zgodnie z obowiązującym w roku 2010 rozporządzeniem i obniżonymi w stosunku do roku 2012 normami</i>				

źródło: raport WIOŚ, 2010

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z Ustawą Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2018 poz. 799 z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”

- emisja – wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas – dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu – równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2018 poz. 799 z późn. zm.). W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość LAeq < 52 dB
- średnia uciążliwość 52 dB < LAeq < 62 dB
- duża uciążliwość 63 dB < LAeq < 70 dB
- bardzo duża uciążliwość LAeq > 70 dB

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

### **6.3.2. Źródła hałasu**

#### *Hałas drogowy*

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014r, poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu LAeqD w porze

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

dziennej i LAeqN w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania.

Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 15. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinny	61	56	50	40

„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”

<b>m pobycem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach</b>				
<b>a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej</b>	65	56	55	45
<b>Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***</b>	68	60	55	45

\*Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

\*\* W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

\*\*\* Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

Zagrożenie akustyczne na terenie gminy Okonek związane jest głównie z hałasem komunikacyjnym. Do czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu drogowego należą: natężenie ruchu, struktura ruchu (w tym udział pojazdów ciężkich), stan techniczny pojazdów, rodzaj i jakość nawierzchni, organizacja ruchu, charakter zabudowy terenów przyległych do ulic.

Na terenie gminy Okonek w ostatnich latach nie przeprowadzono badań natężenia hałasu na ciągach komunikacyjnych (ostatnie badania przeprowadzono w 2010 roku). Ewentualne przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu mogą występować wzdłuż dróg krajowych nr 11 i 22.

#### *Hałas przemysłowy*

Hałas przemysłowy – w stosunku do skali negatywnego oddziaływania, jaki powoduje hałas drogowy, istniejące nieliczne źródła hałasu przemysłowego, związanego ze świadczonymi usługami nie mają większego znaczenia, chociaż lokalnie mogą być uciążliwe. Źródłami hałasu przemysłowego mogą być urządzenia stacjonarne oraz ręczne, sieci i urządzenia energetyczne, urządzenia wentylacyjne i klimatyzacyjne, a także obiekty działalności gastronomiczno-rozrywkowej (np. dyskoteki). Na terenie gminy Okonek nie istnieją duże zakłady przemysłowe.

### **6.3.3. Zagrożenia**

Jak wynika z przedstawionych powyżej danych, na terenie gminy mogą występować problemy związane z nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego. Dotyczy to zarówno pór nocnych i dziennych. Sytuacja ta wynika z obecności na terenie gminy dróg powiatowych. Zaleca się monitoring terenów znajdujących się w pobliżu tych dróg oraz realizację działań mających na celu ochronę przed nadmierną emisją hałasu w przyszłości (montaż ekranów wygłuszających przy drogach oraz modernizacja nawierzchni dróg).



### 6.3.4. Cele i strategia działania

Tabela 16. Cel średniookresowy do roku 2025 - ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców

#### OGRANICZENIE UCIAŹLIWOŚCI AKUSTYCZNEJ DLA MIESZKAŃCÓW

##### Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów przemysłowych.	Gmina Okonek
2.	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu
3.	Kontrolowanie oraz eliminowanie technologii i urządzeń przekraczających wartości normatywne w transporcie i przemyśle	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu
4.	Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających emisji hałasu do środowiska.	GDDKiA, Starostwo Powiatowe w Złotowie, Gmina Okonek

### 6.4. Promieniowanie elektromagnetyczne

#### 6.4.1. Stan wyjściowy

Na terenie powiatu złotowskiego badania monitoringowe pól elektromagnetycznych wykonano w 2012 roku na terenie gminy Okonek przy ul. Niepodległości 53. Zanotowano natężenie 0,12V/m. Nie stwierdzono zatem przekroczenia poziomu dopuszczalnego – 7 V/m<sup>4</sup>.

Zagadnienia dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych regulowane są przepisami dotyczącymi:

- ochrony środowiska,
- bezpieczeństwa i higieny pracy,
- prawa budowlanego,

<sup>4</sup> Program Ochrony Środowiska dla powiatu złotowskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą na lata 2017 - 2020

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- zagospodarowania przestrzennego,
- przepisami sanitarnymi.

Jako promieniowanie niejonizujące określa się promieniowanie, którego energia oddziałująca na każde ciało materialne nie wywołuje w nim procesu jonizacji. Promieniowanie to związane jest ze zmianami pola elektromagnetycznego. Poniżej zestawiono potencjalne źródła omawianego promieniowania:

- urządzenia wytwarzające stałe pole elektryczne i magnetyczne,
- urządzenia wytwarzające pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz, (stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia),
- urządzenia wytwarzające pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 kHz do 300 GHz (urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne),
- inne źródła promieniowania z zakresu częstotliwości: 0 - 0,5 Hz, 0,5 - 50 Hz oraz 50-1000 Hz.

Zagadnienia dotyczące promieniowania niejonizującego są określone przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003r., Nr 192, poz. 1883).

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, rozporządzenie ustala odrębną wartość składowej elektrycznej pola w wysokości 7 V/m.

Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludzi jest dozwolone bez ograniczeń, rozporządzenie ustala wysokość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, natomiast składowej magnetycznej w wysokości 60 A/m. Ponadto rozporządzenie określa:

- dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego,
- metody kontroli dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych,
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, jeżeli w środowisku występują pola elektromagnetyczne z różnych zakresów częstotliwości.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

### *Źródła promieniowania*

Na terenie gminy Okonek źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne,
- urządzenia radiokomunikacyjne,

- radionawigacyjne i radiolokacyjne,
- elektrownie wodne

Pola elektromagnetyczne emitowane przez linie średnich napięć oraz niskich napięć są traktowane jako nieistotne źródła pola elektromagnetycznego z punktu widzenia wpływu na środowisko oraz zdrowie ludzi. Natomiast linie wysokich i najwyższych napięć generują promieniowanie o wartościach znacznie przekraczających dopuszczalne w terenach zabudowy mieszkaniowej. W związku z tym pod liniami o napięciu 110 kV i wyższym oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie, jak i również w bezpośrednim sąsiedztwie stacji elektroenergetycznych należy unikać lokalizacji budynków mieszkalnych lub ich lokalizacja powinna być poprzedzona odpowiednimi pomiarami.

W celu ochrony krajobrazu przed negatywnym oddziaływaniem linie elektroenergetyczne, stacje nadawcze radiowo-telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej i inne obiekty radiokomunikacyjne, należy lokalizować poza miejscami objętymi szczególną ochroną, z uwzględnieniem zakazów wynikających z aktów prawa miejscowego, powołujących określone formy, wpływ na krajobraz był jak najmniejszy. Należy także wprowadzić zasadę, że jeśli w bliskim sąsiedztwie planowana jest lokalizacja kilku obiektów radiowo telewizyjnych lub obiektów radiokomunikacyjnych, to muszą one być lokalizowane na jednej konstrukcji wsporczej.

#### 6.4.2. Cele i strategia działania

Tabela 17. Cel średniookresowy do roku 2025 - kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska

### KONTROLA I OGRANICZENIE EMISJI NIJONIZUJĄCEGO PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO DO ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY OKONEK

#### Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Ograniczanie powstawania źródeł pól elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego	Gmina Okonek

---

2.	Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu
3.	Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym.	Przedsiębiorcy
4.	Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Urząd Komunikacji Elektronicznej

---

## 6.5. Gospodarka odpadami

### 6.5.1. Stan wyjściowy

Odpady komunalne na terenie gminy Okonek powstają głównie w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach handlowych, obiektach użyteczności publicznej (szkoły, przedszkola).

#### *Zbiórka odpadów i punkt selektywnej zbiórki odpadów na terenie Gminy Okonek*

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów właściciele nieruchomości obowiązani są do prowadzenia selektywnego zbierania, a odbierający odpady do odbierania następujących rodzajów odpadów:

- Papier
- Szkło
- Metale
- Tworzywa sztuczne
- Odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów

Wyżej wymienione odpady są odbierane bezpośrednio z nieruchomości wraz z odpadami zmieszanymi, czym zajmuje się Związek Międzygminny Piłskiego Regionu Gospodarki Odpadami do którego należy Gmina Okonek.

W dniu 1 stycznia 2012 roku weszła w życie ustawa z dnia 1 lipca 2011 roku o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 152, poz. 897), która wprowadza znaczące zmiany w systemie

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

gospodarki odpadami komunalnymi. Od tego dnia gmina ma 18 miesięcy na wprowadzenie nowego systemu, który w szczególności polega na przejęciu odpowiedzialności przez gminę za odpady i ustaleniu stawek opłat dla mieszkańców za odbiór i zagospodarowanie odpadów.

Natomiast inne odpady komunalne takie jak wymienione poniżej zbierane są w punktach selektywnego ich zbierania. PSZOK na terenie gminy Okonek jest w trakcie budowy, będzie znajdował się przy ulicy Kolejowej. We wspomnianym punkcie zbierane będą wymienione poniżej odpady:

- Odpady wielkogabarytowe i meble
- Odpady budowlano-remontowe i rozbiórkowe
- Zużyte opony
- Przeteryminowane leki
- Chemikalia
- Zużyte baterie i akumulatory
- Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
- Odzież i tekstylia z materiałów naturalnych

*Charakterystyka odpadów powstających w gminie Okonek*

Odpady ulegające biodegradacji - są to odpady spożywcze pochodzenia głównie roślinnego. Mieszkańcy zabudowy wielomieszkańcowej nie mają zwykle możliwości wykorzystania tego rodzaju odpadów. Są one gromadzone wraz z innymi odpadami stałymi i kierowane na składowiska odpadów. W zabudowie zagrodowej i jednorodzinnej na rozpatrywanym obszarze odpady organiczne wykorzystywane są częściowo jako karma dla zwierząt lub kompostowane w kompostownikach przydomowych i używane następnie jako nawóz np. w ogrodach.

Odpady biologiczne są podatne na procesy fermentacji tlenowej. Na omawianym terenie, zwłaszcza, z uwagi na jego rolniczy charakter zalecane jest kompostowanie tych odpadów zarówno w kompostownikach przydomowych, jak również przy zastosowaniu kompostowni płytowych.

Odpady mineralne - na analizowanym terenie grupę tę stanowi głównie popiół z ogrzewania piecowego, ponadto stłuczka ceramiczna, drobne frakcje odpadów, pył, piasek oraz gruz budowlany. Według danych z badań, ilość tego typu odpadów dochodzi do 30 – 40 % masy w odpadach pochodzących z budynków ogrzewanych indywidualnie paliwem stałym i do 10 – 15 % w odpadach z budynków zaopatrywanych w ciepło centralnie. Przyczyną jest dominujące ogrzewanie paliwem węglowym. Przy racjonalnej gospodarce odpadami odpady mineralne za wyjątkiem

popiołu i pyłu powinny być zagospodarowywane lokalnie przy ulepszaniu dróg gruntowych.

Odpady podatne na procesy segregacji. Surowce wtórne tj.: makulatura, szkło, tworzywa sztuczne, metale stanowią materiały handlowe. Ilość tej grupy odpadów systematycznie rośnie z wyjątkiem złomu stali, który stanowi najłatwiejszy surowiec możliwy do pozyskania w procesie segregacji, a następnie do sprzedaży. Również na metale kolorowe istnieje znaczny popyt na rynku skupu surowców wtórnych. Ilość odpadów papierowych, kartonowych i tekturowych zdeteminowana jest na analizowanym obszarze istniejącym systemem ogrzewnictwa. Odpady te są obecnie w znacznym stopniu wykorzystywane jako paliwo (w paleniskach domowych – piecach węglowych). Tekstylna – są możliwe do zagospodarowania (podobnie jak pozostałe surowce wtórne) tylko w postaci czystej (materiał jednorodny, bez zanieczyszczeń). Z tworzyw sztucznych najpraktyczniejsze do zagospodarowania są opakowania z tworzyw termoplastycznych tj.: opakowania z PET (politereftalan etylenu), wyroby kształtowe z PP (polipropylen) i PE (polietylen). Natomiast cienkie worki foliowe (np. rozdawane w sklepach do zakupionych produktów) są praktycznie nie do wykorzystania. Podobnie trudne do wykorzystania są wyroby z PCV /polichloru winylu/ (np. winyleum, płytki PCV itp.). Szkło jest odpadem nieaktywnym, obojętnym dla środowiska (główny składnik – dwutlenek krzemu). Jednak jego odzysk i zawrótce ponownie do procesu produkcji wpływa na zmniejszenie zapotrzebowania surowców (m.in. piasku szklarskiego, sody, mączki wapiennej) oraz obniżenie emisji gazów w procesie produkcji szkła: dwutlenku siarki, tlenków azotu, dwutlenku węgla, chloru i fluoru.

Udział odpadów użytecznych dla gminy Okonek wzrasta. Zawrótce do procesów produkcji surowców wtórnych (ze zbiórki selektywnej, po ich obróbce i uzdatnieniu) przyczyni się do oszczędności miejsca na składowiskach odpadów. Ponadto wpłynie na zmniejszenie zużycia surowców pierwotnych w procesach produkcji oraz obniżenie emisji zanieczyszczeń (gazów, pyłów, ścieków).

Odpady wielkogabarytowe - zużyte wyposażenie mieszkań, urządzeń kuchennych, łazienkowych, sprzęt elektroniczny, meble itp. W ostatnich latach zauważa się wyraźny wzrost ich ilości, również na rozpatrywanym obszarze. Społeczeństwo pozbywa się starych mebli, zużytego sprzętu gospodarstwa domowego (lodówki, pralki, kuchnie gazowe), urządzeń łazienkowych oraz zużytego sprzętu elektronicznego (RTV, komputery). Przy okazji wymiany na nowy pojawiają się również opakowania przestrzenne. Z odpadów wielkogabarytowych najbardziej problemowymi są urządzenia chłodnicze, z których przed demontażem i przerobem powinny być odciążane środki chłodnicze (freon) i olej sprężarkowy. Problem

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

zagosporodarowania omawianej grupy odpadów ze względu ekonomicznych powinien być rozwiązany w skali co najmniej całego powiatu lub kilku powiatów.

Odpady z oczyszczania ścieków komunalnych – zgodnie z art. 96 ustawy o odpadach (Dz. U. z 2018 r. poz. 992) zagospodarowanie tych odpadów jest obowiązkiem ich wytwórcy - pozostaje zatem w gestii administratora oczyszczalni ścieków. Osady ściekowe muszą być prawidłowo unieszkodliwiane celem: zmniejszenia zagniwalności (stabilizacja osadu), wyeliminowania organizmów chorobotwórczych (higienizacja osadu) oraz zmniejszenia ich objętości i masy (odwadnianie, suszenie i/lub spalanie). Podstawową zasadą gospodarki osadem jest zmniejszenie jego objętości. Zagęszczanie zmniejsza jego objętość około 4–krotnie, a odwadnianie i suszenie około 10–krotnie.

Odpady niebezpieczne - do grupy tej należą odpady zawierające w swoim składzie substancje: toksyczne, palne, wybuchowe itd. Z ww. odpadów na omawianym obszarze występują: zużyte baterie, akumulatory, odpady zawierające rtęć (lampy rtęciowe, termometry), pozostałości oraz opakowania po farbach i lakierach, rozpuszczalniki organiczne (w tym chlorowcoorganiczne), środki czyszczące, środki ochrony roślin (pestycydy) oraz opakowania po nich, środki do konserwacji i ochrony drewna oraz opakowania po nich, zbiorniki po aerozolach, pozostałości domowych środków do dezynfekcji i dezynsekcji, odpady zawierające oleje, odczynniki chemiczne, częściowo wykorzystane leki, materiały budowlane zawierające azbest (np. eternit), odpady wielkogabarytowe przede wszystkim agregaty chłodnicze (lodówki), w których znajdują się freony; wraki samochodowe, w których znajdują się oleje czy płyny hamulcowe. Według danych Instytutu Gospodarowania Odpadami w Katowicach ilość składników niebezpiecznych w odpadach komunalnych z rejonów wiejskich, a więc również na analizowanym terenie – stanowi: 0,3 – 0,5 % ogólnej masy odpadów, a wskaźnik wytwarzania odpadów niebezpiecznych wynosi: 0,3 – 0,7 kg / M rok. Odpady te nie powinny trafiać do strumienia odpadów komunalnych. Zaleca się ich selektywną zbiórkę i odbiór od mieszkańców, następnie przechowywanie w kontenerze KE-7, do czasu uzyskania partii wysyłkowej. Docelowo kierować je należy do unieszkodliwienia w zakładach specjalistycznych posiadających odpowiednie zezwolenia.

Odpady zawierające środki ochrony roślin - przeterminowane chemikalia, skażona ziemia, opakowania po środkach ochrony roślin. Na analizowanym obszarze z uwagi na jego rolniczy charakter, udział ww. grupy w odpadach niebezpiecznych jest znaczny. Pestycydy należą do substancji trujących, a opakowania po nich podlegają przepisom Ustawy z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2018 r. poz. 150 z późn. zm.) Zgodnie z ww. przepisami użytkownicy substancji trujących są zobowiązani do zwrotu opakowań po

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

tych substancjach producentowi, sprzedawcy lub importerowi. Jednocześnie producenci, sprzedawcy i importerzy zobowiązani są odbierać opakowania po tych substancjach. Obowiązek zwrotu i odbioru dotyczy również opakowań po substancjach trujących przeterminowanych, w uszkodzonych opakowaniach oraz nie nadających się do dalszego użytku. Producenci, sprzedawcy i importerzy substancji trujących mogą zlecić obowiązek odbioru opakowań po tych substancjach - odbiorcy odpadów niebezpiecznych. Zużyte świetlówki, lampy rtęciowe lub rtęciowo – sodowe - ze względu na zawarte w nich pary rtęci - kwalifikowane są do odpadów niebezpiecznych. Wymagają one szczególnego zabezpieczenia w okresie ich czasowego składowania. Całe nieuszkodzone lampy należy pakować w worki polietylenowe. Po zawiązaniu worki umieszczać w szczelnych pojemnikach.

Oleje przepracowane z warsztatów samochodowych i z autoszrotów - są to mieszaniny węglowodorów z dodatkiem niewielkich ilości takich komponentów jak: detergenty, inhibitory utleniania, korozji i zużycia, modyfikatory lepkości, środki przeciwpienne, przeciwzatarciowe i inne.

Zużyte akumulatory ołowiowe z elektrolitem - z uwagi na zawartość kwasu oraz ołowiu i jego związków zaliczane są do odpadów niebezpiecznych. Ołów metaliczny i pasta ołowiowa stanowią odpowiednio 34 i 39 % masy, a kwas siarkowy około 11 %. Pozostałe składniki to: ebonit, polipropylen PP, szkło, stal. Zgodnie z ustawą o opakowaniach akumulatory podlegają kaucjowaniu.

Zużyte źródła prądu z gospodarstw domowych - ze względu na specyfikę ich utylizacji i możliwości sortowania, wyróżnia się baterie: miniaturowe, średniej wielkości i o względnie wysokich gabarytach (powyżej 63 mm), które powinny być zbierane i utylizowane osobno.

Opakowania po produktach naftowych - kierowane są do strumienia odpadów komunalnych. Problem zbiórki opakowań z tworzyw sztucznych po produktach naftowych (m.in. oleje, smary, płyny typu Borygo) nie jest rozwiązany.

Odpady zawierające azbest występują w odpadach poremontowych, szczególnie pochodzących ze starych budynków (materiały izolacyjne, rury i płyty azbestocementowe, eternit itp.). Azbest i wytworzone z niego materiały budowlane stanowią odpady niebezpieczne i wymagają specjalnych metod postępowania, a następnie unieszkodliwiania. Postępowanie w tym zakresie reguluje rozporządzenie Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. Nr 71, poz. 649). Gmina realizuje zapisy Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Okonek, który został przyjęty w 2013 roku. Celem opracowania Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Okonek jest zaplanowanie bezpiecznego dla zdrowia mieszkańców



i środowiska naturalnego usunięcia wyrobów zawierających azbest z obszaru Gminy do końca 2032 roku.

### 6.5.2. Zagrożenia

Obszary problemowe dotyczące gospodarki odpadami związane są z:

- nieprawidłowymi praktykami dotyczącymi gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa),
- niewystarczającym poziomem selektywnej zbiórki odpadów oraz mały poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- występowaniem wyrobów zawierających azbest.

### 6.5.3. Cele i strategia działania

Tabela 18. Cel średniookresowy do roku 2025 - racjonalna gospodarka odpadami na terenie gminy Okonek

#### RACJONALNA GOSPODARKA ODPADAMI NA TERENIE GMINY OKONEK

##### Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci.	Gmina Okonek
2.	Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie.	Gmina Okonek
3.	Składanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi do Marszałka Województwa Wielkopolskiego (rokrocznie).	PRGOK Piła
4.	Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w	PRGOK Piła

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi (rocznic). komunalnymi (rocznic).	
<b>5.</b>	Realizacja „Kompleksowego Regionalnego Programu Gospodarki Odpadami”.	PRGOK Piła
<b>6.</b>	Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest.	Gmina Okonek, właściciele prywatni, zarządcy nieruchomości

## **6.6. Odnawialne źródła energii**

### **6.6.1. Stan aktualny**

Wraz z wciąż rosnącym zapotrzebowaniem na energię a przy jednoczesnym wyczerpywaniu się zasobów konwencjonalnych wzrasta zainteresowanie alternatywnymi sposobami pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Energia odnawialna jest to energia pochodząca z naturalnych, powtarzających się procesów przyrodniczych, uzyskiwana z odnawialnych niekopalnych źródeł energii (energia: wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna, fal, prądów i pływów morskich, oraz energia wytwarzana z biomasy stałej, biogazu i biopaliw ciekłych).

Odnawialne źródło energii to natomiast źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerotermalną, geotermalną, hydrotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.

W roku 2012 produkcja energii pierwotnej ze źródeł odnawialnych stanowiła 10,6% produkcji ogółem (GUS). Zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniającej i w następstwie uchylającej dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE, udział odnawialnych źródeł energii w całkowitym zużyciu energii brutto powinien wynieść 15% do roku 2020. Do źródeł o największym technicznym potencjale należą kolejno: biomasa, energia wiatru, energia słoneczna, zasoby geotermalne oraz energia wody.

## 6.6.2. Biomasa i biogaz

### *Biomasa*

Biomasę stanowią organiczne, niekopalne substancje o pochodzeniu biologicznym, które mogą być wykorzystywane w charakterze paliwa do produkcji ciepła lub wytwarzania energii elektrycznej.

Do najważniejszych rodzajów tego typu paliw należą:

- drewno,
- słoma i odpady pochodzące z produkcji rolniczej,
- odpady organiczne,
- oleje roślinne,
- tłuszcze zwierzęce,
- osady ściekowe,
- rośliny szybko rosnące, takie jak:
  - wierzba wiciowa,
  - miskant olbrzymi (trawa słoniowa),
  - słonecznik bulwiasty,
  - ślazioń pensylwański,
  - rdest sachaliński.

Biomasa jest obecnie źródłem energii o największym potencjale. Udział paliw takich jak słoma, drewno czy wierzba energetyczna w bilansie energetycznym kraju systematycznie wzrasta. Z uwagi na rolniczy charakter gminy Okonek, na jej terenie występują znaczne zasoby biomasy.

### *Biogaz*

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów.

## 6.6.3. Energia wiatru

Energię wiatru stanowi energia kinetyczna wiatru wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej w turbinach wiatrowych. Potencjał elektrowni wiatrowych jest określany przez możliwości generowania przez nie energii

„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”

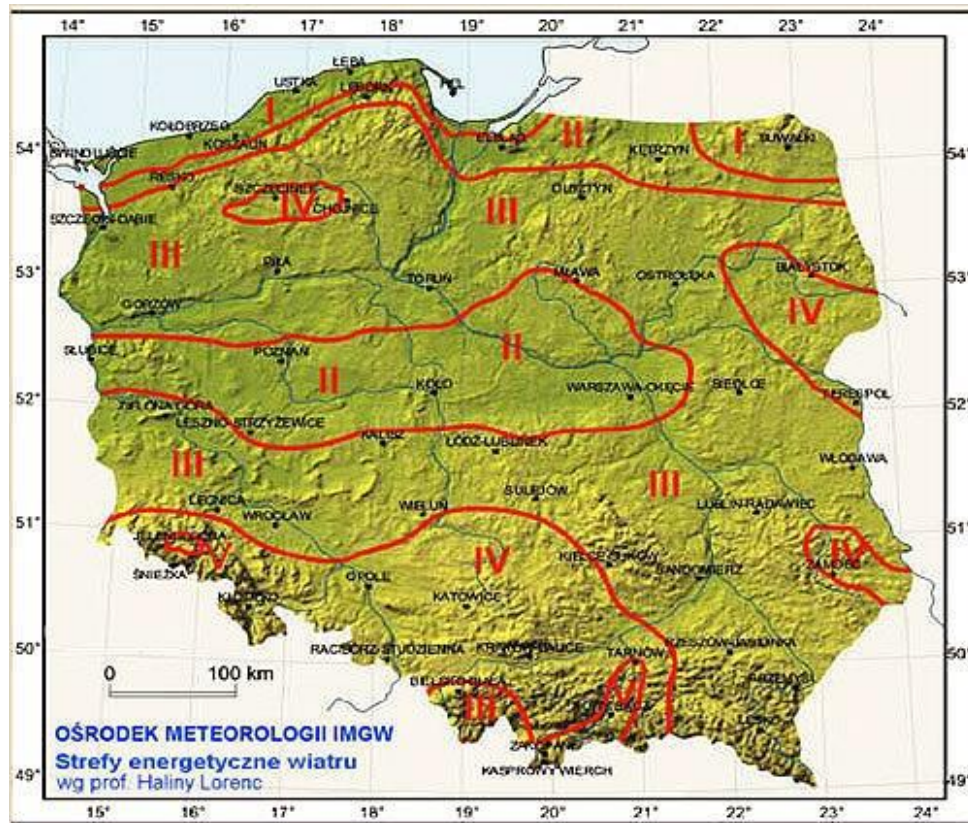
elektrycznej. Tereny o korzystnym potencjale wyznacza się na podstawie badań kierunku, siły oraz częstotliwości występowania wiatrów. Na tej podstawie sporządzono strefy energetyczne wiatru oraz podzielono powierzchnię kraju zgodnie z potencjałem energetycznym.

Według IMGW obszar Polski można podzielić na 5 stref energetycznych warunków wiatrowych:

- Strefa I – wybitnie korzystna
- Strefa II – bardzo korzystna
- Strefa III - korzystna
- Strefa IV - mało korzystna
- Strefa V - niekorzystna

Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Ośrodek Meteorologii IMGW gmina Okonek leży w strefie mało korzystnej. Poniższy rysunek przedstawia podział terytorium Polski na strefy energetyczne wiatru.

Rysunek 8. Strefy energetyczne warunków wiatrowych



Źródło: IMGW

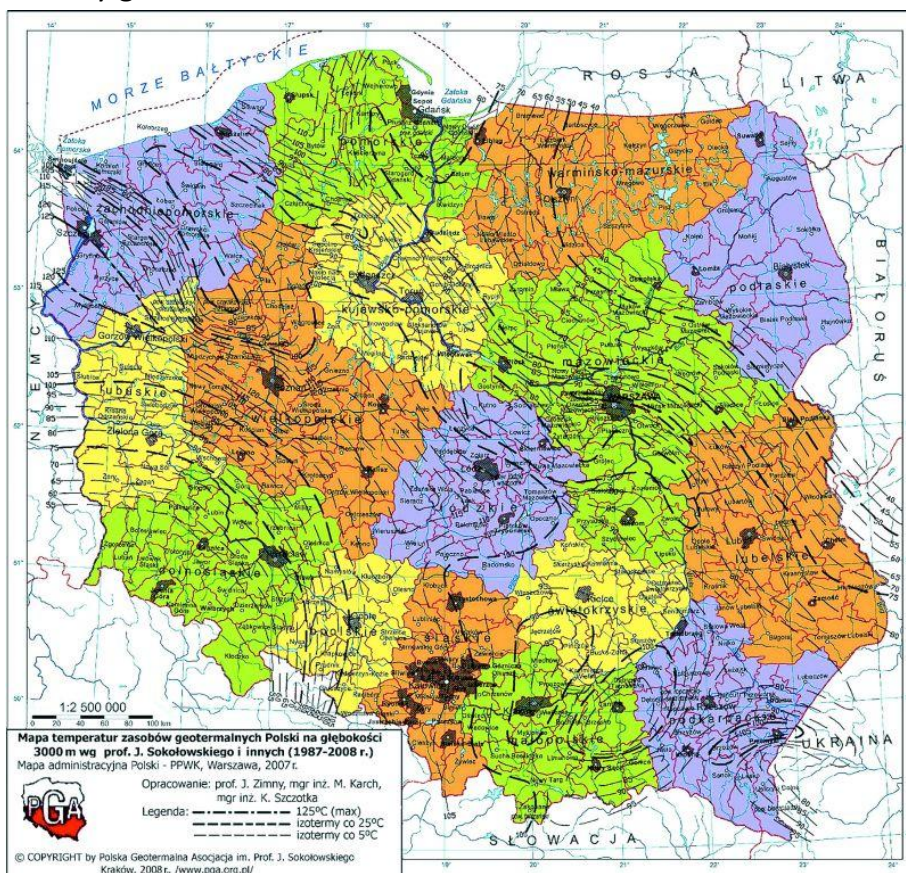
„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”

Należy pamiętać, aby planując inwestycje mającą na celu wykorzystanie energii odnawialnej należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze, techniczne, środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody oraz obszary cenne przyrodniczo), prawne, ekonomiczne oraz społeczne.

#### 6.6.4. Energia geotermalna

Energia geotermalna jest to energia cieplna pozyskiwana z głębi ziemi i stosowana głównie w celach grzewczych. Z racji na szerokie rozpowszechnienie o pełną odnawialność energia tego typu stanowi olbrzymi potencjał. Ciepłe wody o wyższej temperaturze zdadne są do produkcji energii elektrycznej, pozostałe z powodzeniem są stosowane w ciepłownictwie, rolnictwie czy do celów rekreacyjnych. Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych.

Rysunek 9. Zasoby geotermalne Polski



Źródło: pga.org.pl

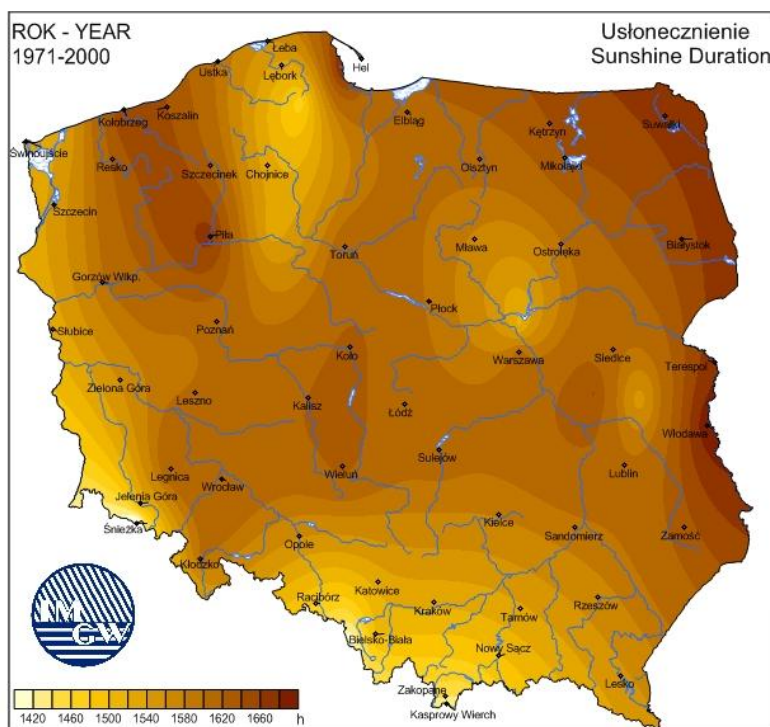
Analizując powyższe mapy rozkładu gęstości strumienia ciepłego można stwierdzić, iż budowa instalacji geotermalnych wysokiej entalpii w gminie nie jest

uzasadniona. Jednakże można wykorzystać geotermię płytką przy zastosowaniu indywidualnych pomp ciepła. Pompa ciepła jest urządzeniem przenoszącym ciepło z ogólnie dostępnego środowiska cechującego się niewyczerpalnymi zasobami energii, tj. gruntu, wody lub powietrza (dolne źródło ciepła) do górnego źródła ciepła w postaci ciepła o wyższej temperaturze.

### 6.6.5. Energia słońca

Energia promieniowania słonecznego wykorzystywana jest w dwojaki sposób: do produkcji energii elektrycznej bądź ciepła. Ciepło może być pozyskiwane w sposób bierny poprzez nagrzewanie pomieszczeń bezpośrednim promieniowaniem bądź poprzez systemy cieczowych lub powietrznych kolektorów słonecznych służących ogrzewaniu mieszkań, podgrzewaniu wody użytkowej itp. Konwersja promieniowania na prąd elektryczny odbywa się natomiast poprzez zastosowanie ogniw fotowoltaicznych bądź elektrowni termicznych. Zastosowanie kolektorów słonecznych może okazać się zasadne już nawet w przypadku użytkowania przez pojedyncze gospodarstwa domowe, w zależności od stopnia zapotrzebowania na ciepłą wodę. Poniższe rysunki przedstawiają dwa najważniejsze czynniki wpływające na opłacalność inwestycji związanych z wykorzystaniem energii słonecznej.

Rysunek 10. Średni czas uśonecznienia w ciągu roku na terenie Polski



Źródło: IMGW

Gmina Okonek zlokalizowana jest w strefie, gdzie nasłonecznienie szacowane jest na 1620 h/rok. Opisane powyżej warunki panujące na terenie gminy dają możliwość wykorzystywania energii promieniowania słonecznego do podgrzewania wody użytkowej w budynkach mieszkalnych, a także obiektach oświatowych (szkoły, przedszkola). Z uwagi na koszt instalacji tego rodzaju, warto rozważyć możliwość ich współfinansowania w ramach Partnerstwa Publiczno-Prywatnego. Gmina dysponuje dobrymi warunkami dla rozwoju energetyki słonecznej. Preferowanym kierunkiem rozwoju energetyki słonecznej w gminie powinno być zatem instalowanie indywidualnych małych instalacji fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej. Na terenie gminy Okonek powstaje obecnie instalacja fotowoltaiczna, a kolejne tego typu są na etapie kompletowania dokumentacji.

#### **6.6.6. Energia cieków wód powierzchniowych**

Potencjalna i kinetyczna energia cieków wód powierzchniowych wykorzystywana jest do wytwarzania energii w elektrowniach wodnych. Do energii odnawialnej zalicza się tylko i wyłącznie produkcję energii elektrycznej w elektrowniach na dopływie naturalnym (przepływowych).

Planując inwestycję mającą na celu wykorzystanie energii kinetycznej cieków wodnych, należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze (ocena zasobów przez IMGW, warunków geomorfologicznych i geologicznych), techniczne (tryb pracy elektrowni, specyfikacja techniczna turbin, wydajność), środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody oraz obszary cenne przyrodniczo), prawne (pozwolenie wodnoprawne zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego), ekonomiczne oraz społeczne (np. turystyka).

W przypadku realizacji przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii, należy pamiętać, że możliwości rozwoju hydroenergetyki, wykorzystania energii wiatru, energii z wód geotermalnych czy biomasy uwarunkowane są nie tylko zasobami energetycznymi, ale także regulacjami prawnymi w zakresie ochrony przyrody i ustaleniami Samorządu Województwa Wielkopolskiego, które zawarte są w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa i dotyczą gospodarowania przestrzenią. Ograniczenia prawne dotyczą przede wszystkim wykluczenia inwestycji z terenów chronionych lub przynajmniej dostosowania ich skali do uwarunkowań terenowych i środowiskowych.

Na terenie gminy Okonek znajdują się cztery elektrownie wodne w miejscowościach:

„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”

- Podgaje - obiekt z dwoma turbinami o łącznej mocy 3 800 kW, zarządcą jest Energetyka Poznańska, Zakład Elektrowni Wodnych Sp. z o.o.
- Węgorzewo - moc 100 kW,
- Lubnica - oparta jest o dwie turbiny o mocy 1,88 kW i 2,62 kW, wielkość poboru została określona w pozwoleniu wodnoprawnym na 5,25 m<sup>3</sup>/s (pozwolenie OS-6223/33/06 z dnia 25.01.2007 r., ważne 20 lat)
- Łomczewo - moc 250kW, wielkość poboru została określona w pozwoleniu wodnoprawnym na 1,5-9,5 m<sup>3</sup>/s (pozwolenie OS.6223/13/04 z dnia 06.07.04 r., ważne 25 lat).

### 6.6.7. Zagrożenia

Zagrożenia wynikające z rozwoju wykorzystania alternatywnych źródeł energii mogą być związane z negatywnym wpływem nowopowstałych instalacji służących do wykorzystania odnawialnych źródeł energii na środowisko. Przed przystąpieniem do realizacji tego typu inwestycji zaleca się dobrze dobrać lokalizację inwestycji z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. W celu doboru lokalizacji należy odnieść się do zapisów niniejszego Programu, innych dokumentów lokalnych, a także dokumentów wyższego szczebla, determinujących politykę przestrzenną gminy.

### 6.6.8. Cele i strategia działania

Gmina Okonek powinna prowadzić politykę zgodną ze strategią Unii Europejskiej, która oparta jest na stałym wzroście udziału energii produkowanej w źródłach odnawialnych. Z przyjętej Dyrektywy 2009/28/WE wynika, że kraje członkowskie wspólnie do roku 2020 osiągnąć powinny 20 proc. udział energii ze źródeł odnawialnych (OZE) w całkowitym zużyciu energii i 10 proc. udział tej energii w sektorze transportowym, liczonych odpowiednio.

## ROZWÓJ OZE NA TERENIE GMINY OKONEK

### Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Zwiększenie sprawności wytwarzania energii elektrycznej i wzrost produkcji energii elektrycznej w technologii wysokosprawnej	Gmina Okonek



„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”

	kogeneracji.	
2.	Zmniejszenie strat sieciowych na przesyle i dystrybucji energii (modernizacja i budowa nowych, rozwój generacji rozproszonych)	Gmina Okonek
3.	Wzrost efektywności końcowego wykorzystania energii.	Gmina Okonek

## 7. Plan operacyjny

### 7.1. Wprowadzenie

Podstawą dla planu operacyjnego na lata 2018-2025, tj. konkretnych przedsięwzięć mających priorytet w skali gminy, są cele średniookresowe wskazane w poprzednich rozdziałach dotyczących poszczególnych komponentów środowiska oraz polityka finansowa gminy, gdyż to ona w głównej mierze decyduje o zasadności oraz sposobie realizacji danego zadania.

Podczas wyznaczania zadań inwestycyjnych kierowano się potrzebami wynikającymi z konieczności poprawy jakości środowiska na omawianym obszarze, informacjami otrzymanymi w drodze ankietyzacji, a także zamierzeniami strategicznymi gminy Okonek.

Lista przedsięwzięć przeznaczonych do realizacji w latach 2018–2025 została przedstawiona w poniższych tabelach. Ważnym jest, aby podkreślić, iż zaproponowana lista przedsięwzięć nie blokuje możliwości realizacji innych, charakteryzujących się mniejszym jednostkowym efektem. Oznacza to możliwość realizacji przedsięwzięć nie wskazanych w poniższej tabeli, ale mieszczących się w ramach wyznaczonych celów średniookresowych.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Tabela 19. Lista zadań własnych i koordynowanych przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2018-2025.

<b>Lp.</b>	<b>Opis przedsięwzięcia</b>	<b>Okres realizacji</b>	<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł] *</b>	<b>Źródło finansowania<sup>5</sup></b>
<b>Cel średniookresowy: Opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego na terenie gminy Okonek</b>					
<b>1.1.</b>	Sporządzenie raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska.	2019; 2021	Gmina Okonek	3	środki własne
<b>1.2</b>	Opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska.	2021	Gmina Okonek	7	środki własne
<b>Cel średniookresowy: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy Okonek</b>					
<b>2.1</b>	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie szkodliwości spalania odpadów	2018 – 2025	Gmina Okonek	21	środki własne, środki zewnętrzne

<sup>5</sup> Przez „środki własne” należy rozumieć środki własne jednostki odpowiedzialnej za realizację zadania.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	oraz węgla o słabej kaloryczności i wysokiej zawartości siarki w przydomowych kotłowniach.				
<b>2.2</b>	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	2018 - 2025	Gmina Okonek, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, PRGOK Piła	5	środki własne, środki zewnętrzne
<b>2.3</b>	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie odnawialnych źródeł energii.	2018 – 2025	Gmina Okonek	21	środki własne, środki zewnętrzne
<b>2.4</b>	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w	2018 – 2025	Gmina Okonek, Placówki oświatowe, Organizacje	14	środki własne, środki zewnętrzne

„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”

	zakresie ochrony przyrody.		pozarządowe, Lasy Państwowe		
Cel średniookresowy: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy Okonek – <b>zadania koordynowane</b>					
<b>2.5</b>	Prowadzenie szkoleń z zakresu dobrych praktyk rolniczych oraz upraw ekologicznych.	2018 – 2025	Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego	koszt zależny od ilości przeprowadzonych szkoleń	środki własne, środki zewnętrzne
<b>2.6</b>	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie racjonalnej gospodarki nawozami.	2018 – 2025	Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Wielkopolski Oddział Regionalny Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa	35	środki własne, środki zewnętrzne
Cel średniookresowy: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków					
Cel średniookresowy: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków – <b>zadania koordynowane</b>					
<b>3.1</b>	Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i	2018 – 2025	Wojewódzka Komenda Państwowej Straży	w ramach działań statutowych	środki własne

„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”

	dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR czyli zakładów o dużym ryzyku, ZZR czyli zakładów o zwiększonym ryzyku).		Pożarnej w Poznaniu		
Cel średniookresowy: Ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu na terenie gminy Okonek					
<b>4.1.</b>	Utrzymanie i urządzenie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków.	2018 – 2025	Gmina Okonek	zależne od potrzeb	środki własne
<b>4.2.</b>	Promocja walorów przyrodniczych gminy.	2018 – 2025	Gmina Okonek	42	środki własne
<b>4.3.</b>	Uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu	2018 – 2025	Gmina Okonek	zależne od potrzeb	środki własne

„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”

	przestrzennym.				
<b>Cel średniookresowy: Ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu na terenie gminy Okonek – zadania koordynowane</b>					
<b>4.4.</b>	Kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystywania zasobów i składników przyrody.	2018 – 2025	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu	w ramach działań statutowych	środki własne
<b>4.5.</b>	Bieżące utrzymanie zieleni przydrożnej – wskazuje się konieczność przemyślanych i zrównoważonych działań w tym zakresie, ukierunkowanych na potrzebę ochrony alei przydrożnych, jeżeli	2018 – 2025	Administratorzy dróg	zależne od potrzeb	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	ich stan zdrowotny na to pozwala oraz stosowania tylko niezbędnych i przemyślanych działań pielęgnacyjnych.				
Cel średniookresowy: Ochrona lasów i utrzymanie odpowiedniego poziomu lesistości na terenie gminy Okonek – <b>zadania koordynowane</b>					
<b>5.1.</b>	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych.	2018 – 2025	Właściciele prywatni	brak danych	właściciele gruntów
<b>5.2</b>	Realizacja zadań wynikających z planów urządzania lasów.	2018 – 2025	Zarządcy lasów stanowiących własność Skarbu Państwa i zarządcy lasów publicznych	zależne od potrzeb	środki własne
<b>5.3</b>	Realizacja Krajowego Planu Zwiększenia Lesistości na terenie gminy Okonek.	2018 – 2025	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa	koszt realizacji zadania zależny od zakresu realizowanych zalesień	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Cel średniookresowy: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów					
<b>6.1.</b>	Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci.	2018 – 2025	Gmina Okonek	zależne od potrzeb	środki własne
<b>6.2.</b>	Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie.	2018 – 2025	Gmina Okonek	zależne od potrzeb	środki własne
<b>6.3.</b>	Składanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami	2018 – 2025	PRGOK Piła	zależne od potrzeb	środki własne



*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	komunalnymi do Marszałka Województwa Wielkopolskiego (rokrocznie).				
<b>6.4.</b>	Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi (rokrocznie).	2018 – 2025	PRGOK Piła	3	środki własne
<b>6.5.</b>	Realizacja „Kompleksowego Regionalnego Programu Gospodarki Odpadami”.	2018 - 2025	PRGOK Piła	zależne od potrzeb	środki własne

„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”

Cel średniookresowy: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów – <b>zadania koordynowane</b>					
<b>6.6.</b>	Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest.	2018 – 2032	Gmina Okonek, właściciele prywatni, zarządcy nieruchomości	zależne od liczby wniosków	środki własne, środki zewnętrzne
Cel średniookresowy: Dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakości poprzez ich ochronę					
<b>7.1.</b>	Budowa i modernizacja sieci wodociągowej	2018 – 2025	Gmina Okonek	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
<b>7.2.</b>	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej sanitarnej	2018 – 2025	Gmina Okonek	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
<b>7.3.</b>	Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.	2018 – 2025	Gmina Okonek	w ramach działań statutowych	środki własne
<b>7.4.</b>	Budowa	2018 – 2025	Gmina Okonek,	zależne od potrzeb	środki własne, środki

„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”

	indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy rozproszonej i obszarach trudnych do skanalizowania, gdzie jest to prawnie dozwolone).		Przedsiębiorcy, Właściciele prywatni		zewnętrzne
Cel średniookresowy: Dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakości poprzez ich ochronę – <b>zadania koordynowane</b>					
<b>7.5.</b>	Bieżąca konserwacja i utrzymanie cieków wodnych.	2018 – 2025	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	w ramach działań statutowych	środki własne
<b>7.6.</b>	Monitorowanie cieków wodnych.	2018 – 2025	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	w ramach działań statutowych	środki własne
<b>7.7.</b>	Konserwacja rowów melioracyjnych.	2018 – 2025	właściciele gruntów, Gmina Okonek, Państwowe	zależne od potrzeb	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

			Gospodarstwo Wodne Wody Polskie		
Cel średniookresowy: Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy Okonek					
<b>8.1.</b>	Termomodernizacja budynków komunalnych.	2018 - 2021	Gmina Okonek	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
<b>8.2.</b>	Budowa i modernizacja dróg gminnych.	2018 – 2025	Gmina Okonek	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
<b>8.3.</b>	Opracowanie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, paliwa gazowe i energię elektryczną oraz w razie konieczności opracowanie planu.	2018	Gmina Okonek	15	środki własne
<b>8.4.</b>	Wylimitowanie spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi	2018 – 2025	Gmina Okonek, Policja	w ramach działań statutowych	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	poprzez kontrole gospodarstw domowych przez upoważnionych pracowników urzędu miejskiego oraz funkcjonariuszy Policji.				
<b>8.5.</b>	Stwarzanie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego - Rozbudowa ścieżek rowerowych.	2018 – 2025	Gmina Okonek	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
<b>8.6.</b>	Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	2018 – 2025	Gmina Okonek, Policja	w ramach działań statutowych	środki własne
Cel średniookresowy: Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną					

„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”

redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy Okonek – <b>zadania koordynowane</b>					
<b>8.8.</b>	Modernizacja dróg krajowych, powiatowych i gminnych na terenie gminy Okonek.	2018 – 2025	GDDKiA, Powiatowy Zarząd Dróg, Gmina Okonek	zależne od potrzeb	środki własne
<b>8.9.</b>	Modernizacja dróg powiatowych na terenie gminy Okonek.	2018 – 2025	Powiatowy Zarząd Dróg w Złotowie	zależne od potrzeb	środki własne
<b>8.10</b>	Realizacja zapisów Programu ochrony powietrza dla strefy Wielkopolskiej na terenie gminy Okonek	2018 – 2025	Gmina Okonek oraz inne jednostki realizujące, wyznaczone w Programie ochrony powietrza	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
Cel średniookresowy: Poprawa klimatu akustycznego na terenie gminy Okonek					
<b>9.1</b>	Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów przemysłowych.	2018 – 2025	Gmina Okonek	zależne od potrzeb	środki własne
Cel średniookresowy: Poprawa klimatu akustycznego na terenie gminy Okonek – <b>zadania koordynowane</b>					
<b>9.2.</b>	Kontrola emisji	2018 – 2025	Wojewódzki	w ramach działań	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.		Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu	statutowych	
<b>9.3.</b>	Kontrolowanie oraz eliminowanie technologii i urządzeń przekraczających wartości normatywne w transporcie i przemyśle.	2018 – 2025	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu	w ramach działań statutowych	środki własne
<b>9.4.</b>	Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających emisji hałasu do środowiska.	2018 – 2025	GDDKiA, Powiatowy Zarząd Dróg w Złotowie, Gmina Okonek	koszt realizacji zadania zależny od rodzaju i wielkości inwestycji	środki własne
Cel średniookresowy: Kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie gminy Okonek					

„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”

<b>10.1</b>	Ograniczanie powstawania źródeł pól elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego	2018 – 2025	Gmina Okonek	koszt w ramach opracowania przyszłych MPZP	środki własne
Cel średniookresowy: Kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie gminy Okonek – <b>zadania koordynowane</b>					
<b>10.2</b>	Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	2018 – 2025	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu	w ramach działań statutowych	środki własne
<b>10.3</b>	Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na	2018 – 2025	Przedsiębiorcy	zależne od potrzeb	środki własne



„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”

	poziomie dopuszczalnym.				
<b>10.4</b>	Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	2018 – 2025	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Urząd Komunikacji Elektronicznej	w ramach działań statutowych	środki własne
Cel średniookresowy: Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych na terenie gminy Okonek					
Cel średniookresowy: Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych na terenie gminy Okonek – <b>zadania koordynowane</b>					
<b>11.1</b>	Rekultywacja gleb zdegradowanych.	2018 – 2025	właściciele gruntów, przedsiębiorcy	koszt zależny od powierzchni rekultywowanego terenu oraz zakresu prac	środki własne
<b>11.2</b>	Prowadzenie monitoringu jakości gleb.	2018 – 2025	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	koszt realizacji zadań w ramach działań statutowych	środki własne

\* prognozowane nakłady finansowe na realizację zadań są wartością szacunkową i mogą ulec zmianie w trakcie ich realizacji.

## **8. Uwarunkowania finansowe**

### **8.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych**

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji.

#### **8.1.1. Fundusze krajowe**

Wszelkie działania związane z ochroną środowiska i ekologią są wspierane finansowo poprzez różne krajowe i zagraniczne fundusze ekologiczne oraz programy a także środki własne inwestorów.

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).

Budżety dwóch pierwszych funduszy są tworzone głównie z:

- opłat za korzystanie ze środowiska<sup>6</sup> – wszelkie firmy, które korzystają z zasobów naturalnych środowiska poprzez m.in. zużywanie wody, zanieczyszczając powietrze atmosferyczne czy wytwarzając odpady płacą za to zgodnie ze stawkami wyznaczanymi przez Ministra Ochrony Środowiska. Każda firma otrzymuje pozwolenie na korzystanie z określonej ilości tych zasobów.
- kar za przekroczenie dopuszczalnych norm - płacą je firmy, które korzystają z większych ilości zasobów środowiska niż im na to zezwolono oraz wszystkie inne instytucje nie przestrzegające wymogów ochrony środowiska.

---

<sup>6</sup> Opłaty za korzystanie ze środowiska określa Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. z 16 listopada 2015 roku, poz. 1875)

### *Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej*

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją realizującą Politykę Ekologiczną Państwa poprzez finansowanie inwestycji w ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w obszarach ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Narodowy Fundusz działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska. Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- ochrona powietrza;
- ochrona wód i gospodarka wodna;
- ochrona powierzchni ziemi;
- ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo;
- geologia i górnictwo;
- edukacja ekologiczna;
- Państwowy Monitoring Środowiska;
- programy międzydziedzinowe;
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska;
- ekspertyzy i prace badawcze.

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja, czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki).
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia).
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska ma bardzo istotne znaczenie dla ochrony środowiska i gospodarki kraju:

- finansuje ochronę środowiska,

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- uruchamia środki innych inwestorów,
- stymuluje nowe inwestycje,
- wspomaga tworzenie nowych miejsc pracy,
- ważny dla zrównoważonego rozwoju.

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: [www.nfosigw.gov.pl](http://www.nfosigw.gov.pl) oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

*Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu*

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu to samodzielna instytucja finansowa, powołana do wspierania przedsięwzięć w dziedzinie ekologii.

Przedmiotem działania WFOŚiGW jest wspieranie oraz dofinansowywanie działalności służącej ochronie środowiska i gospodarki wodnej, które odbywa się zgodnie z kierunkami strategii na szczeblu krajowym oraz celami środowiskowymi wynikającymi ze strategii zrównoważonego rozwoju województwa Wielkopolskiego.

Ze względu na wieloletnie doświadczenie w finansowaniu ochrony środowiska Funduszowi zostały przydzielone zadania związane z obsługą na terenie województwa Wielkopolskiego środków unijnych przeznaczonych na ten obszar.

Realizacja zadań statutowych WFOŚiGW odbywa się zgodnie z corocznie uchwalanym planem pracy. Wsparcie finansowe realizowane jest poprzez udzielanie pożyczek i dotacji na zadania realizowane w następujących komponentach środowiska:

- ochrona wód,
- ochrona atmosfery,
- gospodarka wodna,
- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona przyrody,
- monitoring środowiska,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- edukacja ekologiczna.

Szczegółowe informacje na temat działalności WFOŚiGW w Poznaniu można znaleźć na stronie internetowej funduszu: <http://www.wfosgw.poznan.pl> lub pod numerem telefonu oddziału w Poznaniu: 61 845 62 00

## **8.1.2. Fundusze Unii Europejskiej**

### *Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)<sup>7</sup>*

Projekt Umowy Partnerstwa, który wyznacza główne kierunki wsparcia z Funduszy Europejskich w perspektywie finansowej 2014-2020, zakłada realizację krajowego programu operacyjnego dotyczącego m.in. gospodarki niskoemisyjnej, przeciwdziałania i adaptacji do zmian klimatu, ochrony środowiska, transportu i bezpieczeństwa energetycznego. Środki unijne z programu przeznaczone będą w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia czy dziedzictwa kulturowego. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, podobnie jak jego poprzednik na lata 2007-2013, będzie wspierać głównie rozwój infrastruktury technicznej kraju, co w efekcie przyczyni się do zrównoważonego rozwoju gospodarki oraz zwiększenia jej konkurencyjności.

#### *Główny cel Programu*

Celem nadrzędnym omawianego Programu będzie wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, przyjaznej środowisku, a także sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Wyznaczony cel główny wynika z jednego z priorytetów strategii Europa 2020, którym jest zrównoważony rozwój. Oznacza on budowanie silnej, stabilnej i konkurencyjnej gospodarki, która sprawnie i efektywnie korzysta z dostępnych zasobów. Nacisk na wsparcie gospodarki skutecznie korzystającej z dostępnych zasobów, sprzyjającej środowisku i jednocześnie bardziej konkurencyjnej ekonomicznie, prowadzić będzie do zachowania spójności i równowagi pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki. Opisany program będzie skutecznie realizował założenia unijnej strategii.

#### *Beneficjenci*

Najważniejszymi beneficjentami POIiŚ 2014-2020 będą podmioty publiczne (w tym jednostki samorządu terytorialnego).

#### *Źródła finansowania*

W przypadku POIiŚ 2014-2020 wyróżniamy dwa źródła finansowania: Fundusz Spójności (FS), którego głównym celem jest wspieranie rozwoju europejskich sieci

---

<sup>7</sup> źródło i na podstawie: [www.pois.gov.pl](http://www.pois.gov.pl)

transportowych oraz ochrony środowiska w krajach UE oraz Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR).

### *Priorytety POiŚ*

#### **PRIORYTET I (FS) – 1263 mln euro**

Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej:

- produkcja, dystrybucja oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE), np. budowa, rozbudowa farm wiatrowych, instalacji na biomasę bądź biogaz,
- poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym,
- rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji, np. budowa sieci dystrybucyjnych średniego i niskiego napięcia.

Institucja pośrednicząca – MINISTERSTWO GOSPODARKI.

#### **PRIORYTET II (FS) – 3458 mln euro**

Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:

- rozwój infrastruktury środowiskowej (np. oczyszczalnie ścieków, sieć kanalizacyjna oraz wodociągowa, instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym do ich termicznego przetwarzania),
- ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, poprawa jakości środowiska wiejskiego (np. redukcja zanieczyszczenia powietrza i rekultywacja terenów zdegradowanych),
- dostosowanie do zmian klimatu, np. zabezpieczenie obszarów miejskich przed niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi, zarządzanie wodami opadowymi, projekty z zakresu małej retencji oraz systemy zarządzania klęskami żywiołowymi.

Institucja pośrednicząca – MINISTERSTWO ŚRODOWISKA.

#### **PRIORYTET III (FS) – 14 688 mln euro**

Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej:

- rozwój drogowej i kolejowej infrastruktury w sieci TEN-T, połączeń kolejowych poza tą siecią oraz w aglomeracjach,
- niskoemisyjny transport miejski, transport śródlądowy, morski i intermodalny,
- poprawa bezpieczeństwa w ruchu lotniczym.

Institucja pośrednicząca – MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY I ROZWOJU.

**PRIORYTET IV (EFRR) – 2905 mln euro**

Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej:

- poprawa przepustowości infrastruktury drogowej (w tym obwodnice, trasy wylotowe).

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY I ROZWOJU.

**PRIORYTET V (EFRR) – 642 mln euro**

Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego:

- rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu gazu ziemnego i energii elektrycznej, np. budowa sieci przesyłowych i dystrybucyjnych gazu ziemnego lub energii elektrycznej.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO GOSPODARKI.

**PRIORYTET VI (EFRR) – 400 mln euro**

Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego:

- inwestycje w ochronę i rozwój dziedzictwa kulturowego oraz zasobów kultury, np. instytucji kultury, czy też szkół artystycznych.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO KULTURY I DZIEDZICTWA NARODOWEGO.

**PRIORYTET VII (EFRR) – 500 mln euro**

Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia:

- wsparcie infrastruktury szpitali ponadregionalnych i współpracujących z nimi jednostek diagnostycznych w zakresie chorób „aktywności zawodowej” i opieki nad matką i dzieckiem,
- wsparcie infrastruktury systemu państwowego ratownictwa medycznego, np. wsparcie szpitalnych oddziałów ratunkowych, lotnisk, lądowisk i baz lotniczego pogotowia ratunkowego.

**PRIORYTET VIII (FS)- 300 mln euro Pomoc techniczna:**

pomoc techniczna dla instytucji realizujących program oraz największych beneficjentów.

*Regionalny Program Operacyjny*

Celem nadrzędnym RPO dla województwa Wielkopolskiego będzie długofalowy, inteligentny i zrównoważony rozwój oraz wzrost jakości życia

mieszkańców województwa Wielkopolskiego poprzez wykorzystanie i wzmocnienie potencjałów regionu, a także skoncentrowane niwelowanie barier rozwojowych.

Program składa się z dwunastu osi priorytetowych. Za sprawą Regionalnego Programu Województwa Wielkopolskiego 2014-2020 gospodarka regionu ma być bardziej konkurencyjna. Dlatego najwięcej pieniędzy będzie przeznaczonych na wsparcie przedsiębiorczości, projekty innowacyjne, łączące sferę biznesu oraz nauki. Prawie połowa pieniędzy z programu skierowana będzie do przedsiębiorstw, w szczególności tych małych i średnich.

## 9. Monitoring i analiza SWOT

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Sformułowanie zasad zarządzania środowiskiem stanowi więc podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych. Zarządzanie programem to sukcesywna realizacja następujących zadań:

1) Wdrożenie programu i jego realizacja, a w szczególności:

- koordynacja przebiegu wdrażania i realizacji,
- bieżąca ocena realizacji i aktualizacja celów,
- raporty na temat wykonania programu,

2) Edukacja ekologiczna:

- utworzenie systemu edukacji ekologicznej,
- udostępnienie informacji o stanie środowiska,
- publikacja informacji o stanie środowiska.

Poniżej przedstawiona została analiza SWOT, która jest metodą znajdowania mocnych i słabych stron podczas realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Okonek na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025.

Tabela 20. Analiza SWOT

Poważne awarie	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne



*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak zakładów przemysłowych, które mogłyby być źródłem awarii</li> <li>• współpraca służb ratowniczych w przeciwdziałaniu poważnym awariom (straż pożarna, policja)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• system zarządzania kryzysowego niewystarczająco przygotowany na poważne awarie, katastrofy i klęski żywiołowe</li> </ul>
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• stopniowa redukcja zagrożenia wypadkowego i pożarowego poprzez remonty i modernizacja budynków oraz dróg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ryzyko wypadków drogowych związane ze złym stanem niektórych dróg oraz natężeniem ruchu</li> </ul>
<b>Zasoby przyrodnicze i ochrona lasów</b>	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• unikalne walory środowiska przyrodniczego</li> <li>• występowanie chronionych prawnie form ochrony przyrody – Specjalny Obszar Ochronny Natura 2000 i Rezerwat Wrzosowiska</li> <li>• występowanie gatunków roślin i zwierząt objętych prawną ochroną</li> <li>• wysoka lesistość gminy 48%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak wystarczającej ilości ścieżek rowerowych</li> <li>• zły stan niektórych obiektów zabytkowych</li> </ul>
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystne położenie geograficzne</li> <li>• rozwijająca się świadomość ekologiczna społeczeństwa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• niewykorzystany potencjał do uprawiania turystyki</li> </ul>
<b>Gleby</b>	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gleby dobrej jakości</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• niska opłacalność gospodarstw rolnych</li> </ul>

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> <li>rozwijająca się na terenie gminy turystyka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>niska świadomość ekologiczna rolników</li> </ul>
<b>Wody</b>	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> <li>wystarczająca ilość wód podziemnych na terenie gminy</li> <li>wody podziemne dobrej jakości</li> <li>utworzone mapy zagrożenia powodziowego (MZP) oraz mapy ryzyka powodziowego (MPR)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>infrastruktura melioracyjna w słabym stanie</li> <li>zanieczyszczenia spoza gminy niekorzystnie wpływające na stan wód</li> </ul>
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> <li>korzystne zmiany prawne w Prawie Wodnym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań rozwoju gospodarki na środowisko</li> <li>w przyszłości możliwy brak wód podziemnych służących do nawadniania</li> </ul>
<b>Ochrona powietrza</b>	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> <li>niewielka ilość źródeł emitujących zanieczyszczenia do powietrza na terenie gminy</li> <li>korzystne warunki dla rozwoju i wykorzystania OZE</li> <li>planowana rozbudowa sieci gazowej i wymiana źródeł ciepła na bardziej sprzyjające środowisku naturalnemu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wzrost stężenia pyłów i zanieczyszczeń gazowych w okresie zimowym</li> <li>problemy przy finansowaniu OZE</li> <li>brak wystarczającej ilości tras rowerowych</li> <li>zbyt mała ilość inwestycji drogowych</li> </ul>
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> <li>dotacje unijne na rozwój odnawialnych źródeł energii</li> <li>rozwój technologii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wzrastająca liczba pojazdów na terenie gminy</li> <li>zbyt niska świadomość ekologiczna</li> </ul>

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

<ul style="list-style-type: none"> <li>regulacje krajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości powietrza</li> </ul>	<p>mieszkańców gminy brak zewnętrznych źródeł finansowania inwestycji</p>
<b>Hałas</b>	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> <li>część dróg przebiegających przez gminę w dobrym stanie technicznym</li> <li>kontrola zakładów przemysłowych pod względem emisji hałasu</li> <li>inwestycje w infrastrukturę drogową</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>brak aktualnych pomiarów hałasu na terenie gminy</li> <li>brak ekranów wygłuszających przy drogach</li> </ul>
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> <li>możliwość rozwoju turystyki i rekreacji dzięki dogodnemu dojazdowi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>transport kopalin i surowców skalnych, wzmożony transport drewna</li> <li>wzrastająca liczba pojazdów na terenie gminy</li> </ul>
<b>Promieniowanie elektromagnetyczne</b>	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> <li>brak przekroczeń norm promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>brak rozwiązań prawnych chroniących mieszkańców gminy przed promieniowaniem elektromagnetycznym</li> </ul>
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> <li>bieżący monitoring promieniowania prowadzony przez WIOŚ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>możliwość powstania instalacji emitującej promieniowanie elektromagnetyczne w dowolnej lokalizacji</li> </ul>
<b>Gospodarka odpadami</b>	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzenie Programów Usuwania Azbestu</li> <li>• finansowanie usuwania azbestu ze środków Gminy i WFOŚiGW</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• niska świadomość ekologiczna mieszkańców gminy w obszarze gospodarki odpadami</li> </ul>
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozwój systemu gospodarki odpadami</li> <li>• PSZOK w trakcie budowy</li> </ul>	
<b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bieżący monitoring wody pitnej</li> <li>• dobrze rozwinięta sieć wodociągowa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• słabo rozwinięta sieć kanalizacji</li> </ul>
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• środki unijne z przeznaczeniem na rozwój infrastruktury wodno-ściekowej</li> <li>• przepisy krajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań rozwoju gospodarki na środowisko</li> <li>• brak środków finansowych na rozwój infrastruktury</li> </ul>

## 9.1. Działania polityki ochrony środowiska

Realizacja celów długookresowych wymaga podjęcia działań, które muszą być zgodne z zasadami zawartymi w stosownych ustawach. Działania będące elementem zarządzania środowiskiem można sklasyfikować w następujące grupy:

1. Działanie prawne – grupa działań mająca na celu respektowanie odpowiednich dyrektyw i decyzji pozwalających na kształtowanie środowiska wg zamysłu władz. Do grupy tej należą systemy wydawania pozwoleń (wprowadzanie do środowiska ścieków, gazów, pyłów, odpadów) decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz koncesji.
2. Działania finansowe – polegają głównie na systemie pobierania opłat za korzystanie ze środowiska naturalnego (emisje zanieczyszczeń, składowanie odpadów itp.). Do tej grupy działań należy doliczyć także system kar przewidziany za przekroczenie określonych limitów w pozwoleniach i koncesjach.
3. Działania społeczne – polegają na współpracy i partnerstwie w zakresie realizacji polityki ochrony środowiska. Sprowadzają się one do dwóch zasadniczych aspektów: edukacji ekologicznej oraz budowy powiązań samorząd-społeczeństwo. Wiąże się to z udostępnieniem i publikacją informacji o środowisku co jest obowiązkiem władz samorządowych wynikającym z Prawa Ochrony Środowiska.
4. Działania strukturalne – polegają na formułowaniu i wdrażaniu polityk ekologicznych. Mowa tu głównie o tworzeniu strategii, programów wdrożeniowych oraz wprowadzaniu narzędzi wspomagających system zarządzania środowiskiem.

Wymienione wyżej sposoby realizacji pozwalają prowadzić działania z zakresu ochrony środowiska przyczyniając się do osiągnięcia celów nie tylko lokalnych, ale i szczebla wojewódzkiego oraz krajowego. Są to działania umożliwiające wprowadzenie przepisów, egzekwowanie ich oraz pozyskiwanie funduszy na działania ograniczające wpływ degradacji środowiska związanej z działalnością człowieka.

Działania strukturalne to również opracowanie programu ochrony środowiska oraz jego aktualizacji. Przedstawia on stan środowiska oraz główne cele i zadania umożliwiające jego poprawę. Działania mające na celu poprawę stanu środowiska zawarte w Programie to odpowiednie kombinacje działań prawnych, finansowych i strukturalnych.

## 9.2. Kontrola oraz dokumentacja realizacji programu

Kontrola realizacji Programu Ochrony Środowiska wymaga oceny zarówno stopnia realizacji celów i zadań terminowości ich wykonania. Istotne znaczenie ma tu również analiza rozbieżności pomiędzy założeniami a realizacją.

Ustawa Prawo Ochrony Środowiska zakłada sporządzenie raportów z realizacji programu co dwa lata i przedstawienie go Radzie gminy. Cały Program aktualizowany powinien być co cztery lata uwzględniając rozbieżności oraz wprowadzając nowe zadania i cele.

Ocena realizacji programu polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach. System monitorowania w celu uzyskiwania kompatybilnych informacji w skali regionu powinien uwzględniać następujące działania:

- zebranie danych liczbowych,
- uporządkowanie, przetworzenie, analiza zebranych danych,
- przygotowanie raportu,
- analiza porównawcza,
- aktualizacja.

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań Programu z uwzględnieniem mierników zestawionych w poniższej tabeli.

Tabela 21. Lista zadań własnych i koordynowanych przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2018-2025.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka
<b>EDUKACJA EKOLOGICZNA</b>		
1.	Liczba przeprowadzonych kampanii informacyjno-edukacyjnych	godz./rok
2.	Procent liczby mieszkańców objętych działaniami edukacji ekologicznej	%
<b>OCHRONA PRZYRODY</b>		
1.	Liczba form ochrony przyrody	szt.
<b>OCHRONA LASÓW</b>		
1.	Lesistość gminy	%
<b>OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI</b>		
1.	Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych	ha
2.	Powierzchnia gruntów zrehabilitowanych i	ha

przywróconych do stanu właściwego

### OCHRONA WÓD

1.	Klasa jakości wód powierzchniowych	*I-V
2.	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km
3.	Długość sieci kanalizacji sanitarnej	km
4.	Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.
5.	Liczba przyłączy wodociągowych	szt.
6.	Ilość ścieków dostarczonych do oczyszczalni 1. siecią kanalizacyjną 2. wozami asenizacyjnymi	m <sup>3</sup> /rok
7.	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	Ilość osób
8.	Liczba mieszkańców korzystająca z kanalizacji sanitarnej	Ilość osób

### POWIETRZE

1.	Klasa jakości powietrza według oceny rocznej: Pył PM <sub>10</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , Pb, O <sub>3</sub> , CO, Benzen, B(a)P, As, Cd, Ni	Klasa jakości powietrza
----	---	-------------------------

### GOSPODARKA ODPADAMI

1.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych – ogółem	Mg
2.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych w formie zmieszanej	Mg
3.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych i odebranych w formie zmieszanej	%
4.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych selektywnie	Mg
5.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych i odebranych selektywnie	%
6.	Masa odpadów poddanych odzyskowi	Mg
7.	Odsetek masy odpadów poddanych odzyskowi	%
8.	Masa odpadów komunalnych poddanych składowaniu bez przetwarzania	Mg
9.	Odsetek masy odpadów komunalnych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%

10.	Odsetek mieszkańców gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%
11.	Odsetek mieszkańców gminy objętych zorganizowanym systemem selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%

## 10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

### *Cel opracowania*

Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym dokumencie, opracowanie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie jakim jest Program Ochrony Środowiska określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów.

Podczas tworzenia opracowania, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie zagadnień, będących zagadnieniami techniczno-ekonomicznymi, związanymi z przyszłymi projektami.

### *Zakres opracowania*

Sporządzony Program zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska. Program wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla Program Ochrony Środowiska, a dowodów



*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

jego osiągnięcia dostarcza ocena efektów działalności środowiskowej, dokonywana okresowo (co 2 lata). Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej, z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu aktualnego i stanu docelowego umożliwiając tym samym identyfikację potrzeb w tym zakresie. Identyfikacja potrzeb Gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących w kraju przepisów prawnych i regulacji prawnych Unii Europejskiej, polega na sformułowaniu celów średniookresowych (do 2025 roku) oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy Okonek do roku 2025.

### *Charakterystyka gminy Okonek*

Miasto i Gmina Okonek położone są w województwie wielkopolskim, w północnej części powiatu złotowskiego. Gmina leży na skraju pojezierza wałeczkodrawskiego. Gmina Okonek graniczy z gminami powiatu złotowskiego: Jastrowie, Złotów i Lipka, gminami powiatu szczecineckiego: Borne Sulinowo i Szczecinek (gmina wiejska) w województwie zachodniopomorskim oraz z gminami powiatu człuchowskiego: Czarne i Debrzno w województwie pomorskim.

### *Ochrona zasobów naturalnych i aktualny stan środowiska*

W niniejszym opracowaniu opisano zasoby naturalne i stan środowiska na terenie gminy Okonek. Wyznaczono w tym zakresie następujące kategorie:

- Lasy (uwzględniające stan aktualny lasów, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń);
- Obszary cenne przyrodniczo (uwzględniające stan aktualny obszarów przyrodniczych, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń);
- Powierzchnię ziemi i surowce naturalne (uwzględniającą stan aktualny powierzchni ziemi i surowców naturalnych, identyfikującą zagrożenia i źródła zanieczyszczeń);
- Wody (uwzględniające stan aktualny wód powierzchniowych i podziemnych, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska wodnego);
- Ochrona powierzchni ziemi (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska glebowego);

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Okonek na lata 2018-2021  
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- Ochrona powietrza (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczenia powietrza);
- Ochrona przyrody (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia dla występujących na terenie gminy form ochrony przyrody);
- Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia wynikające z promieniowania elektromagnetycznego);
- Ochrona przed hałasem (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska nadmiernym hałasem).

*Cele i strategia ich realizacji*

W niniejszym Programie zestawiono cele wynikające z dokumentów wyższego szczebla. Na ich podstawie wyznaczono cele i strategię ich realizacji na poziomie gminnym. Narzędziem pomocniczym w realizacji założonych celów są zadania przedstawione w rozdziale 7. Program operacyjny. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami gminnymi oraz obowiązującym prawem lokalnym.

*Analiza uwarunkowań finansowych gminy*

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu w rozdziale 8. Uwarunkowania finansowe przedstawiono potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

*Wdrażanie i monitoring programu*

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Z tego powodu w rozdziale 9. Wdrażanie i monitoring sformułowano zasady zarządzania środowiskiem, które stanowią podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

## 11. Spis tabel

Tabela 1. Zużycie wody w gminie Okonek .....	13
Tabela 2. Cel średniookresowy do roku 2025 – opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego .....	32
Tabela 3. Cel średniookresowy do roku 2025 - podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców .....	37
Tabela 4. Cel średniookresowy do roku 2025 - ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków .....	39
Tabela 5. Cel średniookresowy do roku 2025 - ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu.....	45
Tabela 6. Struktura lasów gminy Okonek w roku 2016 .....	46
Tabela 7. Cel średniookresowy do roku 2025 - ochrona lasów i utrzymanie odpowiedniego poziomu lesistości .....	47
Tabela 8. Cel średniookresowy do roku 2025 - ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych .....	49
Tabela 9. Cel średniookresowy do roku 2025 - dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakości poprzez ich ochronę .....	53
Tabela 10. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza .....	55
Tabela 11. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza .....	56
Tabela 12. Pomiary jakości powietrza dla stacji Piła ul. Kusocińskiego .....	57
Tabela 13. Cel średniookresowy do roku 2025 - spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza .....	59
Tabela 14. Wyniki pomiarów hałasu na terenie powiatu złotowskiego na drodze krajowej nr 11 w roku 2010.....	60
Tabela 15. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu .....	62
Tabela 16. Cel średniookresowy do roku 2025 - ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców .....	65
Tabela 17. Cel średniookresowy do roku 2025 - kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska .....	67
Tabela 18. Cel średniookresowy do roku 2025 - racjonalna gospodarka odpadami na terenie gminy Okonek.....	73
Tabela 19. Lista zadań własnych i koordynowanych przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2018-2025.....	82
Tabela 20. Analiza SWOT.....	104
Tabela 21. Lista zadań własnych i koordynowanych przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2018-2025.....	110

## 12. Spis rysunków

Rysunek 1. Mapa gminy Okonek .....	8
Rysunek 2. Położenie gminy Okonek w powiecie złotowskim .....	9
Rysunek 3. Pomniki przyrody na terenie gminy Okonek .....	40
Rysunek 4. Użytki ekologiczne na terenie gminy Okonek .....	41
Rysunek 5. Rezerwat na terenie gminy Okonek.....	42
Rysunek 7. Obszary siedliskowe Natura 2000 na terenie Gminy Okonek .....	44
Rysunek 8. Strefy energetyczne warunków wiatrowych .....	76
Rysunek 9. Zasoby geotermalne Polski .....	77
Rysunek 10. Średni czas usłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski .....	78

## 13. Spis zdjęć

Zdjęcie 1. Droga krajowa nr 11.....	15
Zdjęcie 2. Droga powiatowa.....	15