



# DZIENNIK URZĘDOWY

## WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO

---

Poznań, dnia 31 grudnia 2018 r.

Poz. 10534

### UCHWAŁA NR III/15/18 RADY GMINY KRAMSK

z dnia 19 grudnia 2018 r.

**w sprawie uchwalenia „Programu ochrony środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021” wraz z prognozą oddziaływania.**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15, art. 40 ust. 1 oraz art. 41 ust. 1 i art. 42 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2018 r. poz. 994 ze zm.) w związku z art. 17 i art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2018 r. poz. 799 ze zm.) Rada Gminy Kramsk uchwala, co następuje:

§ 1. Uchwała „Programu ochrony środowiska dla gminy Kramsk na lata 2018-2021” w brzmieniu określonym w załączniku nr 1 do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Kramsk.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia jej ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego.

Przewodniczący Rady  
(-) Marek Lidźbiński



# Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku



---

Kramsk, 2018

Zamawiający:

**Gmina Kramsk**  
ul. Chopina 12  
62-511 Kramsk

Wykonawca:

**Ekolog Sp. z o.o.**  
ul. Świętowidzka 6/4  
61-058 Poznań



**Autorzy opracowania:**  
inż. Katarzyna Walkowiak  
mgr Jakub Smakulski  
mgr Paulina Marchewka

## 1.SPIS TREŚCI

|  |    |
|--|----|
| 1.SPIS TREŚCI .....  | 3  |
| 2. WYKAZ SKRÓTÓW .....   | 5  |
| 3. STRESZCZENIE .....  | 6  |
| 4. WSTĘP .....   | 8  |
| 4.1. Cel i zakres opracowania .....  | 8  |
| 4.2. Struktura programu i metodyka prac .....  | 9  |
| 4.3. Podstawa prawna .....   | 9  |
| 4.4. Spójność z dokumentami nadrzędnymi .....  | 10 |
| 5. Charakterystyka Gminy Kramsk .....  | 12 |
| 5.1. Położenie i uwarunkowania przyrodnicze .....  | 14 |
| 5.2. Uwarunkowania społeczno – gospodarcze .....   | 14 |
| 5.2.1. Demografia .....  | 14 |
| 5.2.2. Gospodarka .....  | 16 |
| 6. OCENA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO .....   | 17 |
| 6.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza .....   | 17 |
| 6.1.1. Stan wyjściowy .....  | 17 |
| 6.1.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku .....                                       | 27 |
| 6.1.3. Ocena stanu – analiza SWOT .....  | 28 |
| 6.2. Zagrożenia hałasem .....  | 29 |
| 6.2.1. Stan wyjściowy .....  | 29 |
| 6.2.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku w zakresie zagrożenia hałasem .....         | 33 |
| 6.2.3. Ocena stanu – analiza SWOT .....  | 34 |
| 6.3. Pola elektromagnetyczne .....   | 34 |
| 6.3.1. Stan wyjściowy .....  | 34 |
| 6.3.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku w zakresie zagrożenia hałasem .....         | 37 |
| 6.3.3. Ocena stanu – analiza SWOT .....  | 38 |
| 6.4. Gospodarowanie wodami .....   | 39 |
| 6.4.1. Stan wyjściowy .....  | 39 |
| 6.4.2. Ocena stanu – analiza SWOT .....  | 41 |
| 6.5. Gospodarka wodno - ściekowa .....   | 42 |
| 6.5.1. Stan wyjściowy .....  | 42 |
| 6.5.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku w zakresie gospodarki wodno-ściekowej ..... | 45 |
| 6.5.3. Ocena stanu – analiza SWOT .....  | 45 |
| 6.6. Zasoby geologiczne .....  | 46 |

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań*

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 6.6.1.  | Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku w zakresie zasobów geologicznych .....                   | 48 |
| 6.6.2.  | Ocena stanu – analiza SWOT .....   | 48 |
| 6.7.    | Gleby .....  | 49 |
| 6.7.1.  | Stan wyjściowy .....   | 49 |
| 6.7.2.  | Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku w zakresie ochrony gleb .....                            | 54 |
| 6.8.    | Gospodarka odpadami .....  | 55 |
| 6.8.1.  | Stan wyjściowy .....   | 55 |
| 6.8.2.  | Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku w zakresie gospodarki odpadami .....                     | 60 |
| 6.8.3.  | Ocena – analiza SWOT .....   | 61 |
| 6.9.    | Zasoby przyrodnicze .....  | 62 |
| 6.9.1.  | Stan wyjściowy .....   | 62 |
| 6.9.2.  | Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku dotyczące obszaru interwencji: zasoby przyrodnicze ..... | 66 |
| 6.9.3.  | Ocena – analiza SWOT .....   | 67 |
| 6.10.   | Zagrożenia poważnymi awariami .....  | 67 |
| 6.10.1. | Stan wyjściowy .....   | 67 |
| 6.10.2. | Ocena – analiza SWOT .....   | 68 |
| 6.10.   | Adaptacje do zmian klimatu oraz nadzwyczajne zagrożenia środowiska .....   | 69 |
| 6.11.   | Edukacja ekologiczna .....   | 70 |
| 6.12.   | Monitoring Środowiska .....  | 71 |
| 7.      | CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE .....   | 73 |
| 8.      | SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....  | 92 |
| 9.      | SPIS TABEL .....   | 94 |
| 10.     | SPIS RYCIN .....   | 95 |
| 11.     | ZAŁĄCZNIK .....  | 97 |

**2. WYKAZ SKRÓTÓW**

| Nazwa skrótu      | Wyjaśnienie  |
|-------------------|--|
| Analiza SWOT      | Analiza SWOT jest jedną z najczęściej stosowanych metod analizy strategicznej. Polega na analizie silnych i słabych stron organizacji oraz szans i zagrożeń które się przed nią pojawiają. SWOT, to skrót od: strengths (mocne strony), weaknesses (słabe strony), opportunities (szanse), threats (zagrożenia). |
| GDDKiA            | Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad  |
| GIOŚ              | Główny Inspektorat Ochrony Środowiska  |
| GUS               | Główny Urząd Statystyczny  |
| JCWP              | Jednolite Części Wód Powierzchniowych  |
| JCWPd             | Jednolite Części Wód Podziemnych   |
| JST               | Jednostka Samorządu Terytorialnego   |
| KPGO              | Krajowy Plan Gospodarki Odpadami   |
| KPOŚK             | Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych   |
| WPGO              | Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami  |
| KZGW              | Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej   |
| NFOŚiGW           | Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej  |
| OZE               | Odnawialne Źródła Energii  |
| PEM               | Pola elektromagnetyczne  |
| PGW WP            | Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie  |
| PM <sub>2,5</sub> | Pył zawieszony o granulacji do 2,5 µm  |
| PM <sub>10</sub>  | Pył zawieszony o granulacji do 10 µm   |
| PMŚ               | Państwowy Monitoring Środowiska  |
| POKzA             | Program Oczyszczania Kraju z Azbestu   |
| POP               | Program Ochrony Powietrza  |
| POŚ               | Program Ochrony Środowiska   |
| PROW              | Program Rozwoju Obszarów Wiejskich   |
| RDLP              | Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych  |
| RDOŚ              | Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska   |
| SOOŚ              | Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko   |
| UE                | Unia Europejska  |
| WFOŚiGW           | Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej  |
| WIOŚ              | Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska  |
| ZDR               | Zakłady Dużego Ryzyka  |
| ODR               | Ośrodek Doradztwa Rolniczego   |
| ZZ                | Zarząd Zlewni  |
| ZZR               | Zakłady Zwiększonego Ryzyka  |

### 3. STRESZCZENIE

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018 – 2021 z perspektywą do roku 2025 roku przedstawiono podstawowe informacje dotyczące stanu i jakości środowiska przyrodniczego na obszarze określonym w dokumencie.

Opracowanie powstało zgodnie z Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska sporządzonych przez Ministerstwo Środowiska. Przygotowany dokument zgodny jest z celami operacyjnymi wyznaczonych w europejskich, krajowych, wojewódzkich i powiatowych dokumentach strategicznych.

Celem głównym dokumentu jest realizowanie zadań związane z ochroną środowiska przez jednostki samorządu terytorialnego. POŚ powinien stanowić podstawowy funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem. Wyznaczone działania mają być zgodne z ideą zrównoważonego rozwoju. Cele szczegółowe pomagają zrealizować wyznaczony cel główny.

Gmina Kramsk położona jest we wschodniej części województwa wielkopolskiego, w powiecie konińskim. Teren gminy obejmuje miejscowość Kramsk, które stanowi siedzibę władz samorządowych oraz 30 sołectw. Gmina zajmuje powierzchnię 132 km<sup>2</sup> (8,37% powierzchni powiatu konińskiego) i graniczy z takimi gminami jak: Konin, Ślesin, Sompolno, Osiek Mały, Krzymów, Kościelec.

Głównym problemem w zakresie ochrony klimatu oraz powietrza jest emisja zanieczyszczeń, pochodzących z indywidualnych systemów grzewczych oraz transportu drogowego. Zadania przedstawione w niniejszym dokumencie skupiają się przede wszystkim na ograniczeniu ilości zanieczyszczeń i poprawie jakości powietrza atmosferycznego, poprzez zaoferowanie mieszkańcom pomocy w wymianie pieców węglowych na inne alternatywne źródła spalania.

Największym emitorem hałasu jest ruch drogowy. Przez gminę przebiega droga wojewódzka nr 266 oraz drogi powiatowe, które stanowią główne źródło hałasu. Na terenie gminy nie prowadzi się pomiarów hałasu. W celu nie przekraczania dopuszczalnych poziomów akustycznych gmina realizuje zadania z zakresu modernizacji powierzchni jezdni. Pozwoli to na płynniejszą jazdę oraz poprawi jakość powietrza.

Na terenie gminy znajduje się 5 emitatorów promieniowania elektromagnetycznego (stacje telefonii komórkowej). Obecność emitatorów nie powoduje jednak przekroczenia dopuszczalnego poziomu natężenia pól elektromagnetycznych. W tym celu nie planuje się kolejnych zadań.

Gmina położona jest w dorzeczu Odry, regionie wodnym Warty. Stan jednolitych części wód podziemnych oceniono jako zły. W celu poprawy jakości wód należy ograniczyć ilość zanieczyszczeń przesiąkających z pól uprawnych oraz szlaków komunikacyjnych do wód gruntowych i powierzchniowych.

Na obszarze objętym programem 96,9% mieszkańców podłączonych jest do sieci wodociągowej, a 13,0% do sieci kanalizacyjnej. Gmina realizuje zadania dotyczące podłączenia i modernizacji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, ponieważ część ścieków, pochodząca z prywatnych gospodarstw domowych oraz zakładów, może przedostawać się do gruntu bądź wód powierzchniowych, szczególnie w przypadku nieszczelnych zbiorników bądź awarii sieci. Zadania te pozwolą na uporządkowanie gospodarki ściekowej, poprawią jakość życia mieszkańców poprzez

polepszenie warunków sanitarnych.

Gmina osiągnęła wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów, posiada ona jednak problem z zaśmiecaniem obszarów cennych przyrodniczo przez nieświadomych turystów, co powoduje potrzebę ciągłego oczyszczania obszarów. W ramach poprawy sytuacji należy prowadzić odpowiednią edukację ekologiczną w zakresie gospodarki odpadami, zarówno wśród osób odwiedzających, jak i lokalnej społeczności.

Gmina należy do obszarów o niskim stopniu zalesienia. Lesistość gminy Kramsk wynosi zaledwie 12,2%. Ponadto gmina bogata jest w walory przyrodnicze – obszar zlokalizowany jest w całości w obrębie Goplańsko-Kujawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Obszaru Natura 2000 „Dolina Środkowej Warty”. Ze względu na wyjątkowe bogactwo przyrodnicze oraz rosnącą liczbę odwiedzających, omawiany teren wymaga szczególnej ochrony przed dewastacją cennych obszarów oraz ciągłego monitorowania zachodzących zmian.

Dla wyznaczonych zadań opracowano harmonogram ich realizacji. Zakres wykonania i wdrażania programu będzie podlegał monitoringowi – co dwa lata będzie sporządzany raport z programu ochrony środowiska. Po czterech latach nastąpi sporządzenie aktualizacji programu ochrony środowiska.



## 4. WSTĘP

### 4.1. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem zamówienia jest „*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018 -2021 z perspektywą do 2025 roku*”.

Obowiązek sporządzenia programu ochrony środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799 ze zm.). Zgodnie z art. 17 wyżej wymienionej ustawy organ gminy sporządza program ochrony środowiska. Z wykonania programu organ wykonawczy sporządza co dwa lata raporty, które przedstawia radzie gminy.

Głównym celem sporządzenia, uchwalenia i wdrażania programu ochrony środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska. Program ochrony środowiska powinien stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem łączącą wszystkie działania oraz dokumenty dotyczące ochrony środowiska oraz przyrody.

Program ochrony środowiska winien spełniać wymagania określone w art. 14, art. 17 i art. 18 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799 ze zm.). Zasady i tryb udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska określa ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 z późn. zm.).

Program ochrony środowiska zgodnie z art. 13 i art. 14 ustawy *Prawo ochrony środowiska* ma określać przede wszystkim zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. W związku z tym, że polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2018 r., poz.1307 z późn. zm.), program ochrony środowiska powinien być spójny z strategiami i programami strategicznymi obowiązującymi na terenie analizowanego obszaru.

„*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 roku*” jest kontynuacją zadań określonych w poprzednim „*Programie Ochrony Środowiska Gminy Kramsk na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku*”.

Program spełnia wymagania zawarte w opracowanym przez Ministerstwo Środowiska dokumencie „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”. Oznacza to, że w przygotowanym programie:

- została przeprowadzona ocena stanu środowiska z uwzględnieniem obszarów przyszłej interwencji;
- w ramach opisu stanu środowiska uwzględnione zostały zagadnienia horyzontalne: adaptacja do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska,
- uwzględnione zostały cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska;

„*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku*”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4, 61-058 Poznań

- określony został harmonogram rzeczowo – finansowy dla zadań własnych samorządu oraz zadań monitorowanych.

Ponadto, podczas tworzenia programu uwzględniono założenia zawarte w wojewódzkim programie ochrony środowiska oraz programach sektorowych, strategiach i istniejących planach rozwoju.

#### **4.2. Struktura programu i metodyka prac**

Niniejszy dokument składa się z 8 rozdziałów, w których zawarto przede wszystkim: zagadnienia wstępne, ocenę stanu środowiska wraz z analizą SWOT, cele i kierunki, zadania, sposób finansowania oraz realizację poprzedniego programu ochrony środowiska.

Wykonanie dokumentu składa się z kilku etapów. Pierwszym z nich jest przeprowadzanie prac kameralnych, które polegały na zebraniu danych dotyczących aktualnego stanu środowiska przyrodniczego na terenie gminy Kramsk. Następnie opracowano charakterystykę oraz diagnozę stanu komponentów środowiska przyrodniczego z zgodnie z wytycznymi, uwzględniając 10 obszarów interwencji: ochronę klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarkę wodno – ściekową, zasoby geologiczne, gleby, gospodarkę odpadami oraz zasoby przyrodnicze oraz zagrożenia poważnymi awariami.

Ważnym elementem pracy jest uwzględnienie adaptacji do zmian klimatu oraz nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, działań edukacyjnych i monitoringu środowiska. Ponadto, opisano efekty realizacji dotychczas obowiązującego programu ochrony środowiska, dokonano analizy SWOT, na podstawie której określono najpoważniejsze zagrożenia dla gminy z zakresu analizowanych obszarów interwencji.

Dane do wykonania dokumentu pozyskano z Urzędu Gminy Kramsk, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu, Nadleśnictwa Konin, Nadleśnictwa Koło, Zarządu Dróg Powiatowych w Koninie, Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Głównego Urzędu Statystycznego, Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej. Dane o stanie środowiska naturalnego opisywano na podstawie aktualnych informacji.

W dokonanej ocenie i analizie stanu środowiska przyrodniczego określono cele, kierunki i zadania, a następnie opracowano harmonogram rzeczowo – finansowy z uwzględnieniem formy finansowania, osobno dla zadań własnych Gminy Kramsk oraz osobno dla zadań monitorowanych.

#### **4.3. Podstawa prawna**

Niniejszy dokument sporządzono zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawnych, dotyczących zagadnień ochrony środowiska. Podstawę prawną Programu stanowią wymienione niżej ustawy oraz akty wykonawcze do tych ustaw:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2018 poz. 799 ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2017 poz.1405 z późn. zm.),

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2018 poz. 142 ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2017 poz. 788 ),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1576 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2018 poz. 1152),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 roku o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie Dz. U. z 2018 r. poz. 954 z późn.zm.)
- Ustawa z dnia 17 lipca 2009 roku o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. 2018 poz. 1271 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2018 poz.1454 ze zm.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2017 poz. 2126 ze. zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2018 poz. 992 ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2017 poz.1161),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2017 poz.1332 ze zm.),
- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. 2017 poz.668 ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2017 poz.1073 ze zm.),
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. 2017 poz. 1840),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz.112).

#### 4.4. Spójność z dokumentami nadrzędnymi

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018 – 2021 z perspektywą do roku 2025 roku” uwzględni założenia zawarte w dokumentach nadrzędnych wyższego szczebla:

➤ **nadrzędne dokumenty strategiczne:**

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
- Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020,
- Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,
- Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
- Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku),
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012 – 2020,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,

➤ **dokumenty sektorowe:**

- Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020,
- Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2022,

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań*

- Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów,
  - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020,
  - Regionalny Program Operacyjny Województwa Wielkopolskiego na lata 2014 – 2020,
  - Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2015 – 2020,
  - Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywa do roku 2030,
  - Program wodno – środowiskowy kraju,
  - Plan Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry,
  - Plan zarządzania ryzykiem powodziowym,
- **dokumenty o charakterze programowym/wdrożeniowym:**
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020,
  - Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego,
  - Plan gospodarki odpadami dla Województwa Wielkopolskiego 2016-2022,
  - Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej
  - Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2020
- **dokumenty szczebla lokalnego:**
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Konińskiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2024
  - Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kramsk na lata 2015 – 2032
  - Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Kramsk
  - Program Usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu konińskiego – kontynuacja
  - Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań*

## 5. Charakterystyka Gminy Kramsk

Gmina Kramsk jest gminą wiejską. Obszar położony jest we wschodniej części województwa wielkopolskiego, w powiecie konińskim. Gmina zajmuje powierzchnię 132 km<sup>2</sup> i stanowi 8,37% powierzchni powiatu konińskiego.



Rycina 1. Położenie Gminy Kramsk w powiecie konińskim

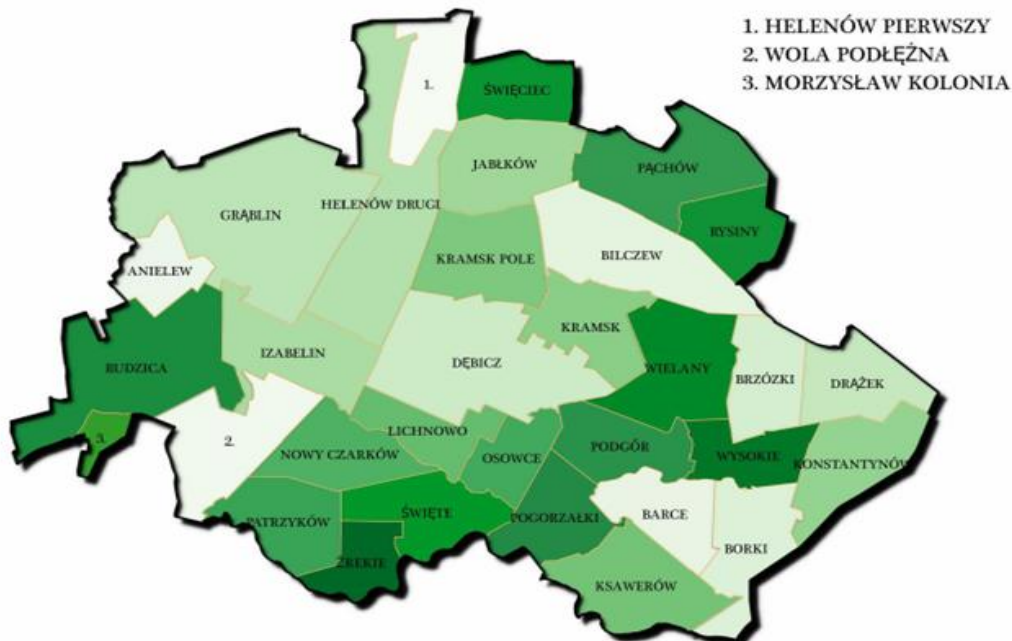
Źródło: Opracowanie własne

Teren gminy obejmuje miejscowość Kramsk, który stanowi siedzibę władz samorządowych oraz 30 sołectw:

- Anielew
- Barce
- Bilczew
- Borki
- Brzózki
- Dębicz
- Drążek,

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań*

- Grąblin,
- Helenów Drugi,
- Helenów Pierwszy,
- Izabelin,
- Jablków,
- Konstantynów,
- Kramsk,
- Kramsk Łazy,
- Kramsk-Łęgi,
- Kramsk-Pole,
- Ksawerów,
- Lichnowo,
- Miłin,
- Patrzyków,
- Pąchów,
- Podgór,
- Rudzica,
- Rysiny,
- Święciec,
- Święte,
- Wielany,
- Wola Podłęzna,
- Wysokie.



Rycina 2. Sołectwa w Gminie Kramsk

Źródło: Opracowanie własne

### 5.1. Położenie i uwarunkowania przyrodnicze

Gmina Kramsk jest gminą wiejską z siedzibą władz samorządowych w miejscowości Kramsk. Swoim położeniem sąsiaduje od zachodu z gminą Konin, od północy z gminami: Ślesin i Sompolno, od wschodu z gminami: Osiek Mały, Koło, Kościelec, natomiast od południa z gminą Krzymów.

Zgodnie z regionalizacją Jerzego Kondrackiego (2009) gmina Kramsk leży na obszarze makroregionu Pojezierza Wielkopolskie, w zasięgu mezoregionu Pojezierze Gnieźnieńskie. Pojezierze rozciąga się od zachodu do linii: Grąblin - Izabelin – Wola Podłęźna. Charakteryzuje się ono różnorodnością form: moreny faliste, obniżenia dolinne, równiny piaszczyste. Rzeźba terenu nawiązuje do fazy poznańskiej ostatniego zlodowacenia.

Zgodnie z uszczegółowionym podziałem W. Sankowskiego od strony północno-wschodniej do miejscowości: Świąćiec – Bilczew – Kramsk, sięga Wysoczyzna Kłodawska z Równiną Lubstowską oraz Równiną Drzewcowską. Podstawową formą zajmującą południową i środkową część gminy jest Pradolina Warszawsko – Berlińska.

### 5.2. Uwarunkowania społeczno – gospodarcze

#### 5.2.1. Demografia

Stan ludności w 2016 roku wg danych GUS wynosił 11 044 osób (z czego liczba mężczyzn to

5 477, a kobiet 5 567). W latach 2014-2016 obserwuje się niewielki wzrost liczby ludności w gminie. W ostatnich trzech latach liczba ta wzrosła o 117 osób. Zgodnie z danymi Urzędu Gminy liczba ludności według stanu na dzień 31.12.2017 r. to 11 120 osób.

Czynniki określające sytuację demograficzną w gminie to przede wszystkim: współczynnik przyrostu naturalnego, saldo migracji, gęstość zaludnienia, współczynnik feminizacji, migracje. Dane statystyczne w zakresie podstawowych czynników kształtujących lokalną sytuację demograficzną przedstawiono w poniższych zestawieniach.

**Tabela 1. Podstawowe dane demograficzne Gminy Kramsk**

| Wyszczególnienie:                   | Jednostka             | 2014   | 2015   | 2016   |
|-------------------------------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| liczba ludności                     | osoba                 | 10 927 | 11 032 | 11 044 |
| gęstość zaludnienia                 | osoba/km <sup>2</sup> | 83     | 84     | 84     |
| urodzenia żywe na 1000 ludności     | -                     | 10,71  | 10,39  | 9,32   |
| zgony na 1000 ludności              | -                     | 10,06  | 9,57   | 8,14   |
| przyrost naturalny na 1000 ludności | -                     | 0,65   | 0,82   | 1,18   |
| współczynnik przyrostu naturalnego  | -                     | b.d.   | b.d.   | 13     |
| zameldowania                        | osoba                 | 171    | b.d.   | 110    |
| wymeldowania                        | osoba                 | 87     | b.d.   | 97     |
| saldo migracji                      | osoba                 | 84     | b.d.   | 13     |
| liczba kobiet                       | osoba                 | 5 514  | 5 573  | 5 567  |
| liczba mężczyzn                     | osoba                 | 5 413  | 5 459  | 5 477  |
| współczynnik feminizacji            | osoba                 | 102    | 102    | 102    |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na podstawie danych demograficznych przedstawionych powyżej wnioskuje się, że liczba ludności od 2014 roku wzrasta. Gęstość zaludnienia w gminie wiejskiej Kramsk wynosi 84 osoby/ km<sup>2</sup>.

Liczba kobiet przeważa nad liczbą mężczyzn. Współczynnik feminizacji utrzymuje się na podobnym poziomie - na 100 mężczyzn w gminie przypadają 102 kobiety.

Zwiększająca się liczba ludności na obszarze gminy ma związek z migracjami ludności. Saldo migracji w 2016 roku było dodatnie, wskaźnik ten wynosił 13. Oznacza to również, że w wskazanych latach liczba zameldowań była wyższa niż liczba wymeldowań. W roku 2016 na terenie gminy zameldowało się na stałe 110 osób, natomiast wymeldowało się 97 osób. Dla przykładu w roku 2014 dysproporcje pomiędzy wymeldowaniami i zameldowaniami były znacznie większe.

Na terenie gminy zwiększa się również przyrost naturalny na 1000 ludności. W analizowanym okresie przyrost naturalny waha się, od 0,65 w 2014 roku do 1,18 w 2016 roku. Dodatni przyrost naturalny świadczył o przewadze urodzeń nad zgonami.

Struktura wieku ekonomicznego ludności uwzględnia wiek przedprodukcyjny, produkcyjny i poprodukcyjny a także stopę bezrobocia, którą określa się, jako stosunek liczby osób nieposiadających pracy do liczby osób aktywnych zawodowo. W poniższej tabeli przedstawiono



strukturę wieku ekonomicznego oraz stopę bezrobocia rejestrowanego na podstawie danych GUS w latach 2014 – 2016.

**Tabela 2. Grupy wieku ekonomicznego i strukturalnego bezrobocia w latach 2014-2016**

| Rok  | Wiek przedprodukcyjny (0-17 lat) |      | Wiek produkcyjny |      | Wiek poprodukcyjny |      | Udział bezrobotnych rejestrowanych |
|------|----------------------------------|------|------------------|------|--------------------|------|------------------------------------|
|      | [osoby]                          | [%]  | [osoby]          | [%]  | [osoby]            | [%]  | [%]                                |
| 2014 | 2 259                            | 20,7 | 6 977            | 63,9 | 1 691              | 15,5 | 11,4                               |
| 2015 | 2 239                            | 20,3 | 7 058            | 64,0 | 1 735              | 15,7 | 10,2                               |
| 2016 | 2 182                            | 19,8 | 7 066            | 64,0 | 1 796              | 16,3 | 9,6                                |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Ludność w wieku przedprodukcyjnym do 17 lat zmniejszyła się o 0,9% ( 77 osób) w stosunku do roku 2014. Największy udział w grupach wieku ekonomicznego stanowi ludność w wieku produkcyjnym. Poziom ten utrzymuje się prawie stale na poziomie 64% (jest to ok. 7 000- 7 050 mieszkańców). W roku 2016 zauważalny jest wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym. W roku tym grupa poprodukcyjna stanowiła 16,3% (1 796 osób) o 0,8% (105 mieszkańców) więcej niż w roku 2014.

Na podstawie danych GUS zauważyć można, że liczba rejestrowanego bezrobocia maleje. W porównaniu z rokiem 2014 spadło ono o ok. 1,8% i w roku 2016 wynosiło 9,6%. Wskaźnik ten nadal był wyższy niż bezrobocie rejestrowane w Polsce, które wynosi 5,6%.

#### 5.2.2. Gospodarka

Największymi podmiotami gospodarczymi na terenie gminy Kramsk są:

- Herbapol Poznańskie Zakłady Zielarskie S.A. Oddział Chmielnik,
- Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Kramsku,
- PPHU „METAL” Błażej Nowakowski,
- Handel i Usługi Budowlane Wróbel Sp. z o.o.

Duży wpływ na gospodarkę gminy ma również zlokalizowana w Kleczewie PAK Kopalnia Węgla Brunatnego Konin Spółka Akcyjna.

Zwiększająca się liczba podmiotów gospodarczych świadczy o tym, że gmina rozwija się. Na podstawie danych GUS stwierdzono, że liczba podmiotów gospodarczych ogółem wzrosła aż o 23 jednostki w roku 2016 porównując z rokiem 2013. Wszystkie z nich należą do sektora prywatnego. Zarejestrowane podmioty działają głównie w przemyśle i budownictwie (58 przedsiębiorstw) oraz pozostałej działalności usługowej (również 58 przedsiębiorstw).

**Tabela 3. Podmioty gospodarcze wg działów PKD w latach 2013-2016**

| Wyszczególnienie                          | Podmioty gospodarcze ogółem |      |      |      |
|---|-----------------------------|------|------|------|
|   | 2013                        | 2014 | 2015 | 2016 |
| Ogółem                                    | 94                          | 100  | 114  | 117  |
| Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo, rybactwo | 2                           | 0    | 2    | 1    |
| Przemysł i budownictwo                    | 34                          | 43   | 60   | 58   |
| Pozostała działalność                     | 58                          | 57   | 52   | 58   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS; m – zmiany metodologiczne

**Tabela 4. Podmioty gospodarcze wg sektorów własnościowych**

| Podmioty wg sektorów własnościowych                 | Liczba podmiotów |
|---|------------------|
| <b>Sektor publiczny</b>                             |                  |
| Sektor publiczny - ogółem                           | 0                |
| państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego | 0                |
| <b>Sektor prywatny</b>                              |                  |
| Sektor prywatny - ogółem                            | 115              |
| osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą   | 113              |
| spółki handlowe                                     | 0                |
| spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego   | 0                |
| spółdzielnie  | 0                |
| fundacje  | 1                |
| stowarzyszenia i organizacje społeczne              | 2                |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na terenie gminy nie działają żadne jednostki należące do sektora publicznego. W sektorze prywatnym występuje 115 podmiotów gospodarczych, w tym 113 to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Na terenie gminy 1 podmiot należy do fundacji i dwa do stowarzyszeń i organizacji społecznych. Brak jest spółek handlowych, spółek z udziałem handlu zagranicznego oraz spółdzielni.

## 6. OCENA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

### 6.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

#### 6.1.1. Stan wyjściowy

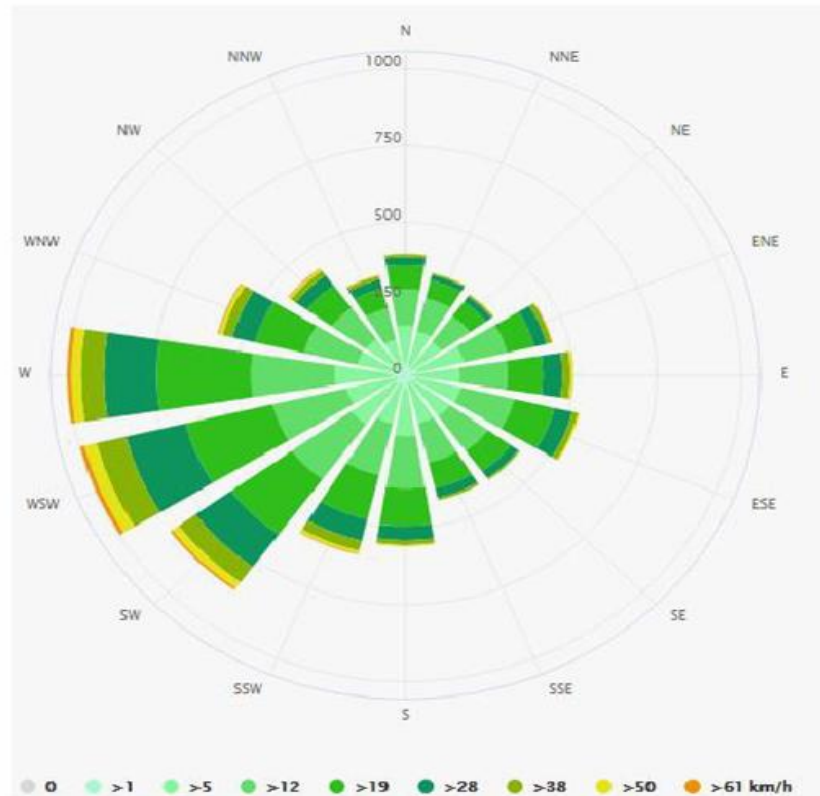
##### Klimat

Polska leży w zasięgu klimatu przejściowego, pomiędzy ciepłym, morskim klimatem Europy Zachodniej, a klimatem kontynentalnym Europy Wschodniej. Gmina Kramsk znajduje się w zasięgu klimatu umiarkowanego, który charakteryzują łagodne zimy i ciepłe lata.

Najniższe temperatury dobowe obserwuje się w styczniu i lutym (-3°C), natomiast najwyższe temperatury dobowe obserwuje się w lipcu i sierpniu (+25°C). Liczba dni pogodnych w roku wynosi 58, a pochmurnych 164. Szata śnieżna obserwowana jest średnio przez około 40 dni. Region charakteryzuje się niskimi opadami - średnia suma roczna wynosi zaledwie 550 mm. Największe

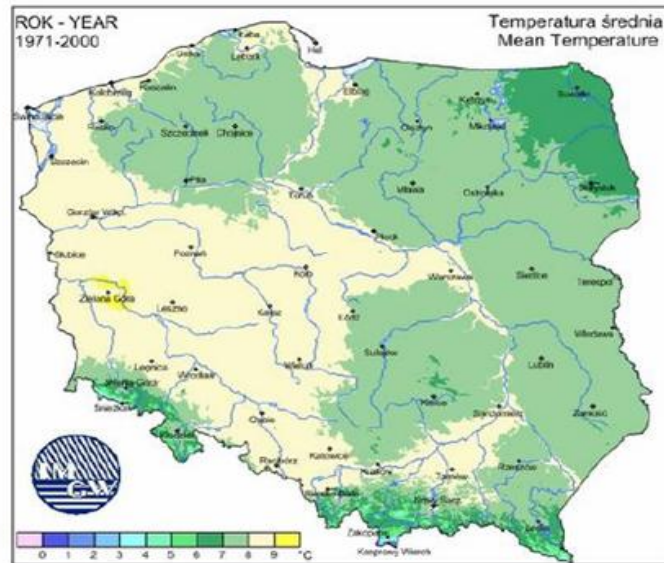
opady występują w okresie letnim – około 65 mm w sierpniu.

Cyrkulacje powietrza w gminie określa rozkład wiatrów i topografia obszaru. Podobnie jak w Polsce w Kramsku wiatry wieją z kierunku zachodniego i południowo – zachodniego. Zdarzają się również wiatry z kierunku wschodniego. Najrzadziej występują natomiast wiatry północne oraz północno-wschodnie.



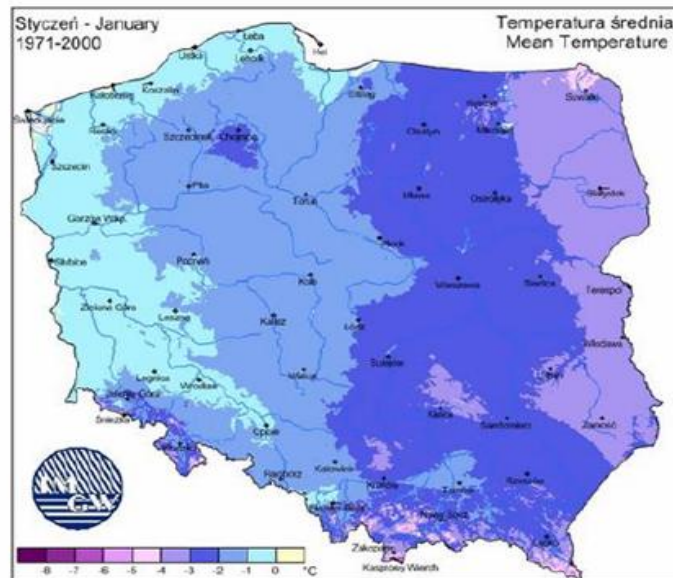
Rycina 3. Róża wiatrów dla Kramska

<https://www.meteoblue.com/pl/>



Rycina 4. Rozkład średniej rocznej temperatury na terenie kraju (dane z wielolecia)

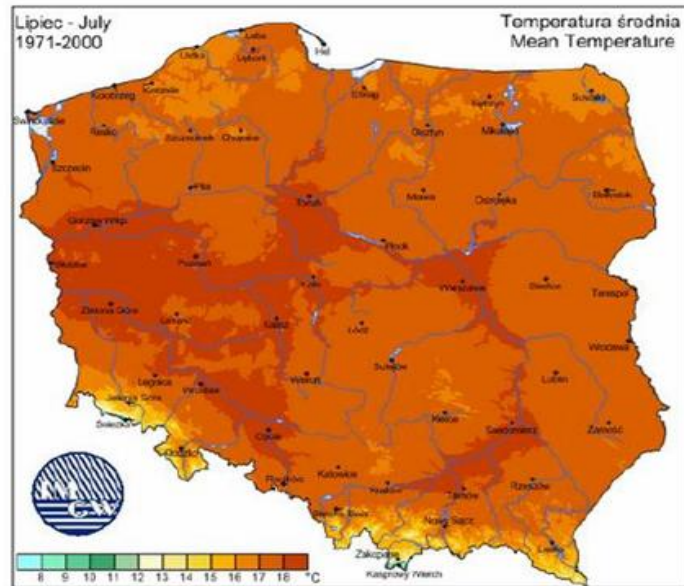
Źródło: [www.imgw.pl](http://www.imgw.pl)



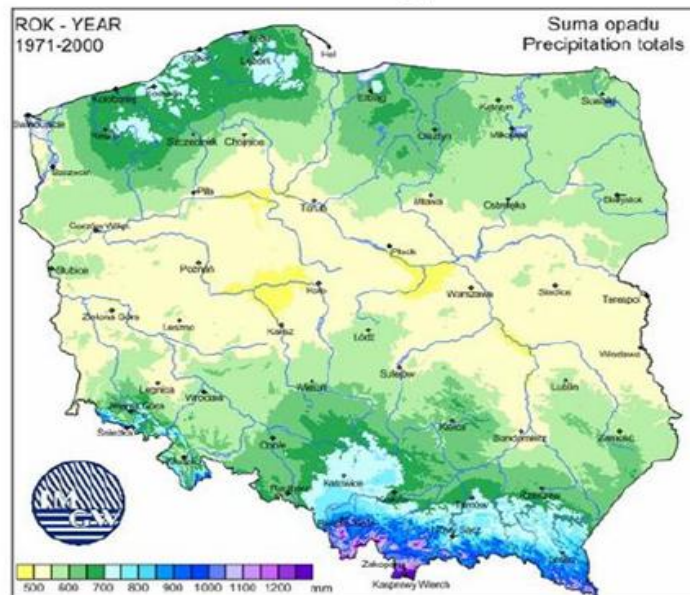
Rycina 5. Rozkład średniej temperatury w miesiącu styczeń na terenie kraju (dane z wielolecia)

Źródło: [www.imgw.pl](http://www.imgw.pl)

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4, 61-058 Poznań



Rycina 6. Rozkład średniej temperatury w miesiącu lipiec na terenie kraju (dane z wielolecia)  
 Źródło: www.imgw.pl



Rycina 7. Rozkład średniej rocznej sumy opadów na terenie kraju (dane z wielolecia)  
 Źródło: www.imgw.pl

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
 opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4, 61-058 Poznań

**Jakość powietrza**

O jakości powietrza decyduje głównie przestrzenny rozkład oraz wielkość emisji ze wszystkich źródeł, z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze.

Województwo wielkopolskie zostało objęte trzema strefami:

- 1) aglomeracja poznańska
- 2) miasto Kalisz
- 3) strefa wielkopolska

Podstawę klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza stanowią następujące wartości poziomów:

- dopuszczalnego- określa poziom substancji w powietrzu, który został wyznaczony na podstawie wiedzy naukowej. Omawiany poziom, utworzono w celu zapobiegania, unikania bądź ograniczania szkodliwego oddziaływania na środowisko przyrodnicze oraz zdrowie ludzi.

Poziom ten powinien być osiągnięty w ustalonym terminie, po upływie którego nie może zostać przekroczony.

- docelowego- określa poziom substancji w powietrzu, który został wyznaczony w celu zapobiegania, unikania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi. Omawiany poziom powinien być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w danym czasie,
- celu długoterminowego- określa poziom substancji w powietrzu. Poziom ten należy osiągnąć w dłuższej perspektywie w celu zapewnienia skutecznej ochrony środowiska przyrodniczego oraz zdrowia ludzi, z wyłączeniem przypadków, gdy nie jest to możliwe.

Wynikiem oceny jest zaliczenie każdej strefy do jednej z poniższych klas:

- A (D1)- stężenia zanieczyszczeń w danej strefie nie przekraczają poziomów dopuszczalnych, docelowych i celów długoterminowych (D1);
- C (D2)- jeśli stężenia zanieczyszczeń w danej strefie przekraczają poziomy dopuszczalne, docelowe i celów długoterminowych (D2).

Przyporządkowanie strefy do danej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej terenie i wiąże się ze spełnieniem określonych wymagań na rzecz poprawy jakości powietrza lub utrzymania jej na stałym poziomie. Zakres działań wynikających z przekroczenia bądź dotrzymania obowiązujących poziomów stężeń zanieczyszczeń i klas jakości powietrza przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 5. Stosowane symbole klas stref w zależności od dotrzymania obowiązujących poziomów stężeń zanieczyszczeń oraz oczekiwane działania**

| Poziom       | Klasa strefy, gdy poziom |              | Oczekiwane działania w zależności od klasy strefy i rodzaju obowiązującego poziomu   |
|--------------|--------------------------|--------------|--|
|              | nie przekroczony         | przekroczony |  |
| dopuszczalny | A                        | C            | A - utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnie ze zrównoważonym rozwojem;<br>C - określenie obszarów przekroczonych poziomów dopuszczalnych;<br>- opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu; |

| Poziom             | Klasa strefy, gdy poziom |              | Oczekiwane działania w zależności od klasy strefy i rodzaju obowiązującego poziomu   |
|--------------------|--------------------------|--------------|--|
|                    | nie przekroczony         | przekroczony |  |
|                    |                          |              | - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.  |
| docelowy           | A                        | C            | A- brak;<br>C- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych,<br>- opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych substancji w powietrzu. |
| cel długoterminowy | D1                       | D2           | D1- brak;<br>D2- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.  |

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim w 2016 roku

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu na podstawie wyników pomiarów monitoringu powietrza atmosferycznego sporządza ocenę jakości powietrza dla danych stref. Ocenę tą wykonuje się corocznie i jest ona wynikiem obowiązku jaki nakłada na WIOŚ art. 89 i 90 Prawa Ochrony Środowiska (Dz. U. 2017 poz. 519 z późn. zm.). Ponadto, ocenę jakości powietrza przeprowadza się w oparciu o obowiązujący podział stref na dwie grupy kryteriów:

- ustanowione w celu ochrony zdrowia ludzi,
- ustanowione w celu ochrony roślin.

Celem rocznych ocen jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze stref. Wyniki te pozwolą na wykonanie klasyfikacji stref, wg określonych kryteriów, uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń na obszarze strefy, w zakresie umożliwiającym wskazanie obszarów przekroczeń wartości terytorialnych oraz określenie poziomów stężeń występujących na tych obszarach, ponadto pomogą wskazać prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach (w zakresie możliwym do uzyskania na podstawie posiadanych informacji).

**Metody klas** Na podstawie przeprowadzonych analiz wyników pomiarów, uzyskanych w województwie wielkopolskim pod kątem ochrony zdrowia ludzi, w 2017 roku stwierdzono, że:

- nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego poziomu dwutlenku siarki. Średnie roczne stężenia wynosiły około  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- stężenia dwutlenku azotu nie przekroczyły dopuszczalnego poziomu substancji – wynosiły od 10 do  $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Najwyższe stężenia 1-godzinne odnotowano: w Poznaniu przy ul. Dąbrowskiego –  $186 \mu\text{g}/\text{m}^3$  oraz przy ul. Polanka  $116 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,
- w przypadku pyłu zawieszonego PM10 klasyfikacja dotyczy dwóch wartości: stężenie 24-godzinne oraz roczne. Na 8 z 15 stanowisk stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu. Nie odnotowano przekroczeń na stanowiskach w Poznaniu ul. Szymanowskiego i ul. Polanka oraz Kaliszu, Koninie, Borówcu, Lesznie oraz Tamowie Podgórnym. Na żadnym stanowisku nie odnotowano przekroczenia stężenia średniego dla roku. Stężenie średnie w

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4, 61-058 Poznań

województwie wielkopolskim wahały się od  $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$  do  $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Z racji przekroczeń wszystkim strefom przypisano klasę C, za wyjątkiem miasta Kalisz, które otrzymało klasę A.

- pył  $\text{PM}_{2,5}$  oceniany był na podstawie pomiarów manualnych w Poznaniu, Kaliszu i Pleszewie. W aglomeracji poznańskiej wartość wyniosła  $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , z kolei strefę wielkopolską ze względu na wartość odnotowaną w Pleszewie -  $33 \mu\text{g}/\text{m}^3$  zaliczono do strefy C;
- pomiar ołowiu w Pile, Kaliszu, Poznaniu, Tamowie Podgórnym, Gnieźnie oraz Ostrowie Wielkopolskim nie wskazał przekroczenia dopuszczalnego poziomu substancji (średnie wahały się od 0,01 do  $0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$ );
- pomiar arsenu, kadmu, niklu odbył się w Poznaniu, Pile, Kaliszu, Ostrowie Wielkopolskim oraz Nowym Tomyślu. Benzo(a)piren z kolei badano w Gnieźnie, Poznaniu, Pile, Lesznie, Wągrowcu i Ostrowie Wielkopolskim. Na żadnym stanowisku pomiarowym nie odnotowano przekroczeń poziomów docelowych;
- nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu benzenu;
- roczna ocena jakości powietrza dla tlenku węgla oparta była na stężeniach 8-godzinnych liczonych ze stężeń 1-godzinnych. Najwyższe stężenie odnotowano w Poznaniu przy ul. Polanka, natomiast najniższe w Koninie;
- ocena powietrza dla ozonu odnosi się do poziomu docelowego oraz poziomu długoterminowego. Dopuszcza się 25 dni z przekroczeniami poziomu docelowego. W województwie liczba tych dni wyniosła: Poznań ul. Dąbrowskiego – 14, Konin ul. Kard. Wyszyńskiego – 17, stacja w Krzyżówce – 22, Borówiec ul. Drapałka – 12, Kalisz ul. Kard. Wyszyńskiego – 25. W przypadku celu długoterminowego stwierdzono przekroczenie wartości normatywnej  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  w odniesieniu do najwyższej wartości stężeń 8-godzinnych wśród średnich kroczących w roku kalendarzowym.

Tabela 6. Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia w 2017 roku

| Nazwa strefy          | $\text{NO}_2$ | $\text{SO}_2$ | CO | $\text{C}_6\text{H}_6$ | Pył $\text{PM}_{2,5}$ | Pył $\text{PM}_{10}$ | B(a)P | As | Cd | Ni | Pb | $\text{O}_3$ |
|-----------------------|---------------|---------------|----|------------------------|-----------------------|----------------------|-------|----|----|----|----|--------------|
| aglomeracja poznańska | A             | A             | A  | A                      | A                     | C                    | C     | A  | A  | A  | A  | A            |
| Miasto Kalisz         | A             | A             | A  | A                      | C                     | C                    | C     | A  | A  | A  | A  | A            |
| strefa wielkopolska   | A             | A             | A  | A                      | C                     | C                    | C     | A  | A  | A  | A  | A            |

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim w roku 2017; WIOS

Wyniki analizy, które zostały przedstawione w tabeli powyżej pokazują, że przekroczenia stężeń dopuszczalnych zaobserwowano w przypadku 4 substancji: pyłu  $\text{PM}_{2,5}$ , pyłu  $\text{PM}_{10}$  oraz benzo(a)pirenu zarówno w poziomie docelowym jak i w perspektywie docelowej. Pozostałe substancje zakwalifikowano do klasy A z uwagi na nieprzekraczanie poziomu dopuszczalnego i docelowego.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań



### Metody klasyfikacji kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin

Ocenę poziomów substancji w powietrzu pod kątem ochrony roślin prowadzono wyłącznie dla strefy wielkopolskiej. Średnie roczne stężenie dwutlenku siarki mieściły się w przedziale  $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  do  $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zaś roczne stężenia tlenków azotu wynosiły od  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  do  $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Tabela 7. Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony roślin w 2017 roku

| Nazwa strefy        | Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy |                 |                |
|---------------------|---|-----------------|----------------|
|                     | NO <sub>x</sub>   | SO <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> |
| strefa wielkopolska | A   | A               | A              |

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim w roku 2017; WIOŚ.

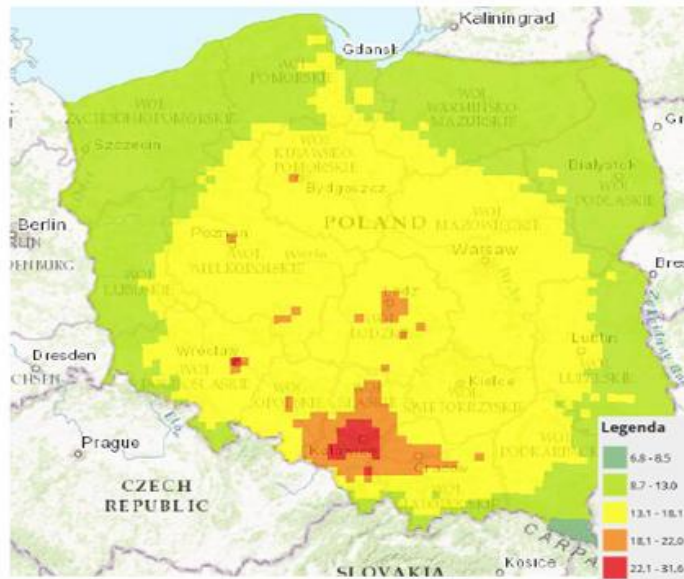
Podsumowując wyniki oceny rocznej i klasyfikacji stref dla kryterium ochrony roślin, strefę wielkopolską pod względem dotrzymania wartości dopuszczalnych dla NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> i O<sub>3</sub> zakwalifikowano do klasy A.

Wieloletnie prognozy Generalnego Inspektora Ochrony Środowiska przewidują obniżenie stężeń pyłu PM<sub>10</sub> oraz PM<sub>2,5</sub> do 2020 roku na terenie całego województwa. Szacowane zmiany stanu jakości powietrza jeśli chodzi o pył PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub> przedstawiają poniższe ryciny.



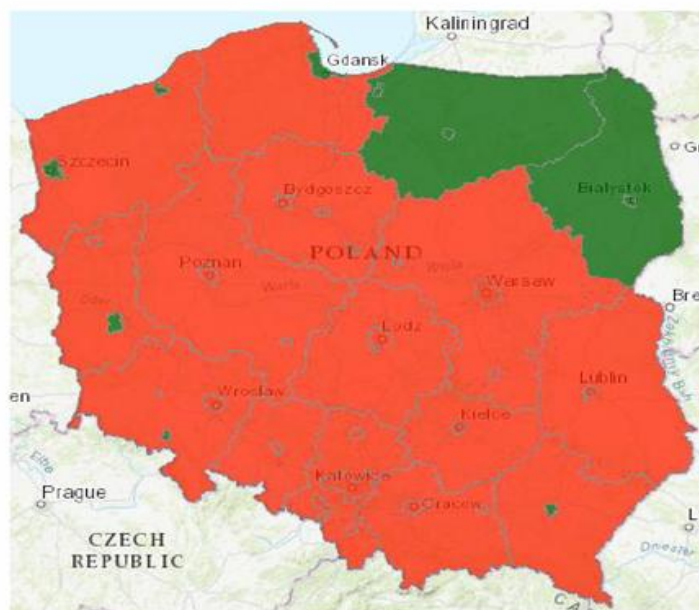
Rycina 8. Stan jakości powietrza w Polsce w 2016 roku – pył PM<sub>2,5</sub>

Źródło: www.gios.gov.pl



Rycina 9. Prognoza stanu jakości powietrza na rok 2020- pył PM 2,5

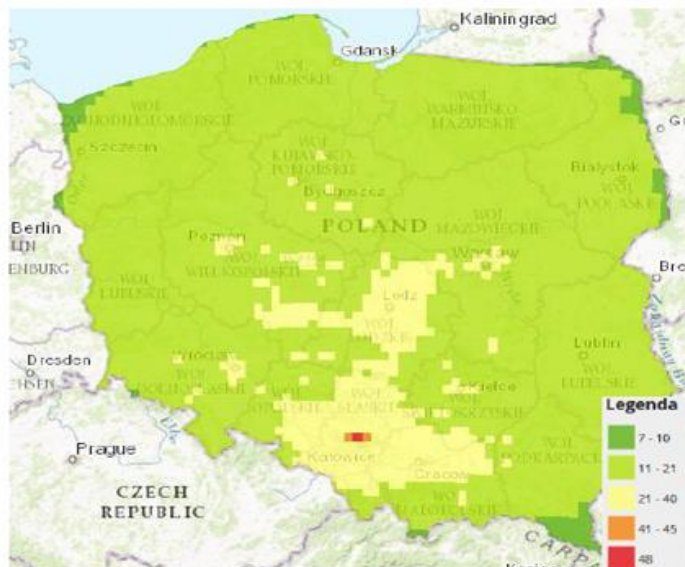
Źródło: [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl)



Rycina 10. Stan jakości powietrza w Polsce w 2016 roku – Pył PM10

Źródło: [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl)

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań



Rycina 11. Prognoza stanu jakości powietrza w 2020 roku- pył PM 10

Źródło: [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl)

Jednak, aby ta poprawa stanu jakości powietrza nastąpiła powinny zostać podjęte odpowiednie działania ograniczające emisję substancji do atmosfery (m.in. realizacja Krajowego Programu Działań Niskoemisyjnych, Programu Ochrony Powietrza dla Kraju, programów ochrony powietrza dla stref, w których nastąpiły przekroczenia i Programu Gospodarki Niskoemisyjnej).

Działania naprawcze reguluje „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> oraz B(a)P” przyjęty Uchwałą Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 r. Działania naprawcze obejmują lata 2017-2022 i mają na celu ograniczyć emisję powierzchniową, liniową i punktową. Wdrożenie ustaleń pozwoli na ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub> oraz benzo(a)pirenu. Wśród zadań przeznaczonych do realizacji przez samorządy powiatów, miast i gmin strefy wielkopolskiej obejmują m.in.: wymianę paliw w indywidualnych systemach grzewczych, zwiększenie zastosowania energii elektrycznej oraz odnawialnych źródeł energii do celów grzewczych, stosowanie wysokosprawnych kotłów, rozwój sieci gazowej, rozbudowę i modernizację sieci ciepłowniczej.

Ważnym dokumentem regulującym politykę przestrzenną, a tym samym mający pośredni wpływ na jakość powietrza jest plan zagospodarowania przestrzennego. Uwarunkowania zawarte w planach pozwalają na poprawę warunków aerosanitarnych poprzez prowadzenia rozwiązań proekologicznych. Dokument ten zawiera szereg zasad i działań niezbędnych do poprawy jakości powietrza. Należą do nich zadania z zakresu zwiększania powierzchni zieleni, projektowanie zabudowy zapewniającej „przewietrzanie”, uwzględnienie wymogów dotyczących zaopatrywania budynków w ciepło z nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych rozwój energooszczędnego transportu zbiorowego.

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań*

### **Odnawialne źródła energii**

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych nakłada na Polskę obowiązek uzyskania 15% udziału energii z OZE w bilansie zużycia energii finalnej w 2020 r. Rozwój wytwarzania energii elektrycznej w odnawialnych źródłach wynika z potrzeby ochrony środowiska oraz wzmocnienia bezpieczeństwa energetycznego. Celem działań w tym zakresie jest zwiększenie wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych, wspieranie rozwoju technologicznego i innowacji, tworzenie możliwości rozwoju regionalnego oraz większe bezpieczeństwo dostaw energii zwłaszcza w skali lokalnej.

W Polsce istnieją dość dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego jednak ze względu na małą ilość potencjalnie dostępnej energii w okresie jesienno-zimowym system pozyskiwania energii słonecznej może jedynie uzupełniać bardziej tradycyjne ogrzewanie.

Na przestrzeni ostatnich lat systematycznie rośnie w Polsce znaczenie energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych. Na terenie gminy Kramsk obecnie znajdują się trzy elektrownie wiatrowe o mocy 600 kW. Każda z nich ma wysokość 110 m. Zlokalizowane są na działkach o numerach ewidencyjnych: 457/9, 457/10 obręb Wielany gm. Kramsk.

#### **6.1.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku**

W poprzednim programie ochrony środowiska głównym celem z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego była poprawa jakości powietrza. Do najważniejszych, zrealizowanych zadań zalicza się zadania z zakresu rozbudowy sieci gazowej oraz termomodernizacji budynków użyteczności publicznej i innych obiektów komunalnych. .

W tabeli poniżej przedstawiono zadania realizowane na omawianym terenie w latach 2014 - 2017 oraz efekty ich realizacji.

**Tabela 8. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku w obszarze interwencji- ochrona klimatu i jakości powietrza**

| Lp. | Cel   | Opis podjętych działań       |
|-----|---|------------------------------|
| 1.  | Budowa sieci gazowej  | Zadanie w trakcie realizacji |
| 2.  | Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i innych obiektów komunalnych  | Zadanie w trakcie realizacji |
| 3.  | Projekty w zakresie ochrony powietrza i energetyki ( m.in. rozbudowa układów energetycznych, modernizacja kotłowni, modernizacja i rozbudowa sieci ciepłowniczych itp.) | Zadanie w trakcie realizacji |

Źródło: Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021

### 6.1.3. Ocena stanu – analiza SWOT

Na podstawie oceny stanu powietrza przeprowadzono analizę SWOT, która przedstawiona została w poniższej tabeli. Analiza ta pozwoli na zidentyfikowanie problemów oraz wyznaczenie działań mających na celu poprawę stanu ochrony środowiska na obszarze gminy.

**Tabela 9. Analiza SWOT- obszar interwencji ochrona klimatu i jakość powietrza**

| Mocne strony   | Słabe strony   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,</li> <li>Opracowany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Kramsk</li> <li>Przeprowadzanie prac termomodernizacyjnych budynków,</li> <li>Budowa i modernizacja dróg</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Przekroczenie dopuszczalnego poziomu zanieczyszczenia benzo(a)pirenem i pyłami PM10, PM2,5 i ozonu w strefie wielkopolskiej,</li> <li>Brak punktów pomiarowych jakości powietrza w gminie,</li> <li>Wzrost zanieczyszczenia pyłami w okresie zimowym, spowodowany sezonem grzewczym;</li> </ul> |
| Szanse   | Zagrożenia   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Budowanie świadomości ekologicznej wśród społeczeństwa.</li> <li>Wymiana ogrzewania węglowego na inne źródła paliw w gospodarstwach domowych,</li> <li>Powstanie punktów pomiarowych jakości powietrza,</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Indywidualne systemy grzewcze wykorzystujące paliwo stałe, w tym głównie węgiel;</li> <li>Wzmożony ruch komunikacyjny szczególnie na drodze krajowej i drogach wojewódzkich,</li> <li>Spalanie odpadów w przydomowych kotłowniach,</li> </ul>   |

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promowanie transportu niskoemisyjnego oraz budowa ścieżek rowerowych,</li> <li>• Promowanie wśród mieszkańców alternatywnych źródeł energii w ramach funduszy UE,</li> </ul> |  |
|---|--|

Źródło: Opracowanie własne

Najmocniejszą stroną gminy jest stopniowe zwiększanie się udziału odnawialnych źródeł energii oraz prace modernizacyjne dróg. Ponadto gmina posiada Program gospodarki niskoemisyjnej oraz realizuje zadania związane z termomodernizacją budynków. Działania te pozwalają na ograniczenie strat ciepła. Modernizacja ciągów komunikacyjnych pozwoli na płynniejszą jazdę.

Analiza SWOT wykazała, że szansą dla gminy jest dalsza termomodernizacja budynków. Ponadto gmina powinna wspierać działania zaplanowane w Programie gospodarki niskoemisyjnej.

Jednym z największych problemów w zakresie ochrony powietrza, jest niska emisja pochodząca z indywidualnych systemów grzewczych oraz ruchu drogowego. W celu poprawy sytuacji, miasto powinno skupić się na wprowadzeniu gospodarki niskoemisyjnej, np. poprzez zachęcenie mieszkańców do wymiany starych systemów grzewczych na nowe, gazowe, wykorzystanie alternatywnych źródeł energii lub ograniczenie emisji z ruchu drogowego. Zachęca się również do promowanie ekologicznych środków transportu takich jak rower.

## 6.2. Zagrożenia hałasem

### 6.2.1. Stan wyjściowy

Prawo ochrony środowiska definiuje hałas jako dźwięk o częstotliwości od 16 Hz do 16 000 Hz, zwykle o nadmiernym natężeniu (odczuwalne jako zbyt głośne) w danym miejscu i czasie. Z fizycznego punktu widzenia hałas, czyli odbierane jako dokuczliwe, przykre i szkodliwe dźwięki, to drgania mechaniczne ośrodka sprężystego, najczęściej powietrza. Zmiana ciśnienia gazu w stosunku do ciśnienia atmosferycznego wywołana tymi drganiami, przenosi się w postaci następujących po sobie lokalnych rozrzedzeń i zagęszczeń cząstek ośrodka w przestrzeni otaczającej źródło drgań, tworząc falę akustyczną. Różnica między wartością chwilową ciśnienia w ośrodku przy przejściu fali akustycznej a wartością ciśnienia atmosferycznego zwana jest ciśnieniem akustycznym. Ciśnienie akustyczne opisuje natężenie dźwięku i wyrażane jest w paskalach. Ponieważ słuch ludzki reaguje na bodźce w sposób logarytmiczny, ciśnienie akustyczne wyraża się często w skali logarytmicznej – w decybelach (dB).

Hałas może powodować uszczerbki na zdrowiu. Obniżenie poziomu hałasu oraz utrzymanie go na najniższym poziomie prowadzi do najlepszej ochrony akustycznej. Dopuszczalne normy hałasu w środowisku określa *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. 2012 poz. 1109).

Na podstawie raportu „Stan środowiska w województwie wielkopolskim w 2016” sporządzonym przez WIOŚ w Poznaniu stwierdza się, że największym zagrożeniem klimatu akustycznego stanowi hałas kolejowy i komunikacyjny. Drogi stanowiące największe zagrożenie

hałasem na terenie gminy:

- Droga wojewódzka nr 266 relacji Sompolno-Kramsk-Konin, będąca w administracji Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich z siedzibą w Poznaniu. Długość drogi w granicy gminy Kramsk wynosi 15,7 km
- drogi powiatowe – w granicach gminy ich długość wynosi 50,2 km i są w administracji Zarządu Dróg Powiatowych w Koninie

**Tabela 10. Wykaz dróg powiatowych na terenie gminy Kramsk**

| Lp. | Numer drogi | Przebieg trasy                             |
|-----|-------------|--|
| 1.  | 3210P       | Wola Podłęzna – Licheń                     |
| 2.  | 3207P       | Jablków – Helenów – Licheń Stary           |
| 3.  | 3212P       | Konin – Rudzica – Grąblin                  |
| 4.  | 3211P       | Konin – Anielew – Grąblin                  |
| 5.  | 3213P       | Grąblin – Kramsk                           |
| 6.  | 3214P       | Kramsk – Strumyk                           |
| 7.  | 3215P       | Kramsk – Barce                             |
| 8.  | 3217P       | Kuźnia – Biechowy                          |
| 9.  | 3216P       | Lichnowo – Milin – Kuźnica – Borki – Ochle |

Źródło: ZDP Konin

Uzupełnieniem sieci dróg są drogi gminne, łączące okoliczne miejscowości. Ich długość wynosi 145,16 km. W granicach administracyjnych gminy znajdują się również obiekty ułatwiające przemieszczanie się, należą do nich m.in.: wiadukty, kładki, mosty, tunele – ich łączna długość wynosi 724 m.

Sieć dróg w granicach gminy przedstawia poniższa rycina.

Rycina 12. Sieć dróg gminnych na terenie gminy Kramsk



Źródło: kramsk.e-mapa.pl

Stan techniczny dróg w gminie określany jest jako dobry i pożądany. Odcinki, na których powstały uszkodzenia w wyniku eksploatacji poddawane są ciągłym remontom i naprawom. W celu zapewnienia bezpiecznych przejazdów część z dróg wymaga wymiany nawierzchni, przebudowy skrzyżowań oraz uzupełnienia infrastruktury o ścieżki wyznaczone dla pieszych wraz z elementami towarzyszącymi (przejścia dla pieszych). Aktualne zabiegi prowadzone przez gminę związane są uzupełnianiem ubytków powstałych podczas codziennej eksploatacji, wymianie nawierzchni asfaltowej, tym samym dostosowując sieć dróg do wymaganych norm i standardów, a tym samym ograniczając hałas związany ze wzrastającą liczbą pojazdów poruszających się po gminie.

Z danych GUS wynika, że liczba pojazdów ogółem wzrasta. W roku 2013 w województwie wielkopolskim zarejestrowanych było 1 955 552 samochodów osobowych, a w 2016 liczba ta powiększyła się o 226 007 pojazdów. W powiecie konińskim w roku 2016 ilość samochodów osobowych zarejestrowanych była równa 86 363 (w roku 2013 zarejestrowano 77 474 aut). Zmiana ta będzie powodować zwiększony poziom natężenia hałasu szczególnie na drodze krajowej i powiatowych.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu prowadzi stały monitoring hałasu komunikacyjnego na terenie województwa. Na obszarze gminy Kramsk w ostatnich latach nie były prowadzone badania.

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4, 61-058 Poznań*



W 2016 roku Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich przeprowadził pomiary hałasu komunikacyjnego przy drodze wojewódzkiej nr 266. Przedmiotowy odcinek drogi wojewódzkiej nr 266 od km 86+826 do km 96+125 zlokalizowany jest w powiecie konińskim na terenie gminy Kramsk. Początek analizowanego odcinka przypada w miejscowości Kramsk, zaś jego koniec na granicy Miasta Konin. Na obszarach otaczających analizowany odcinek występuje luźna zabudowa mieszkaniowa oraz usługowa, a także rejon o charakterze rolniczym. Uzyskane wartości przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 11. Wyniki pomiarów hałasu oraz natężenia ruchu pojazdów zarejestrowanych w czasie prowadzenia badań na terenie Kramska**

| Adres         | Wartość zmierzona [dB] |       | Wartość obliczona [dB] |       | Różnica [dB] |       |
|---------------|------------------------|-------|------------------------|-------|--------------|-------|
|               | LAeqD                  | LAeqN | LAeqD                  | LAeqN | LAeqD        | LAeqN |
| Patrzyków 19a | 67,0                   | 60,6  | 66,2                   | 61,5  | 0,8          | -0,9  |
| Stukol 2      | 66,2                   | 60,2  | 66,9                   | 60,0  | -0,7         | 0,2   |

Zródło: <http://www.bip.powiat.konin.pl>

Podczas badań dokonano oceny ilości pojazdów przemieszczających się po drodze wojewódzkiej. W Kramsku w ciągu doby przemieściło się wtedy 9019 pojazdów w dużej mierze lekkich. Największy ruch występował w porze dziennej, gdzie na drodze zarejestrowano aż 6778 pojazdów. Wraz z upływającą porą ruch ulegał zmniejszeniu. W porze nocnej pojazdów zanotowano 1027. Pojazdy poruszały się z prędkością 50 km/h w Patrzykowie do 75-85 w Stukolu w porze dziennej do 60-90 k/h w porze nocnej. Dla gminy Kramsk nie wykonano mapy akustycznej. Zarządzono jednak wykonanie remontu nawierzchni drogowej na odcinku od km 23+400 do km 24+900.

Jakość jezdni pozwala na zmniejszenie poziomu hałasu. W celu jego ograniczenia należy stosować tzw. „ciche nawierzchnie”, które ograniczą natężenie dźwięku. Ponadto zaleca się stały monitoring i kontrole dróg o wysokim natężeniu ruchu. W najbliższych latach planuje się poprawę nawierzchni dróg co pozwoli na sprawniejszy przejazd pojazdów. Zachęca się również do promocji ekologicznych środków transportu takich jak rower oraz stosowanie ekranów akustycznych w miejscach najbardziej zagrażającym zdrowiu ludzi.

W granicach gminy długość ścieżek rowerowych wynosi 5,014 km. Składają się na to trzy szlaki pieszo - rowerowe:

- szlak o długości 2,731 km z Kramska – ul. Chopina i Kościelna oraz na odcinku Ranna – Kramsk
- szlak o długości 1,761 km – Kramsk – Bilczew
- szlak o długości 0,522 km – ul. Chopina w Kramsku

oraz dwa szlaki pieszo rowerowe:

- szlak czarny: Konin – Rudzica – Anielew
- szlak zielony: Wola Podłęzna – Izabelin

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań*

W celu rozszerzenia infrastruktury rowerowej, a tym samym zachęcenia mieszkańców do zmiany środka transportu, gmina podejmuje działania w zakresie rozbudowy ścieżek. Pozwoli to jednocześnie na poprawę bezpieczeństwa rowerzystów poruszających się wzdłuż ruchliwych ciągów komunikacyjnych.

Ponadto na terenie gminy funkcjonuje zbiorcza komunikacja autobusowa. Przewozem osób zajmuje się Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Koninie Sp. z o.o. Dziennie realizowanych jest kilkadziesiąt połączeń umożliwiających przemieszczanie się po okolicznych miejscowościach. Na terenie Rudzica albo Wola Podłęzna połączenia komunikacyjne realizuje Miejski Zakład Komunikacji w Koninie. Oprócz linii lokalnych i tranzytowych PKS, czy PKP, funkcjonuje także transport zakładowy – głównie dowożący pracowników kopalni „Konin” do pracy. Również dowóz uczniów do szkół odbywa się poprzez prywatnego przewoźnika. Dobrze rozwinięta komunikacja pozwala na zmniejszenie udziału samochodów osobowych w ruchu komunikacyjnym, a tym samym wpływa korzystnie na ograniczenie emisji spalin i ograniczenie hałasu komunikacyjnego.

Przez obszar gminy Kramsk przebiega linia kolejowa relacji Poznań – Warszawa oraz linia kolejowa międzynarodowa relacji C-E20 Paryż – Moskwa. W miejscowości Wysokie zlokalizowana jest stacja kolejowa, na której zatrzymują się pociągi Spółki Koleje Wielkopolskie. Spółka realizuje przewozy w kierunku Poznania oraz Koła – Kutna – Kłodawy.

#### **6.2.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku w zakresie zagrożenia hałasem**

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014 – 2017 wyznaczone zostały zadania z zakresu budowy dróg oraz działalności kontrolnej. Niniejsze zadania zostały przedstawione w tabeli poniżej.

**Tabela 12. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku w obszarze interwencji- ochrona klimatu i jakości powietrza**

| Lp. | Cel  | Opis podjętych działań       |
|-----|--|------------------------------|
| 1.  | Budowa i remonty sieci dróg w gminie   | Zadanie w trakcie realizacji |
| 2.  | Bieżąca kontrola zakładów pracy w zakresie emisji hałasu   | Zadanie ciągłe               |
| 3.  | Rejestr obszarów, na których występuje przekroczenie norm poziomu hałasu pochodzącego z węzłów komunikacyjnych                                       | Zadanie ciągłe               |
| 4.  | Wzmocnienie działalności kontrolnej organów samorządowych w porozumieniu z WIOŚ w zakresie emisji hałasu poprzez podmioty korzystające ze środowiska | Zadanie ciągłe               |

Źródło: Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021

### 6.2.3. Ocena stanu – analiza SWOT

Poniżej w tabeli przedstawiono analizę SWOT która ma przedstawić jakie działania należy uwzględnić w najbliższym czasie w zakresie zagrożenia hałasem. Analiza określa także niebezpieczeństwa, które stanowią wyzwanie samorządowców oraz szansę umożliwiające rozwój, poprawę stanu zdrowia mieszkańców.

Tabela 13. Analiza SWOT- obszar interwencji zagrożenie hałasem

| Mocne strony  | Słabe strony   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak zakładów przemysłowych o nadmiernej emisji hałasu,</li> <li>• Zrealizowane zadania związane z modernizacją dróg</li> <li>• Kontrole podmiotów gospodarczych w zakresie przestrzegania dopuszczalnych poziomów hałasu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Duże natężenie ruchu samochodowego szczególnie na drogach powiatowych i wewnętrznych</li> <li>• Brak aktualnych punktów pomiarów hałasu na terenie gminy</li> <li>• Zwiększająca się liczba samochodów rejestrowanych.</li> </ul> |
| Szanse  | Zagrożenia   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wprowadzanie „cichych” nawierzchni ,</li> <li>• Promocja korzystania z transportu publicznego oraz ścieżek rowerowych,</li> <li>• Poprawa dostępności transportu publicznego i ścieżek rowerowych.</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysokie koszty realizacji inwestycji drogowych,</li> <li>• Negatywne oddziaływanie akustyczne na mieszkańców mieszkających wzdłuż dróg o dużym natężeniu ruchu</li> </ul>   |

Źródło : Opracowanie własne

Analiza SWOT wykazała, że najmocniejszą stroną gminy jest brak zakładów, które mogą powodować uciążliwość akustyczną. Na obszarze gminy realizowane są zadania związane z modernizacją dróg, które mają poprawić przepustowość i płynność jazdy. Ponadto WIOŚ przeprowadza kontrole podmiotów gospodarczych w zakresie przestrzegania wyznaczonych norm.

Szansą gminy jest prowadzenie kolejnych zadań związanych z modernizacją ciągów komunikacyjnych. Należy także wprowadzać zadania związane z poprawą dostępności transportu zbiorowego oraz ścieżek rowerowych. Słabą stroną badanego obszaru jest zwiększające się natężenie ruchu samochodowego. Zjawisko to spowodowane jest większą liczbą zarejestrowanych pojazdów. Ponadto gmina nie posiada punktów pomiaru akustycznego.

Największe zagrożenie dla gminy stanowią wysokie koszty związane z realizacją inwestycji polegających na modernizacji ciągów komunikacyjnych oraz negatywne oddziaływanie na mieszkańców zamieszkałych wzdłuż dróg o dużym natężeniu ruchu.

## 6.3. Pola elektromagnetyczne

### 6.3.1. Stan wyjściowy

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799 ze

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań*

zm.), definiuje pola elektromagnetyczne jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach z zakresu od 0 Hz do 300 GHz, które tworzą zakres promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi opiera się na zagwarantowaniu jak najlepszego stanu środowiska przyrodniczego, poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych bądź na poziomach stałych, a także na skutek zmniejszania poziomów pól elektromagnetycznych do wartości dopuszczalnych, w sytuacji gdy ustalone normy nie są dotrzymane.

Zgodnie z art. 122a ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799 ze zm.), prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, które są stacjami elektroenergetycznymi lub napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym wynoszącym nie mniej niż 110 kV, lub instalacjami radiokomunikacyjnymi, radionawigacyjnymi oraz radiolokacyjnymi, z wyłączeniem radiolinii, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0,03 MHz do 300 000 MHz, których równoważna moc promieniowania izotopowego, określona dla jednej anteny, wynosi nie mniej niż 15 W, są zobowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku:

- 1) bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia,
- 2) każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami w wyposażeniu instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenie.

Wyniki pomiarów użytkownik urządzenia przekazuje Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska i Państwowemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Sanitarnemu.

Podstawowe sztuczne źródła emisji pól elektromagnetycznych do środowiska to:

- linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia;
- stacje radiowe i telewizyjne;
- stacje bazowe telefonii komórkowej;
- stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne;
- stacje transformatorowe;
- sprzęt gospodarstwa domowego;
- instalacje elektryczne;
- urządzenia emitujące pole elektromagnetyczne.

Zaopatrzenie terenu gminy Kramsk w energię elektryczną odbywa się z krajowego systemu elektroenergetycznego. Głównym operatorem energetycznym jest ENERGA – OPERATOR SA.

Główne Punkty Zasilania znajdują się poza granicami gminy – w miejscowościach Ślesin, Niesłusz, Ruchenna. Energia doprowadzana jest na teren Kramska ciągami liniowymi SN 15 kV. Sieć elektroenergetyczna spełnia aktualne potrzeby mieszkańców gminy. Długość linii napowietrznej niskiego napięcia (0,4kV): napowietrzna 183, 6 km, kablowa 19,8 km. Długość linii napowietrznej średniego napięcia to 94,5 km, zaś kablowej to 6,7 km.



Od roku 2008 monitoring pól elektromagnetycznych (PEM) realizowany jest w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku przyrodniczym (Dz. U. Nr 221, poz.1645). Zgodnie z powyższym rozporządzeniem, monitoring pól elektromagnetycznych obliguje dany obszar do przeprowadzenia pomiarów w 15 wyznaczonych punktach. Pomiary, wykonywane są w cyklu trzyletnim, dzięki czemu istnieje możliwość uzyskania danych porównawczych, pomocnych w określeniu zmian oraz ich przewidywanych kierunków na przestrzeni lat.

Na terenie gminy Kramsk monitoring pól elektromagnetycznych nie jest realizowany. Najbliższy punkt znajduje się w Koninie. W poniższej tabeli zostały przedstawione wyniki z punktu pomiarowego dla tej miejscowości z ostatnich czterech lat.

**Rycina 14. Wyniki pomiarów PEM dla punktu pomiarowego w Koninie**

|                                | Miejscowość                      | Współrzędne                      | Wynik [V/m] |
|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| 2014                           | Konin                            | 18°15'22,1" N<br>52°14'01,9" W   | 0,18        |
|                                |                                  | 18°15'28,2" N<br>52°12'37,0" W   | 0,53        |
| 18°08'28,5" N<br>51°44'49,4" W |                                  | 0,74                             |             |
| 18°16'51,7" N<br>52°14'02,7" W |                                  | 0,19                             |             |
| 18°14'47,1" N<br>52°12'35,1" W |                                  | 0,09                             |             |
| 2016                           |                                  | 18°31'03,1" N<br>52°23'32,2" W   | 0,82        |
|                                |                                  | 18°27'00,3" N<br>52°24'74,4" W   | 0,83        |
| 2017                           |                                  | 18°256"13,9" N<br>52°233"86,1" W | <0,3        |
|                                | 18°257"83,3" N<br>52°210"27,8" W | <0,3                             |             |

Źródło: poznan.wios.gov.pl

W punkcie pomiarowym w Koninie w ostatnich latach poziom pól elektromagnetycznych nie przekraczał dopuszczalnych norm tj. był niższy niż 7 V/m.

#### **6.3.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku w zakresie zagrożenia hałasem**

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014 – 2017 wyznaczone zostały zadania z zakresu monitoringu pól elektromagnetycznych. Ich realizacja odbywa się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

**Tabela 15. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku w obszarze interwencji- ochrona klimatu i jakości powietrza**

| Lp. | Cel   | Opis podjętych działań |
|-----|---|------------------------|
| 1.  | Państwowy monitoring PEM w środowisku na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludzi.                            | Zadanie ciągłe         |
| 2.  | Wprowadzanie zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie możliwości lokalizacji urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne | Zadanie ciągłe         |

Źródło: Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021

### 6.3.3. Ocena stanu – analiza SWOT

Na podstawie aktualnego stanu inwentaryzacji pola elektromagnetycznego przeprowadzono analizę SWOT, którą przedstawiono poniżej w tabeli.

**Tabela 16. Analiza SWOT- obszar interwencji pola elektromagnetyczne**

| Mocne strony   | Słabe strony  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Poziom natężenia pól elektromagnetycznych w najbliższych punktach pomiarowych poniżej poziomu dopuszczalnego,</li> <li>Brak linii elektroenergetycznych najwyższego napięcia</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Występowanie stacji bazowych telefonii komórkowej.</li> <li>Brak punktu pomiarowego promieniowania elektromagnetycznego</li> </ul> |
| Szanse   | Zagrożenia  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego,</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość powstania nowych źródeł promieniowania elektromagnetycznego,</li> <li>Możliwość wystąpienia poważnej awarii</li> </ul>   |

Źródło: Opracowanie własne

Analiza SWOT wykazała, że najmocniejszą stroną jest niskie natężenie pól elektromagnetycznych w najbliższym punkcie pomiarowym. Przekroczenie w tym miejscu nie wystąpiło w ostatnich latach badawczych. Należy prowadzić monitoring natężenia pól elektromagnetycznych oraz kontrolować obecne i potencjalne źródła energii promieniowania elektromagnetycznego.

Stacje bazowe telefonii komórkowej mogą powodować natężenie pola elektromagnetycznego. Największym zagrożeniem związanym z polami elektromagnetycznymi jest powstanie nowych źródeł promieniowania.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

## 6.4. Gospodarowanie wodami

### 6.4.1. Stan wyjściowy

#### Wody podziemne

Na terenie gminy Kramsk wyróżnić można trzy poziomy wodonośne: czwartorzędowy, trzeciorzędowy i kredowy. Wody znajdujące się w warstwie przypowierzchniowej są ściśle związane z litologią, rzeźbą oraz użytkowaniem terenu. Wody I poziomu zalegają bardzo płytko, na głębokości 0,5-1,5 m p.p.t. Są to wody zasilania deszczowego i uzależnione są od wód opadowych. Na terenach wysoczyznowych wody te zalegają głębiej 2-12 m p.p.t. Obszary cieków, dna dolin rzecznych oraz cieków to tereny często zalewane, na których poziom wód występuje na głębokości 0- 1 m p.p.t. Na większości terenu gminy wody zalegają na około 1 m p.p.t. w warstwie utworzonej z piasków i żwirów. Głębiej, bo na poziomie 2 m p.p.t. zalegają wody terenów wydmowych i pagórków. Zasilane są głównie poprzez spływy z terenów wyżej wyniesionych.

Dodatkowo gmina leży w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych. GZWP 151–górnokredowy szczelinowo-porowy zbiornik Turek-Konin-Koło objęty jest reżimem wysokiej ochrony (OWO) oraz częściowo najwyższej ochrony (ONO).

Gmina położona jest na obszarze dwóch jednolitych części wód podziemnych: JCWPd PLGW600062 oraz JCWPd PLGW600071. Jednolite części wód w obrębie gminy nadzorowane są przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie. W ostatnich latach w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone były badania stanu chemicznego wód podziemnych. Coroczne badania prowadzone są również w gminie Kramsk. Wody Kramskie zostały zakwalifikowane do V klasy wg. wskaźników nieorganicznych oraz V klasy dla wartości średnich. Klasa ta oznacza zły stan ekologiczny wód. Poniżej przedstawiono ocenę jakości JCWPd wraz z oceną ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Tabela 17. Ocena stanu JCWPd na terenie gminy Kramsk

|            | Stan  | Stan chemiczny | Stan ilościowy | Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych | Cele środowiskowe                |
|------------|-------|----------------|----------------|--|----------------------------------|
| PLGW600062 | dobry | dobry          | dobry          | zagrożona                                  | dobry stan chemiczny i ilościowy |
| PLGW600071 | słaby | słaby          | dobry          | zagrożona                                  | dobry stan chemiczny i ilościowy |

Źródło: KZGW

#### Wody powierzchniowe

Gmina Kramsk leży w dorzeczu Odry, regionie wodnym Warty. Wody płynące wykorzystują wyrzeźbioną Pradolinę Warszawsko – Berlińską, biegnącą wzdłuż południowej granicy gminy.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań



We wschodniej części gminy z północy na południe przebiega Kanał Grójecki oraz Kanał Ślesieński (Kanał Warta-Gopło).

Kanał Górecki jest prawym dopływem Warty w jej 410 km, na wysokości miejscowości Wola Podłęzna. W granicach gminy ma długość 15,5 km. Stanowi połączenie rzeki z Jeziorem Lubstoskim. Zlewnia Kanału ma powierzchnię 214,5 km<sup>2</sup> i rozciąga się pomiędzy gminami Kramsk, Sompolno i Ślesin. Na Kanale znajdują się budowle piętrzące, pozwalające nawadniać okoliczne użytki zielone. Przy ujściu Kanału, na wysokości miejscowości Wola Podłęzna, usytuowana jest pompownia odwadniająca.

Drugim głównym ciekim w gminie jest rzeka Warcica. Prawy dopływ Warty z ujściem na 407 km. Długość w granicy gminy wynosi 25 km. Z rzeki Warty na terenie gminy wypływa jeszcze jeden ciek – Saklak.

W gminie brak jest większych zbiorników wodnych. Powierzchnia gminy poprzecinana jest gęstą siecią rowów melioracyjnych i mniejszych cieków oraz kanałów. Występują rozległe torfowiska oraz liczne tereny zabagnione.

Gmina położona jest w zasięgu występowania sześciu jednolitych części wód powierzchniowych, które przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 18. Wykaz JCWP na terenie gminy Kramsk**

| Jednolite Części Wód Powierzchniowych |   | Stan  | Cel stanu ekologicznego     | Cel stanu chemicznego | Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych |
|---------------------------------------|---|-------|-----------------------------|-----------------------|--|
| Krajowy kod JCWP                      | Nazwa JCWP  |       |                             |                       |  |
| <b>Rzeki</b>                          |   |       |                             |                       |  |
| PLRW6000018349                        | Kanał Ślesieński od jez. Pątnowskiego do ujścia         | zły   | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny  | zagrożona                                  |
| PLRW600017183386                      | Dopływ z Bylewa   | dobry | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny  | niezagrożona                               |
| PLRW600023183389                      | Kan. Grójecki od wypływu z jez. Lubstowskiego do ujścia | zły   | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny  | niezagrożona                               |
| PLRW600025183459                      | Kanał Ślesieński do wypływu z Jez. Pątnowskiego         | zły   | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny  | zagrożona                                  |

|                        |                                   |      |                                   |                         |              |
|------------------------|-----------------------------------|------|-----------------------------------|-------------------------|--------------|
| PLRW6000171<br>8337299 | Wiercica od Borkówki<br>do ujścia | zły  | dobry<br>potencjał<br>ekologiczny | dobry stan<br>chemiczny | zagrożona    |
| PLRW60002118<br>3511   | Warta od Teleszyny do<br>Topca    | zły  | dobry<br>potencjał<br>ekologiczny | dobry stan<br>chemiczny | niezagrożona |
| <b>Jeziora</b>         |                                   |      |                                   |                         |              |
| PLLW 10088             | Ślesińskie                        | b.d. | dobry<br>potencjał<br>ekologiczny | dobry stan<br>chemiczny | zagrożona    |
| PLLW 10089             | Wąsowsko-<br>Mikorzyńskie         | zły  | dobry<br>potencjał<br>ekologiczny | dobry stan<br>chemiczny | zagrożona    |
| PLLW 10090             | Pątnowskie                        | zły  | dobry<br>potencjał<br>ekologiczny | dobry stan<br>chemiczny | zagrożona    |
| PLLW 10091             | Licheńskie                        | b.d. | dobry<br>potencjał<br>ekologiczny | dobry stan<br>chemiczny | zagrożona    |
| PLLW 10094             | Gosławskie                        | zły  | dobry<br>potencjał<br>ekologiczny | dobry stan<br>chemiczny | zagrożona    |

Źródło: WIOS Poznań

Na terenie gminy znajdują się budowle hydrotechniczne

- 5 zastawek
- 5 jazów
- 6 przepompowni (Wola Podłęzna, Nizina Konińska, Warcica, Izabelin, Piersk, Żrekie)

Kramsk z racji gęstej sieci hydrograficznej zagrożony jest lokalnymi podtopieniami i powodzią. Najbardziej narażone są użytki rolne, ale również bezpieczeństwo oraz mienie ludzi. Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej publikuje mapy przedstawiające zasięg obszarów narażonych na ryzyko wystąpienia powodzi oraz mapy zagrożenia powodziowego. Gmina Kramsk również jest objęta takimi mapami. Zagrożenie występuje głównie ze strony rzeki Warty. Ich podgląd dostępny jest na geoportalu ISOK (Informatyczny System Osłony Kraju) pod adresem: <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>.

#### 6.4.2. Ocena stanu – analiza SWOT

Na podstawie oceny gospodarowania wodami gminy Kramsk, przeprowadzono analizę SWOT tego obszaru, która przedstawiona została w poniższej tabeli.

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań*

Tabela 19. Analiza SWOT- obszar interwencji gospodarowania wodami

| Mocne strony  | Słabe strony  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Duża zasobność w wody podziemne</li> <li>• Prowadzenie monitoringu jakości wód podziemnych i powierzchniowych;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Słaby potencjał ekologiczny wód podziemnych</li> </ul>   |
| Szanse  | Zagrożenia  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprawa jakości wód powierzchniowych</li> <li>• Poprawa potencjału ekologicznego</li> <li>• Stała kontrola miejsc nielegalnego odprowadzenia zanieczyszczeń do wód</li> <li>• Stała kontrola częstotliwości wywozu nieczystości ciekłych z posesji mieszkaniowych</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wystąpienie awarii, na skutek której substancje niebezpieczne dostaną się do wód gruntowych;</li> <li>• Spływ zanieczyszczeń z dróg do wód gruntowych szczególnie intensywny w okresie zimowo-wiosennym),</li> <li>• Możliwość wystąpienia wezbrań na obszarze gminy,</li> </ul> |

Źródło: Opracowanie własne

Gmina posiada dobrze rozwiniętą sieć hydrograficzną wód powierzchniowych. Realizacja zadań kontrolnych w zakresie wywozu nieczystości ciekłych pozwoli na osiągnięcie pożądanego stanu wód, które obecnie stanowią słabą stronę gminy. Słaby potencjał ekologiczny oraz zły stan wód podziemnych obligują do prowadzenia stałego monitoringu wód oraz wprowadzenia działań związanych z poprawą ich jakości.

Jednym z głównych zagrożeń, w zakresie gospodarki wodami, na omawianym obszarze jest możliwość przedostawania się zanieczyszczeń z dróg gruntowych. W celu poprawy sytuacji, należy dążyć do utrzymania w jak najlepszym stanie urządzeń melioracyjnych oraz poprawić funkcjonowanie gospodarki ściekowej.

## 6.5. Gospodarka wodno - ściekowa

### 6.5.1. Stan wyjściowy

#### Gospodarka ściekowa

Gospodarkę ściekową reguluje Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. z 2018 roku poz. 1152 ), która ściekiem bytowym określa ścieki z budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego oraz użyteczności

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

publicznej, powstające w wyniku ludzkiego metabolizmu lub funkcjonowania gospodarstw domowych oraz ścieki o zbliżonym składzie pochodzące z tych budynków. Ściekami komunalnymi nazywa się ścieki bytowe lub mieszaninę ścieków bytowych ze ściekami przemysłowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, odprowadzane urządzeniami służącymi do realizacji zadań własnych gminy w zakresie kanalizacji i oczyszczania ścieków komunalnych, a ścieki przemysłowe – to ścieki, niebędące ściekami bytowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, powstałe w związku z prowadzoną przez zakład działalnością handlową, przemysłową, składową, transportową lub usługową, a także będące ich mieszaniną ze ściekami innego podmiotu, odprowadzane urządzeniami kanalizacyjnymi tego zakładu.

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej w gminie Kramsk na przestrzeni ostatnich trzech lat pozostaje niezmienna i wynosi 15,9 km. Kanalizacja podpięta była do 15% budynków mieszkalnych, do których prowadziło 340 przyłączy. Korzysta z niej około 1 438 osób, co stanowi zaledwie 13% mieszkańców gminy. Łącznie siecią kanalizacyjną odprowadzanych jest 25 dam<sup>3</sup> ścieków bytowych. Wskaźnik skanalizowania gminy

Dane ilościowe dotyczące sieci kanalizacyjnej zamieszczono w tabeli poniżej.

**Tabela 20. Dane dotyczące sieci kanalizacyjnej w gminie Kramsk**

| Wyszczególnienie:   | Jednostka        | 2014  | 2015  | 2016  |
|---|------------------|-------|-------|-------|
| Długość czynnej kanalizacji   | km               | 15,9  | 15,9  | 15,9  |
| Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej                             | %                | 13,0  | 13,0  | 13,0  |
| Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej                             | osoba            | 1 422 | 1 436 | 1 438 |
| Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania | szt.             | 340   | 340   | 340   |
| Budynki mieszkalne podłączone do kanalizacji                            | %                | b.d.  | 14,4  | 15,0  |
| Ścieki bytowe odprowadzane siecią kanalizacyjną                         | dam <sup>3</sup> | b.d.  | 24,0  | 25,0  |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Ścieki z terenu gminy trafiają do oczyszczalni ścieków w miejscowości Dębicz. W 2017 roku do oczyszczalni trafiło 58 000 m<sup>3</sup> ścieków komunalnych. Oczyszczalnia biologiczna posiada przepustowość rzędu 349 m<sup>3</sup>/d. Oczyszczone ścieki trafiają do Kanalu Grójeckiego.

**Tabela 21. Informacje o oczyszczonych ściekach komunalnych [31.12.2016 r.]**

| BZT5 [kg/rok] | ChZT [kg/rok] | Zawiesina ogólna [kg/rok] | Azot ogólny [kg/rok] | Fosfor ogólny [kg/rok] |
|---------------|---------------|---------------------------|----------------------|------------------------|
| 2 007         | 2 445         | 5 085                     | 0                    | 0                      |

Źródło: Dane GUS

W miejscowościach, do których system kanalizacji sanitarnej nie jest doprowadzony,

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań*

mieszkańcy prowadzą indywidualną gospodarkę ściekową w postaci zbiorników bezodpływowych, bądź przydomowych oczyszczalni ścieków. Okresowo wywożone nieczystości doprowadzane są do miejscowej oczyszczalni. W ostatnich latach liczba przydomowych oczyszczalni oraz zbiorników wzrosła nieznacznie. W 2016 roku na terenie gminy z przydomowych oczyszczalni korzystało 91 gospodarstw, zaś ze zbiorników bezodpływowych aż 2 571. Względem 2013 roku w gminie przybyło 288 zbiorników na nieczystości.

**Tabela 22. Przydomowe oczyszczalnie oraz zbiorniki bezodpływowe w gminie Kramsk**

| Rok  | Przydomowe oczyszczalnie | Zbiorniki bezodpływowe |
|------|--------------------------|------------------------|
| 2013 | 89                       | 2 288                  |
| 2014 | 89                       | 2 350                  |
| 2015 | 91                       | 2 350                  |
| 2016 | 91                       | 2 571                  |

Źródło: Dane GUS

#### **Gospodarka wodna**

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego zużycie wody w gospodarstwach domowych na jednego mieszkańca w 2016 roku w gminie Kramsk wyniosło 39,2 m<sup>3</sup>. Długość czynnej sieci rozdzielczej w tym samym roku wynosiła 180,5 km, a ilość prowadzonych przyłączy do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania wyniosła 2 960 sztuk. Długość sieci nie wykazuje dużego wzrostu na przestrzeni ostatnich lat. Z danych GUS wynika, że w 2016 r. z sieci wodociągowej korzystało 10 700 mieszkańców, czyli aż 96,9% mieszkańców gminy. Łącznie dostarczono mieszkańcom gminy 433,0 dam<sup>3</sup> wody. W ostatnim roku odnotowano jedną awarię sieci wodociągowej.

**Tabela 23. Dane dotyczące sieci wodociągowej w gminie Kramsk**

| Wyszczególnienie:   | Jednostka                   | 2014   | 2015   | 2016   |
|---|-----------------------------|--------|--------|--------|
| Zużycie wody na 1 mieszkańca  | m <sup>3</sup>              | 30,4   | 41,0   | 39,2   |
| Długość czynnej sieci rozdzielczej                                      | km                          | 180,5  | 180,5  | 180,5  |
| Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania | szt.                        | 2 960  | 2 960  | 2 960  |
| Woda dostarczona gospodarstwom domowym                                  | dam <sup>3</sup>            | 329,8  | 450,0  | 433,0  |
| Ludność korzystająca z sieci wodociągowej                               | osoba                       | 10 586 | 10 688 | 10 700 |
| Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych                     | m <sup>3</sup> /mieszk./rok | 30,4   | 41,0   | 39,2   |
| Ludność korzystająca z instalacji w % ogółu ludności                    | %                           | 96,9   | 96,9   | 96,9   |
| Awarie sieci wodociągowej   | szt.                        | b.d.   | 0      | 1      |

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na terenie gminy zlokalizowane są dwa ujęcia wód podziemnych wraz ze stacjami uzdatniania wody. Pierwsza z nich w Kramsku, druga w Woli Podłęźnej. Część z miejscowości zaopatrywana jest w wodę z gmin Ślesin i Sompolno.

W Kramsku woda pobierana jest z dwóch studni głębinowych znajdujących się na głębokości 36,5 – 60 m). Woda ta zaopatruje miejscowości: Brzózki, Wielany, Barce, Kramsk-Pole, Ksawery, Stukol, Podbór, Ranna, Drążek, Chmielnik, Konstantynów, Wysoki, Kramsk, Podgór, Strumyk, Bilczew, Kramsk-Łazy, Grabowe, Lichnowo, Święte, Milin, Sakłak, Ksawerów. Również w Woli Podłęźnej woda pobierana jest z dwóch studni głębinowych znajdujących się na głębokości 80-81 m. Wodą zaopatrywane są miejscowości: Wola Podłęźna, Rudzica, Grąblin, Grąblinek, Anielew, Izabelin.

#### 6.5.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

W gminie realizowane było jedno zadanie z zakresu rozbudowy sieci sanitarnej.

Tabela 24. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku w obszarze interwencji - gospodarka wodno – ściekowa

| Lp. | Cel                     | Opis podjętych działań |
|-----|-------------------------|------------------------|
| 1.  | Budowa sieci sanitarnej | W trakcie realizacji   |

Źródło: Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021

#### 6.5.3. Ocena stanu – analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej oceny stanu gospodarki wodno-ściekowej w gminie Kramsk dokonano analizy SWOT obszaru interwencji, którą przedstawiono w formie poniższej tabeli.

Tabela 25. Analiza SWOT w obszarze interwencji- gospodarka wodno-ściekowa

| Mocne strony   | Słabe strony  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Wysoki odsetek podłączonych mieszkańców do sieci wodociągowej,</li> <li>Edukacja ekologiczna w zakresie wodno – ściekowej.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość wystąpienia awarii sieci kanalizacyjnej i wodociągowej</li> <li>Bardzo niski stopień skanalizowania gminy</li> </ul> |
| Szanse   | Zagrożenia  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Modernizowanie i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość zanieczyszczenia wód w przypadku awarii w oczyszczalni lub wycieków ze zbiorników bezodpływowych.</li> </ul>         |

Źródło: Opracowanie własne

Głównym problemem zidentyfikowanym w analizie SWOT z zakresu gospodarki

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

wodno-ściekowej jest utrzymujący się na jednym poziomie wskaźnik skanalizowania gminy. Sieć kanalizacyjna w ostatnich latach nie uległa zwiększeniu i jest ona bardzo niska w stosunku do sieci wodociągowej.

Istotną mocną stroną gminy jest wysoki stopień zwodociągowania, obecnie podłączonych do sieci wodociągowej jest 98,3% mieszkańców.

#### 6.6. Zasoby geologiczne

Teren gminy leży w zasięgu jednostki geologicznej jaką jest Niecka Łódzka oraz Synklinorium Mogileńsko-Łódzkie. Najstarsze utwory rozpoznane to marglisto-wapniste osady górnej kredy. Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są przez szare mułowce, oligoceńskie piaski drobnoziarniste, kwarcowe piaski pylaste i drobnoziarniste z przewarstwieniami węgla brunatnego oraz miocenijskie węgle brunatne, różnoziarniste, szare, a także kwarcowe piaski szarobrunatne. Do nieco młodszych utworów trzeciorzędowych zaliczyć można osady ilasto-pylaste.

Czwartorzęd reprezentowany jest głównie przez utwory zlodowacenia bałtyckiego – gliny zwałowe wysoczyzn morenowych, piaski, żwiry i gliny zwałowe moren czołowych.

W południowej części gminy – obszarze Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej, północnej w rejonie Helenowa oraz Grąblina, a także wzdłuż Kanalu Morzysławskiego zalegają plejstoceńskie i holocenijskie piaski rzeczne.

W części północno-zachodniej gminy (okolice Grąblina) zalegają ility, mułki oraz piaski zastoiskowe. Środkowa i północno-wschodnia część gminy to holocenijskie torfy.

Jednym z rozpoznawanych złóż surowców są piaski i żwiry. Państwowy Instytut Geologiczny publikuje Bilans Zasobów Złóż Kopalin w Polsce. Zgodnie z wykazem na terenie gminy rozpoznane są 4 złoża.

Tabela 26. Wykaz złóż surowców na terenie gminy Kramsk

| nazwa złoża        | surowiec        | Zasoby geologiczne bilansowe [tys. m <sup>3</sup> ] | Wydobycie w roku 2017 [tys. m <sup>3</sup> ] | stan zagospodarowania złoża                                       |
|--------------------|-----------------|---|--|---|
| Konstantynów PK    | piaski i żwiry  | 833   | 18   | złoże eksploatowane   |
| Konstantynów Stary | piaski i żwiry  | 803   | -  | złoże o zasobach rozpoznanych szczególnie, złoże nieeksploatowane |
| Drzewce            | węgiel brunatny | 7 601   | 2 062  | złoże eksploatowane   |
| Grąblin I          | torf            | 27  | -  | złoże rozpoznane, nieeksploatowane                                |

Źródło: <http://geoportal.pgi.gov.pl>, Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2017 r.

Teren złoża Konstantynów PK położony jest na terenie gminy Kramsk, w miejscowości Konstantynów. W odległości około 250 m na północ od złoża biegnie linia kolejowa relacji Konin-Koło. Pod względem morfologicznym teren dokumentowanego złoża znajduje się w obrębie Równiny Kłodawskiej, stanowiącej subregion Wysoczyzny Kłodawskiej. Teren dokumentowanego złoża tworzą utwory zlodowacenia środkowopolskiego i północnopolskiego – piaski i żwiry rzeczne i

wodnolodowcowe.

W obrębie terenu dokumentowanego złoża brak jest naturalnych oraz sztucznych zbiorników i cieków wodnych. Teren w sąsiedztwie złoża pocięty jest siecią rowów melioracyjnych i bezimiennych cieków, uchodzących do rzeki Warcicy, prawobrzeżnego dopływu Warty. Zwierciadło swobodne wód podziemnych zalega na tym terenie na głębokości 4 -9 m p.p.t. Rzeka Warcica przepływa w odległości ok 2 km na południe od złoża. W odległości ok. 4 km od południowej granicy terenu złoża płynie rzeka Warta. Według ewidencji gruntów, wnioskowany teren stanowią grunty rolne VI klasy bonitacyjnej oraz grunty leśne. Tereny bezpośrednio przyległe do omawianego terenu badań zajmują (od wschodu i zachodu) grunty rolne V i VI klasy bonitacyjnej, od północy lokalna droga gruntowa, a od południa droga asfaltowa. Koncesja na wydobycie złoża wydana została przez Starostę Konińskiego w 2009 roku, a jej termin upływa 1.12.2023 r. Wydobycie odbywa się w miejscowości Konstantynów, z jego południowej części.

Złoże „Konstantynów Stary” nie posiada koncesji na wydobycie. Miąższość złoża wynosi od 2,5-7,8 m, zaś grubość nakładu 0-0,3 m. W złożu woda występuje na głębokości 4,2-20,5 m.

W obrębie gminy do 2009 roku istniało jeszcze jedno złożo kruszyw naturalnych „Rysiny”. Jego eksploatacja została zamknięta, a złożo wyeksploatowane. Miąższość złoża wynosiła 1,7-20,8 m, zaś grubość nakładu 0,2-4,2 m.

Złoże „Drzewce” zalega na powierzchni 5,65km<sup>2</sup>, na terenie Gminy Kramsk i Osiek Mały. Składa się z trzech pól: „Bilczew”, „Drzewce A i B”. Złoże o miąższości średnio 6,9m, maksymalnie 19,5m. Eksploatacja złoża przewidziana jest do 2018 roku. Nadzór górniczy sprawuje Okręgowy Urząd Górniczy – Poznań. Użytkownikiem złoża jest PAK Kopalnia Węgla Brunatnego "Konin" S.A. w Kleczewie. Tereny nad złożem to głównie ziemie rolne klasa IV (V,VI) - 84% oraz lasy - 13,5% i nieużytki - 2,5%. Przewidziany jest leśno-wodny kierunek rekultywacji. Poziomy wodonośne:

- Głębokość od 0,50 do 13,00 - ciśnienie od 0,00 do 0,05 - stopień mineralizacji od 320,00 do 368,00;
- Głębokość od 8,00 do 17,00 - ciśnienie od 0,14 do 0,32 - stopień mineralizacji od 218,00 do 356,00;
- Głębokość od 23,00 do 73,00 - ciśnienie od 0,24 do 0,44 - stopień mineralizacji od 194,00 do 332,00;

„Niemał od początku istnienia odkrywki prowadzone są na jej terenie prace rekultywacyjne, w postaci nasadzeń sosny, brzozy i robinii akacjowej. Leśny kierunek rekultywacji został podyktowany występowaniem w nadkładzie głównie utworów piaszczystych. Plan zagospodarowania obszaru pogórniczego przewiduje także utworzenie akwenu o powierzchni 125 ha. Na prośbę gminy Kramsk zmieniony został kierunek rekultywacji terenu po polu Bilczew – w wyrobisku powstał zbiornik o powierzchni 47,63 ha o kierunku wodno-rekreacyjnym.

W obrębie gminy udokumentowane są również złoża torfu. Wydobycie tej kopaliny zostało zaniechane w 2016 roku. Eksploatacja złoża prowadzona była metodą odkrywkową. Obecnie szacuje



się, że zasoby bilansowe torfu wynoszą 27 ha (Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2017 r.)

Na obszarze objętym opracowaniem na dzień opracowania dokumentu nie ma zewidencjonowanych terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi i terenów, na których te ruchy mogłyby wystąpić. Z uwagi na przemysłowo-wydobywczy charakter gminy Kramsk są jednak obszary mogące kwalifikować się do wystąpienia niebezpiecznych osuwisk. Należą do nich tereny pokopalniane i porekultywacyjne. Głównie są to tereny zwałowisk zewnętrznych odkrywek pokopalnianych. Tutaj wystąpić mogą takie zagrożenia jak: powodzie spowodowane nawałnymi opadami, czy niekontrolowane osuwanie się mas ziemnych. Terenem predysponowanym do wystąpienia osuwisk na terenie gminy Kramsk jest zbiornik wodny, będący formą rekultywacji po prowadzonym wydobywaniu.

#### 6.6.1. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku w zakresie zasobów geologicznych

Zadania z zakresu zasobów geologicznych wpisane zostały do obszaru interwencji - gleby.

#### 6.6.2. Ocena stanu – analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej oceny zasobów geologicznych w gminie Kramsk dokonano analizy SWOT obszaru interwencji, którą przedstawiono w formie poniższej tabeli.

**Tabela 27. Analiza SWOT w obszarze interwencji- zasoby geologiczne**

| Mocne strony   | Słabe strony  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Występowanie udokumentowanych zasobów kruszyw naturalnych, węgla brunatnego oraz torfu</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Eksploracja surowców mogąca powodować zanieczyszczenie lub zubożenie walorów środowiska przyrodniczego.</li> <li>Możliwość wystąpienia ruchów masowych spowodowanych metodą odkrywkową wydobywania złóż</li> </ul> |
| Szanse   | Zagrożenia  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoring obszarów występowania złóż</li> <li>Zabezpieczenie obszaru występowania udokumentowanych zasobów dla ich ewentualnej późniejszej eksploatacji,</li> <li>Rekultywacja i zagospodarowanie terenów poeksploatacyjnych w kierunku rekreacyjnym, wodnym i leśnym</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Powstawanie form górniczych,</li> <li>Wydobycie surowców bez ważnej koncesji.</li> </ul>   |

Źródło: Opracowanie własne

Na terenie gminy występują udokumentowane złoża kruszyw naturalnych, węgla brunatnego oraz torfu. Zagrożenie dla środowiska pojawić się może w związku z wydobywaniem złóż np.

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań*

eksploatacja złóż bez ważnej koncesji oraz powstawanie form pogómiczych takich jak leje depresyjne. Rozwiązaniem wymienionych problemów może być kontrolowanie i monitoring wydobywanych złóż oraz właściwa rekultywacja obszaru.

Mocną stroną gminy jest brak terenów o możliwości wystąpienia ruchów masowych, jedyne osuwiska mogą pojawić się z tytułu prowadzonej działalności wydobywczej.

## 6.7. Gleby

### 6.7.1. Stan wyjściowy

Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (D. U. z 2017 r. poz. 1161) określa, że ochrona gruntów ornych polega na:

- ograniczeniu przeznaczenia ich na cele nierolnicze lub leśne,
- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej i ruchów masowych ziemi;
- rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze;
- zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych;
- ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

W strukturze jakościowej gminy glebami dominującymi są gleby biellicowe i pseudobiellicowe,. Wytworzone zostały z piasków gliniastych na glinie i tworzą kompleksy dobrych i średnich gleb. W obniżeniach dolinnych i obszarach terasy zalewowej zalegają gleby torfowe, murszowo-mineralne oraz mady. Większość gleb użytkowana jest rolniczo jako użytki zielone, na pozostałej części występują zbiorowiska roślin szuwarowych.

Kramsk jest gminą z dominacją użytków rolnych (10 225 ha), w których przeważają grunty orne oraz łąki i pastwiska. Dokładną strukturę użytkowania przedstawia tabela poniżej.

**Tabela 28. Struktura gruntów w gminie Kramsk**

| Wyszczególnienie        | Powierzchnia [ha] | Powierzchnia gminy [%] |
|-------------------------|-------------------|------------------------|
| Użytki rolne            | 10 225            | 100                    |
| Grunty orne             | 4 981             | 48,7                   |
| Sady                    | 29                | 0,3                    |
| Łąki i pastwiska        | 4 871             | 48                     |
| Grunty rolne zabudowane | 194               | 1,9                    |
| Grunty pod stawami      | 11                | 0,1                    |
| Grunty pod rowami       | 140               | 1                      |

Źródło: Dane Urzędu Gminy Kramsk

Zgodnie z prowadzoną ewidencją przez Wydział Nieruchomości i Ochrony Gruntów Starostwa Powiatowego w Koninie na terenach pogómiczych w Kramsku prowadzona była rekultywacja. Decyzje o jej zakończeniu oraz kierunek w jakim została poprowadzona zawiera wykaz poniżej.

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań*

Tabela 29. Grunty zrekultywowane na terenie gminy

| Numer decyzji                    | Obręb             | Nr działki   | Powierzchnia zrekultywowana [ha]          |
|----------------------------------|-------------------|--|---|
| WOS.6122.9.2014 z<br>13.11.2014  | Bilczew           | 421/2, 426/1, 423/4,<br>427/2, 428/1, 140/4, 84  | 28,47 o kierunku<br>leśnym                |
| WN.6122.26.2015 z<br>10.12.2015  | Bilczew<br>Rysiny | 431, 297, 316/5, 322/5<br>191, 192, 193, 194/1,<br>194/2, 195, 198, 179                        | 47,63 o kierunku<br>wodnym i rekreacyjnym |
| WN.6122.236.2016 z<br>14.12.2016 | Bilczew<br>Rysiny | 431/9, 297<br>191/1, 192/1, 193/1,<br>194/3, 194/5, 195/2,<br>195/1, 190/1, 198,<br>44/1, 38/1 | 3,60 o kierunku<br>rekreacyjnym           |
| WN.6122.33.2016 z<br>12.12.2016  | Bilczew           | 428/3, 429/2, 430/1,<br>430/3, 431/2, 431/1,<br>140/5, 196, 51, 84,<br>171, 199, 218           | 33,31 o kierunku<br>leśnym                |
| WN.6122.13.2016 z<br>09.06.2016  | Grąblin           | 584  | 0,17 kierunku wodnym                      |
| WN.6122.27.2017 z<br>30.11.2017  | Bilczew           | 429/5, 430/3, 199  | 11,84 o kierunku<br>leśnym                |

Źródło: Starostwo powiatowe w Koninie

Na terenie gminy Kramsk większość gruntów omych oraz użytków rolnych charakteryzuje się odczynem kwaśnym lub lekko kwaśnym (tabela 9). Zwiększenie kwasowości gleby, jej struktury, obniżenie jakości i ilości próchnicy powoduje spadek żyzności i urodzajności gleby w efekcie prowadząc do jej degradacji. Degradacja gleb wynika zarówno z negatywnego oddziaływania człowieka na środowisko jak i naturalnych procesów takich jak: zmiany szaty roślinnej, zmiany klimatyczne, naturalna erozja itp. Jednak w porównaniu do niszczącej działalności człowieka, polega na wyjaławianiu gleby ze składników pokarmowych, naruszeniu równowagi jonowej, zakwaszeniu bądź alkalizacji poprzez nieumiejętne nawożenie, zasolenie, przesuszenie, zawodnienie czy też zniekształcenie rzeźby terenu.

Jednym z głównych czynników decydujących o wynikach produkcji roślinnej jest nawożenie. We współczesnym rolnictwie nawożenie jest rozpatrywane zarówno w aspekcie ekonomicznym jak i ochrony środowiska. Prawidłowe nawożenie polega na dostarczeniu roślinom składników pokarmowych w ilościach niezbędnych do prawidłowego rozwoju, nie wywołując ujemnych skutków w środowisku glebowym jak i ciekach wodnych. Dlatego decyzje w zakresie nawożenia winny być

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

podejmowane na podstawie analiz odczynu i zasobności gleb w składniki pokarmowe.

#### Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi

Przez historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi rozumie się zanieczyszczenie powierzchni ziemi, które zaistniało przed dniem 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności, która została zakończona przed dniem 30 kwietnia 2007 r., a także szkodę w środowisku w powierzchni ziemi, która została spowodowana przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat.

Rejestr historycznych zanieczyszczeń oraz rejestr bezpośrednich zagrożeń i szkód w środowisku, które wystąpiły na terenie kraju, jest prowadzony przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Zgodnie z jego ewidencją, nie zostały dotąd wskazane żadne nieruchomości z terenu Gminy Kramsk.

Realizując obowiązek wynikający z art. 101d ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 799 z późn. zm.) Starosta Koniński dokonuje identyfikacji potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi. Każdy, kto stwierdził potencjalne historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi na swojej nieruchomości, może ten fakt zgłosić staroście. Zgodnie ze stanem na dzień opracowania dokumentu Starosta Koniński nie posiada informacji o takich terenach.

#### Monitoring i jakość gleb

Na terenie województwa wielkopolskiego prowadzony jest monitoring gleb przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Sieć monitoringu w województwie wielkopolskim obejmuje łącznie 17 punktów pomiarowych, które zlokalizowane są w powiatach: chodzieskim, szamotulskim, poznańskim, średzkim, gnieźnieńskim, konińskim, kolskim, leszczyńskim, rawickim, gostyńskim, krotoszyńskim, kępińskim, kaliskim oraz tureckim. Pomiarów obejmuje około 40 parametrów fizykochemicznych w tym m.in.: zawartość makroelementów, odczyn gleb, zawartość substancji organicznych. Gleby województwa wielkopolskiego charakteryzują się kwaśnym odczynem pH oraz niewielką zawartością substancji organicznych w glebie.

Ostatnie badania gleb w ramach monitoringu chemizmu gleb omych prowadzone były w 2015 roku. Na terenie gminy Kramsk nie był zlokalizowany żaden punkt pomiarowy jakości gleb, najbliższy punkt znajdował się w miejscowości Główek w powiecie konińskim, oddalony od Kramska o ok. 30 km.

Pomiary wykonywane są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez GIOŚ. Obowiązek oceny chemizmu gleb wynika z Prawa ochrony środowiska. Badania monitorowane przeprowadza się stosując jednolite metody gromadzenia i przetwarzania danych z wykorzystaniem i rejestracją danych przestrzennych. Celem programu jest ocena zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. (Dz. U. 2001 Nr 62 poz. 1089). Realizowany od 1995 roku, co 5 lat. W materiale glebowym oznacza się najważniejsze, średnie parametry np. skład granulometryczny, odczyn pH, zawartość węgla, glinu, azotu, fosforu, siarki wyznaczona do tego metodą.

Odczyn gleb w zawiesinie KCl na badanym terenie w 2015 roku stanowczo zmalał w porównaniu z poprzednimi latami i wynosił pH 3,3. Porównanie wartości środkowych nie potwierdziło jednak trendu wzrostu pH gleby. Jako przedział optymalny dla procesów biologicznych, związanych z metabolizmem większości gatunków roślin i mikroorganizmów glebowych przyjmuje się wartości pH od 5,5 do 7,2, mierzone w 1M KCl.

**Tabela 30. Odczyn gleb ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Główniew**

| Odczyn                                  | Jednostka | Rok  |      |      |      |
|---|-----------|------|------|------|------|
|   |           | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
| Odczyn pH w zawiesinie H <sub>2</sub> O | pH        | 6,1  | 5,8  | 5,4  | 4,2  |
| Odczyn pH w zawiesinie KCl              | pH        | 5,3  | 4,9  | 4,1  | 3,3  |

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

Porównanie wartości substancji organicznej w poszczególnych latach pozwala zauważyć, że poziom próchnicy waha się w poszczególnych okresach czasowych. Najwyższa zawartość była w roku 2010, gdzie można zauważyć znaczny wzrost względem lat poprzednich. Tendencja malejąca widoczna jest również w względem roku 2015. Dokładnie taka sama sytuacja dotyczy zawartości węgla organicznego w glebie. Jest to niekorzystna tendencja, ponieważ ubytek próchnicy powoduje utratę produkcyjnych funkcji gleb. Spośród czynników antropogenicznych na zawartość materii organicznej, w tym próchnicy, w glebie w największym stopniu wpływają: sposób użytkowania ziemi (tzn. rolniczy, łąkowy, leśny), intensyfikacja rolnictwa, dobór roślin uprawnych oraz poziom nawożenia organicznego.

**Tabela 31. Zawartość substancji organicznej w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Główniew**

| Substancja organiczna gleby | Jednostka | Rok  |       |       |      |
|-----------------------------|-----------|------|-------|-------|------|
|                             |           | 2000 | 2005  | 2010  | 2015 |
| Próchnica                   | %         | 1,58 | 1,47  | 1,72  | 1,47 |
| Węgiel organiczny           | %         | 0,92 | 0,85  | 1,0   | 0,85 |
| Azot ogólny                 | %         | 0,08 | 0,087 | 0,083 | 0,1  |
| Stosunek C/N                |           | 11,5 | 9,8   | 12,0  | 8,6  |

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

W przedziale czasowym objętym programem monitoringu poziom kwasowości hydrolitycznej nie uległ zasadniczym zmianom, w roku 2015 wynosił 4,2 cmol(+)\*kg<sup>-1</sup>. Praktyczne zastosowanie parametru kwasowości hydrolitycznej polega na określeniu na jej podstawie dawki wapna, równoważnej dawce czystego CaO w t/ha, niezbędnej do neutralizacji kwasowości związanej z obecnością jonów wodoru obecnych w roztworze glebowym jak i w kompleksie sorpcyjnym. Przyjmuje się, że powstaje konieczność wapnowania gleb, w przypadku których dawka wapna CaO wyliczona na podstawie kwasowości hydrolitycznej przekracza 1 t ha<sup>-1</sup>, z czego wynika potrzeba wapnowania gleb na badanym terenie.

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań*

Wielkość pojemności sorpcyjnej gleby jest w zasadzie cechą malejącą i nie ulega zasadniczym zmianom o ile nie dochodzi do znacznego nagromadzenia materii organicznej (np. nawożenie organiczne) lub wyraźnej zmiany odczynu. Pewnym zmianom podlegać może proporcja pomiędzy udziałem jonów kwasowych i zasadowych.

**Tabela 32. Właściwości sorpcyjne gleb ornyc w punkcie pomiarowym w miejscowości Głównie**

| Właściwości sorpcyjne gleby                              | Jednostka                | Rok   |       |       |       |
|--|--------------------------|-------|-------|-------|-------|
|  |                          | 2000  | 2005  | 2010  | 2015  |
| Kwasowość hydrolityczna (Hh)                             | cmol(+)*kg <sup>-1</sup> | 2,98  | 3,68  | 3,98  | 4,2   |
| Wapń wymienny (Ca <sub>2+</sub> )                        | cmol(+)*kg <sup>-1</sup> | 2,0   | 1,45  | 0,72  | 0,55  |
| Magnez wymienny (Mg <sub>2+</sub> )                      | cmol(+)*kg <sup>-1</sup> | 0,46  | 0,23  | 0,17  | 0,17  |
| Sód wymienny (Na <sup>+</sup> )                          | cmol(+)*kg <sup>-1</sup> | 0,03  | 0,03  | 0,07  | 0,02  |
| Potas wymienny (K <sup>+</sup> )                         | cmol(+)*kg <sup>-1</sup> | 0,19  | 0,14  | 0,19  | 0,2   |
| Suma kationów wymiennych (S)                             | cmol(+)*kg <sup>-1</sup> | 2,68  | 1,85  | 1,15  | 0,94  |
| Pojemność sorpcyjna gleby (T)                            | cmol(+)*kg <sup>-1</sup> | 5,66  | 5,53  | 5,13  | 5,14  |
| Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V) | %                        | 47,35 | 33,45 | 22,41 | 18,36 |

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornyc Polski

Gleby w punkcie pomiarowym w Głównie w przedziale czasowym objętym programem monitoringu charakteryzowały się zmienną zawartością fosforu przyswajalnego osiągając najwyższy poziom w 2010 roku – 21,4 mg/100g. Niedobór fosforu jest niekorzystny, ponieważ ogranicza wzrost roślin, obniża wysokość plonu i jego jakość. Zaledwie część fosforu glebowego, obecna w roztworze glebowym w postaci jonowej jest dostępna dla roślin.

**Tabela 33. Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin w glebach ornyc w punkcie pomiarowym w miejscowości Głównie**

| Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin | Jednostka   | Rok  |      |      |      |
|--|---|------|------|------|------|
|  |   | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
| Fosfor przyswajalny                              | mg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> * 100g <sup>-1</sup> | 14,9 | 17,4 | 21,4 | 17,8 |
| Potas przyswajalny                               | mg K <sub>2</sub> O* 100g <sup>-1</sup>               | 5,0  | 4,8  | 6,8  | 8,4  |
| Magnez przyswajalny                              | mg Mg* 100g <sup>-1</sup>                             | 4,9  | 4,5  | 2,2  | 2,3  |
| Siarka przyswajalna                              | mg S-SO <sub>4</sub> * 100g <sup>-1</sup>             | 1,25 | 0,88 | 1,31 | 0,64 |

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornyc Polski

Zawartości metali śladowych zostały ocenione w oparciu o Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. (Dz. U. 2002 r. poz. 1359) w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi, który wprowadza liczby graniczne zawartości metali, oraz wytycznych IUNG (1993), opartych na całkowitych zawartościach metali i właściwościach gleby (odczyn, zawartość części spławialnych, zawartość próchnicy). Rozporządzenie określa zawartości progowe dla gleb użytkowanych rolniczo w mg kg<sup>-1</sup>. Wynoszą one: cynk - 300, kadm - 4, miedź - 150, nikiel - 100, ołów - 100, chrom - 150. W punkcie pomiarowym w Głównie nie odnotowano przekroczenia zawartości dopuszczalnych pierwiastków śladowych.

**Tabela 34. Całkowita zawartość pierwiastków śladowych w glebach ornyc w punkcie**

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

## pomiarowym w miejscowości Główiew

| Całkowita zawartość pierwiastków śladowych | Jednostka           | Rok  |      |      |      |
|--|---------------------|------|------|------|------|
|  |                     | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
| Mangan                                     | mg*kg <sup>-1</sup> | 38   | 30   | 21   | 27   |
| Kadm                                       | mg*kg <sup>-1</sup> | 0,17 | 0,16 | 0,06 | 0,05 |
| Miedź                                      | mg*kg <sup>-1</sup> | 2,8  | 2,6  | 2,9  | 3,1  |
| Chrom                                      | mg*kg <sup>-1</sup> | 4,5  | 3,9  | 2,4  | 3,1  |
| Nikiel                                     | mg*kg <sup>-1</sup> | 1,7  | 1,7  | 1,5  | 1,5  |
| Ołów                                       | mg*kg <sup>-1</sup> | 6,5  | 6,3  | 7,0  | 6,7  |
| Cynk                                       | mg*kg <sup>-1</sup> | 18,1 | 14,9 | 14,6 | 11,3 |

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

### 6.7.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku w zakresie ochrony gleb

Zadania podjęte w ramach poprzedniego programu ochrony środowiska pozwoliły na utrzymanie dobrego stanu gleb na terenie gminy. W tabeli poniżej przedstawiono efekty osiągnięte poprzez realizację poprzedniego programu ochrony środowiska.

Tabela 35. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku w obszarze interwencji - gleby

| Lp. | Cel  | Opis podjętych działań |
|-----|--|------------------------|
| 1.  | Ochrona obszarów występowania złóż kopalin przed zagospodarowaniem uniemożliwiającym eksploatację poprzez wprowadzanie do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i m.p.z.p. odpowiednich zapisów | Zadanie ciągłe         |
| 2.  | Rekultywacja gleb zdegradowanych lub zdewastowanych i przywrócenie im walorów użytkowych   | Zadanie ciągłe         |
| 3.  | Prowadzenie działalności rolniczej z uwzględnieniem Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej  | Zadanie ciągłe         |
| 4.  | Prowadzenie rejestrów bezpośrednich zagrożeń szkoda w środowisku i szkód w środowisku oraz historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi  | Zadanie ciągłe         |

Źródło: Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021

Dynamiczny rozwój gminy w znacznym stopniu oddziałuje na degradację gleb oraz ich zanieczyszczenie metalami ciężkimi. W celu poprawy sytuacji, wymagane jest podjęcie szerszych działań w zakresie ochrony gleb. Najważniejszym elementem jest kontrolowanie oraz monitoring stanu działań.

### 6.7.3. Ocena stanu – analiza SWOT

Zapoznanie ze stanem aktualnym obszaru interwencji gleby pozwoliło na przeprowadzenie analizy SWOT, którą przedstawiono w formie poniższej tabeli.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Tabela 36. Analiza SWOT- obszar interwencji ochrona gleb

| Mocne strony   | Słabe strony   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie monitoringu gleb przez GIOŚ,</li> <li>• Znikome ilości metali ciężkich takie jak kadm, rtęć.</li> <li>• Rolno- leśny charakter gminy</li> <li>• Brak dzikich wysypisk mogących powodować przedostawanie się zanieczyszczeń do gleb</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Depozycja zanieczyszczeń z wód opadowych;</li> <li>• Chemizacja rolnictwa i przenikanie biogenów do gleby;</li> <li>• Zanieczyszczenia pochodzące z transportu drogowego;</li> <li>• Słabej jakości gleby</li> </ul>  |
| Szanse   | Zagrożenia   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promocja dobrych praktyk rolniczych rolnictwa ekologicznego;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Degradacja gleb i utrata ich cennych walorów przyrodniczych, na skutek działalności człowieka,</li> <li>• Powstawanie nowych dzikich wysypisk śmieci,</li> <li>• Możliwość naruszenia wierzchniej warstwy gleb podczas eksploatacji złóż kopalin.,</li> <li>• Alkaliczacja metali ciężkich w glebach,</li> <li>• Intensywna gospodarka rolna</li> </ul> |

Źródło: Opracowanie własne

Duże zagrożenie dla gminy Kramsk stanowi degradacja gleb. Szczególne zagrożenie stanowi naruszanie profili glebowych podczas eksploatacji złóż kopalin. Zagrożenie stanowi także intensywna gospodarka rolna i wiążąca się z tym nadmierna chemizacja upraw.

Ogromnym atutem obszaru objętego Programem jest stopniowa poprawa jakości gleb oraz śladowe ilości metali ciężkich takich jak rtęć, kadm. Słabą stroną gminy jest przenikanie zanieczyszczeń z wód opadowych do gruntu oraz zanieczyszczenia pochodzące z transportu drogowego i słabej jakości klasy bonitacyjne.

## 6.8. Gospodarka odpadami

### 6.8.1. Stan wyjściowy

Zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach, region gospodarki odpadami komunalnymi obejmuje obszar sąsiadujących gmin, liczących łącznie przynajmniej 150 tys. mieszkańców. System oparty jest na funkcjonowaniu regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Odpady przetwarza wyznaczony zakład zagospodarowania odpadów „o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkanego co najmniej przez 120 tys. mieszkańców, spełniający wymagania najlepszej dostępnej techniki” (Dz. U. z 2018 r. poz. 21).

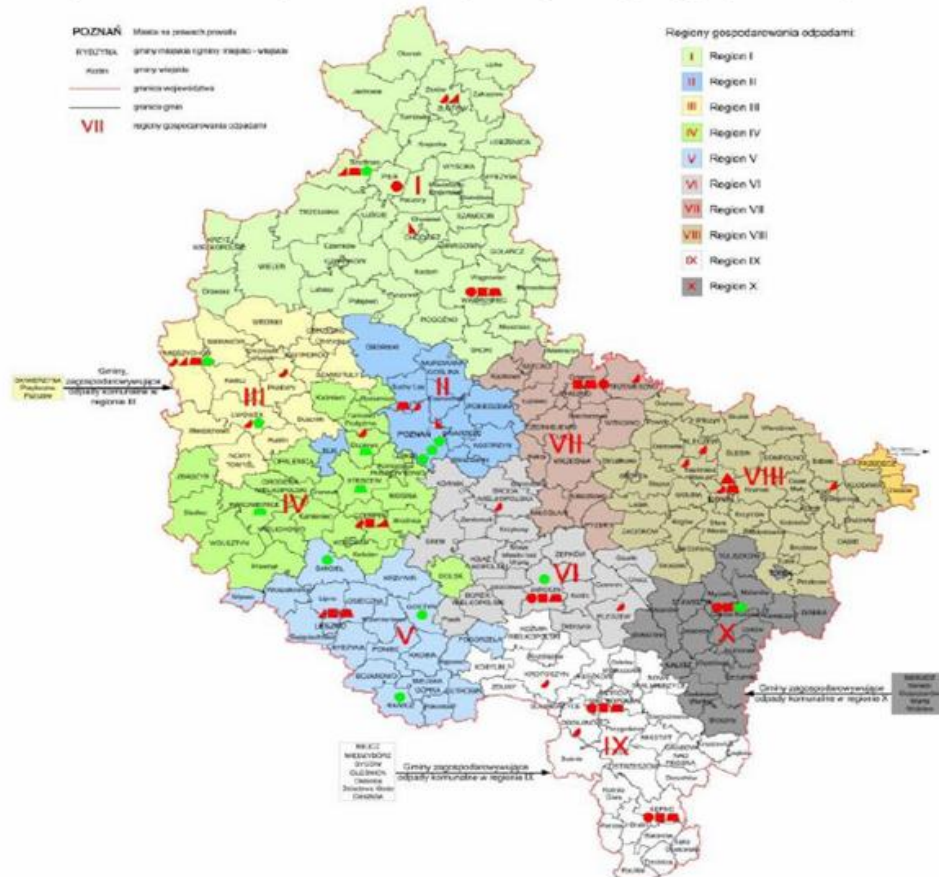
Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym przyjęty został przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą nr

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań



XXXI/810/17 z dnia 29 maja 2017 r. Plan ten wyznacza strukturę, która zakłada funkcjonowanie 10 regionów gospodarowania odpadami. Ich rozmieszczenie na tle województwa przedstawia poniższa rycina.

**Rycina 15. Podział województwa wielkopolskiego na regiony gospodarki odpadami**



Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego 2016 – 2020  
 Gmina Kramsk należy do VIII-go regionu gospodarki odpadami. Położenie gminy na jego tle wskazuje rycina poniżej.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
 opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Rycina 16. Ósmy region gospodarki odpadami w województwie wielkopolskim.



Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2020

Na terenie regionu funkcjonuje Zakład Termicznego Przekształcania Opadów Komunalnych w Koninie. Jest to główna instalacja przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów reszkowych w regionie. Obecnie nie jest eksploatowana żadna instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów. Funkcjonuje natomiast składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

W 2017 roku liczba osób według danych Urzędu Gminy wyniosła 11 120 osób. Tyle też osób objętych było deklaracjami odpadowymi. Na terenie gminy działa Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Zlokalizowany jest w miejscowości Strumyk na terenie Rolniczej Spółdzielni Produkcji. Łączna masa odpadów odebranych od właścicieli nieruchomości w roku 2017 wyniosła 1694,700 Mg. Porównując, w roku 2016 masa ta wyniosła 2295,43 Mg. Odpadów ulegających biodegradacji również zebrano mniej w roku 2017, aniżeli rok wcześniej. W poniższej tabeli przedstawione zostały ilości odpadów odebranych w ostatnich dwóch latach.

Tabela 37. Ilości odebrane z nieruchomości w gminie Kramsk w latach 2016-2017

| Kod odpadu | Nazwa odpadu          | Ilość odpadów odebranych w roku 2016 [Mg] | Ilość odpadów odebranych w roku 2017 [Mg] |
|------------|-----------------------|---|---|
| 20 03 01   | Niesegregowane odpady | 3 270,05                                  | 1 277,62                                  |

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4, 61-058 Poznań

|              | komunalne   |                  |                  |
|--------------|---|------------------|------------------|
| 15 01 02     | Opakowania z tworzyw sztucznych   | 227,640          | 198,380          |
| 15 01 07     | Opakowania ze szkła   | 207,050          | 139,00           |
| 20 01 39     | Tworzywa sztuczne   | -                | 55,980           |
| 20 03 07     | Odpady wielkogabarytowe   | 7,340            | -                |
| 16 01 03     | Zużyte opony  | 25,280           | 13,900           |
| 20 01 32     | Przeteminowane leki   | 0,080            | 0,160            |
| 20 01 36     | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35     | 2,600            |                  |
| 20 01 35*    | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne zawierające niebezpieczne składniki                     | -                | 0,410            |
| 20 01 99     | Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (mieszanka, szkło, papier, tworzywa sztuczne) | 9,020            | -                |
| 15 01 06     | Zmieszane odpady opakowaniowe   | 9,320            | 9,160            |
| <b>RAZEM</b> |   | <b>2 295,430</b> | <b>1 694,700</b> |

Źródło: Dane Urzędu Gminy

Z terenu gminy odbierano również odpady ulegające biodegradacji. W roku 2017 odebrano:

- 189,920 Mg odpadów ulegających biodegradacji (20 02 01)
- 9,83 Mg papieru i tektury (20 01 01)

Jednym z głównych celów gospodarki odpadami jest zrealizowanie obowiązków wynikających z dyrektyw unijnych, czyli osiągnięcie we wskazanym terminie odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska oraz zwiększenie poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie. Zgodnie z art. 3b ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2018 r., poz. 1454 z późn. zm.), gminy są obowiązane osiągnąć do dnia 31 grudnia 2020 r.:

- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50% wagowo;
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w wysokości co najmniej 70% wagowo.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Zgodnie z art. 3c ust. 1 ww. ustawy, gminy są obowiązane ograniczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:

- do dnia 16 lipca 2020 r. – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Gmina Kramsk nie przekazuje odpadów do składowania, w związku z czym poziom ten jest zerowy. W myśl poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oddawanych do składowania określonych w Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczenia masy tych odpadów (Dz. U. 2012 r., poz. 676) gmina osiągnęła wymagane wartości.

**Tabela 38. Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, przekazywanych do składowania oraz poziomy osiągnięte przez Gminę Kramsk**

| Rok   | 2016 | 2017 |
|---|------|------|
| Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowiska [%] | 50   | 45   |
| Gmina Kramsk [%]  | 0    | 0    |

Źródło: Dane Urzędu Gminy

Gmina Kramsk osiągnęła w 2017 roku wyznaczone poziomy recyklingu przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych takie jak papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło. Poziom osiągnięty wynosił 29% przy wymaganym poziomie 18%. Poziom recyklingu ww. tworzyw zwiększa się. Może to świadczyć o zwiększającej się świadomości ekologicznej mieszkańców z zakresu gospodarki odpadami. W roku 2016 niestety poziom ten nie został osiągnięty, gdyż wyniósł zaledwie 0,16%.

**Tabela 39. Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz poziomy osiągnięte przez Gminę Kramsk**

| Rok  | 2016 | 2017 |
|--|------|------|
| Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali i tworzyw sztucznych i szkła [%] | 16   | 18   |
| Gmina Kramsk [%]   | 0,16 | 29   |

Źródło: Dane Urzędu Gminy

W związku z występowaniem na terenie gminy wyrobów azbestowych, Kramsk posiada „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kramsk na lata 2015-2032. Zgodnie z dokumentem zinwentaryzowane zostało 4 813 Mg wyrobów azbestowych. Są to pokrycia dachowe budynków mieszkalnych i gospodarczych – płyty azbestowo-cementowe faliste oraz płaskie. Ich łączna powierzchnia wynosi 446 751 m<sup>2</sup> i znajdują się na około 3 601 budynkach. Wszystkie wyroby zostały zakwalifikowane do III stopnia pilności, co oznacza, że wymagają ponownej oceny w terminie do 5 lat.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Mieszkańcy Kramsk korzystają również z powiatowego programu usuwania azbestu. Jest to kontynuacja zapisów „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu konińskiego”. Zgodnie z danymi zawartymi w dokumencie w latach 2007-2012 z terenu gminy Kramsk usunięto ponad 375 Mg wyrobów azbestowych. W latach kolejnych azbest podlegał dalszemu utylizowaniu. Według Bazy Azbestowej (stan na lipiec 2018) unieszkodliwiono 151, 055 Mg azbestu znajdującego się na terenie gminy Kramsk, do unieszkodliwienia pozostało nadal 4813, 364 Mg.

#### 6.8.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku w zakresie gospodarki odpadami

W latach operacyjnych 2014– 2017 w zakresie gospodarki odpadami realizowano wiele zadań mających na celu poprawę środowiska przyrodniczego gminy. Zostały zawarte w tabeli poniżej.

**Tabela 40. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku w obszarze interwencji: gospodarka odpadami**

| Lp. | Cel   | Opis podjętych działań       |
|-----|---|------------------------------|
| 1.  | Rekultywacja składowisk z wyłączonych z użytkowania   | Zadanie ciągłe               |
| 2.  | Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwienia odpadów   | Zadania ciągłe               |
| 3.  | Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych  | Zadania ciągłe               |
| 4.  | Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów ( tzw. dzikie wysypiska)   | Zadanie ciągłe               |
| 5.  | Tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi (w celu osiągnięcia wymagań zawartych w dyrektywach – kontynuacja realizacji zadania wskazanego w Krajowym planie gospodarki odpadami 2010) | Zadanie ciągłe               |
| 6.  | Budowa zakładów zagospodarowani odpadów spełniających wymagania regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych  | Zadanie w trakcie realizacji |
| 7.  | Budowa i rozbudowa składowisk odpadów (tylko tych dla których zostały już wydane stosowne decyzje lub w ramach regionalnych instalacji)   | Zadanie w trakcie realizacji |
| 8.  | Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych, w tym systemem selektywnego zbierania odpadów - 100% mieszkańców województwa  | Zadanie zrealizowane         |
| 9.  | Składowanie nie więcej niż 35% odpadów ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w województwie wielkopolskim w roku 1995)  | Zadanie w trakcie realizacji |
| 10. | Uzyskanie 50% poziomu selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych   | Zadanie w trakcie realizacji |

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

| Lp. | Cel   | Opis podjętych działań       |
|-----|---|------------------------------|
| 11. | Uzyskanie 70% poziomu odzysku odpadów budowlano - remontowych   | Zadanie w trakcie realizacji |
| 12. | Uzyskanie 50% poziomu selektywnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych  | Zadanie w trakcie realizacji |
| 13. | Uzyskanie 90% poziomu selektywnego zbierania odpadów zielonych  | Zadanie w trakcie realizacji |
| 14. | Uzyskanie 20% poziomu selektywnego zbierania odpadów kuchennych i ogrodowych ulegających biodegradacji  | Zadanie w trakcie realizacji |
| 15. | Uzyskanie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50% wagowo | Zadanie w trakcie realizacji |
| 16. | Akcja informacyjna dotycząca możliwości finansowania i usuwania wyrobów zawierających azbest  | Zadanie ciągłe               |
| 17. | Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego”                            | Zadanie w trakcie realizacji |

Źródło: Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021

### 6.8.3. Ocena – analiza SWOT

Zapoznanie ze stanem aktualnym obszaru interwencji gospodarka odpadami pozwoliło na przeprowadzenie analizy SWOT, którą przedstawiono w formie tabeli poniżej.

**Tabela 41. Analiza SWOT- obszar interwencji gospodarka odpadami**

| Mocne strony  | Słabe strony   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Osiągnięte wyznaczone poziomy recyklingu oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji</li> <li>Likwidacja dzikich wysypisk odpadów,</li> <li>Zmniejszająca się masa wytwarzanych odpadów</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Występowanie wyrobów azbestowych</li> </ul>   |
| Szanse  | Zagrożenia   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Edukacja ekologiczna mieszkańców oraz turystów, organizacja akcji tematycznych (np. sprzątnięcia świata) w szkołach,</li> <li>Doskonalenie organizacji systemu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie,</li> <li>Kontrole posesji,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Powstawanie nowych dzikich wysypisk odpadów,</li> <li>Zaśmiecanie obszarów cennych przyrodniczo przez mieszkańców oraz turystów.</li> </ul> |

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

- |  |  |
|--|--|
| • Stała likwidacja dzikich wysypisk śmieci |  |
|--|--|

Źródło: Opracowanie własne

Analiza SWOT wykazała, że najmocniejszą stroną gminy w zakresie gospodarki odpadami jest uzyskanie wyznaczonych poziomów w recyklingu i przygotowania do ponownego użycia oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Szansą dla gminy jest kontynuowanie zadań związanych z akcjami ekologicznymi, które zbudują rozwój ekologiczny i pomogą udoskonalić organizację systemu gospodarki odpadami.

Duże zagrożenie może stanowić powstawanie nowych dzikich wysypisk odpadów oraz zaśmiecanie przez turystów obszarów leśnych i obszarów chronionych.

## 6.9. Zasoby przyrodnicze

### 6.9.1. Stan wyjściowy

Zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2018 r., poz. 1614) elementami środowiska objętymi ochroną na podstawie w/w ustawy są następujące formy ochrony przyrody:

- parki narodowe;
- rezerваты przyrody;
- parki krajobrazowe;
- obszary chronionego krajobrazu;
- obszary Natura 2000;
- pomniki przyrody;
- stanowiska dokumentacyjne;
- użytki ekologiczne;
- zespoły przyrodniczo – krajobrazowe;
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

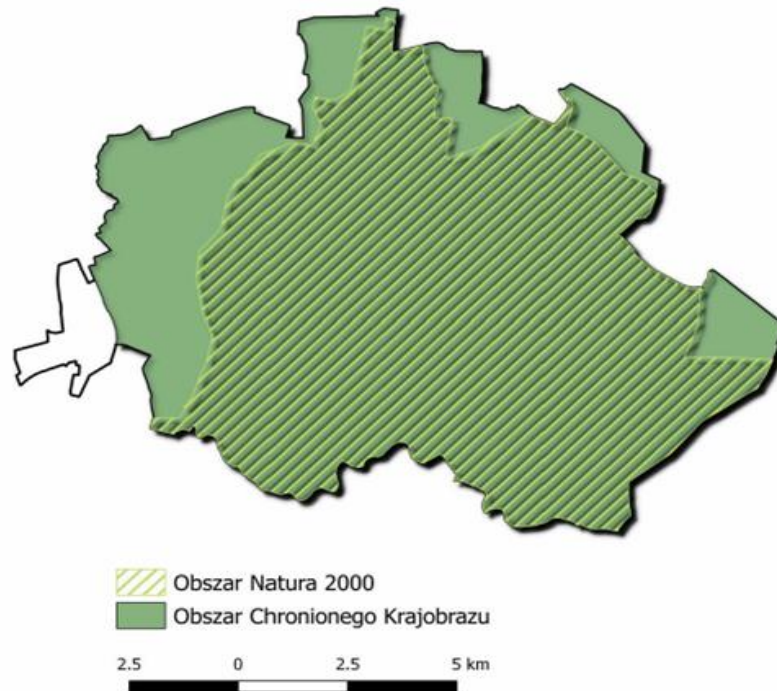
Na terenie gminy Kramsk obszary prawnie chronione zajmują prawie 74% całkowitej powierzchni.

Podzielona jest ona na następujące formy:

- Gopłańsko-Kujawski Obszar Chronionego Krajobrazu
- Obszar Natura 2000 „Dolina Środkowej Warty”, który pokrywa się z obszarem chronionego krajobrazu

Ich położenie w gminie przedstawia poniższa rycina.

Rycina 17. Formy ochrony przyrody w gminie Kramsk



Źródło: Opracowanie własne w oparciu o dane gdoś.gov.pl

Dodatkowo na terenie gminy występują dwa pomniki przyrody.

#### **Obszar Chronionego Krajobrazu**

Obszar ustanowiony Uchwałą nr 53 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koninie z dnia 29 stycznia 1986 roku. W zasięgu gminy jego powierzchnia wynosi 9 768,20 ha i obejmuje tereny o różnej genezie. W zasięgu tej formy znajduje się strefa marginalna ostatniego zlodowacenia, glaciału oraz fragmenty ostatniego zlodowacenia środkowopolskiego. Fragment w okolicy Kramska cechuje się obniżeniem w stosunku do pozostałych jego rozciągłości. Dolinny kształt nadany został podczas cofających się wód lodowca północnopolskiego. Rzeźba terenu urozmaicona jest licznymi formami polodowcowymi – jeziorami, dolinami i obniżeniami. Lesistość obszaru jest niewielka, a występujący

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań*



drzewostan związany jest z siedliskami łągu wiązowo-jesionowego.

#### **Obszary Natura 2000**

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Środkowej Warty” PLB300002 na terenie gminy Kramsk w całości pokrywa się z obszarem chronionego krajobrazu. Ustanowiony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Jest to obszar zalewowy rzeki Warty, łąk, pastwisk lokalnie porośniętych łągami i wikliną nadrzeczną. W pobliżu miejscowości Wola Podłęzna i Grąblin można spotkać rosnące dąbrowy (przemieszane z uprawami sosnowymi) na siedlisku grądu ubogiego, z grabem, jarzębiną i dębem w podroście oraz z licznymi bylinami w runie. Teren stanowi on ważną ostoję ptaków wodno – błotnych, zwłaszcza w okresie lęgowym. Występują tu co najmniej 42 gatunki ptaków znajdujących się na liście Załącznika I Dyrektywy i 18 gatunków Czerwonej Księgi. Spotkać można tutaj: dudka (*Upupa epos*) rybitwę białoskrzydłą (*Chlidonias leucopterus*), rybitwę czarną (*Chlidonias Niger*), gęgawę (*Anser anser*), krakwę (*Anas*), rycyka (*Limosa limosa*), krwawodzioba (*Tringa tetanus*), bociana białego (*Ciconia ciconia*), cyraneczki (*Anas cerecca*) oraz derkacza (*Crex crex*). Dodatkowo krajobraz „Doliny Środkowej Warty” jest jednym z najlepiej zachowanych naturalnych i półnaturalnych krajobrazów typowej rzeki nizinnej.

#### **Pomniki przyrody**

Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska na terenie gminy Kramsk występuje jeden pomnik przyrody. Są to dwa drzewa około trzystuletnie, zrosnięte w szyi korzeniowej, wyrastające z jednego pnia. Pomnik ustanowiony został Decyzją Nr SGW-7141/10/83 Wojewody Konińskiego z dnia 7 grudnia 1983 r. Lipa szerokolistna zlokalizowana jest nieopodal drogi Anielew – Grąblin.

#### **Zieleń urządzona**

Tereny zieleni urządzonej w gminie Kramsk zajmują bardzo małą powierzchnię. Należą do niej tylko zieleńce o powierzchni 1,70 ha oraz zieleń cmentarna o powierzchni 1,80 ha. Zieleń miejska stanowi niezbędny element każdego obszaru. W gminie pomaga zachować ład przestrzenny, pełni również funkcje rekreacyjne i wypoczynkowe. Ma ogromny wpływ na stan zdrowia społeczeństwa. Zieleń urządzona może służyć jako naturalne ściany wygłuszające hałas drogowy bądź przemysłowy. Dlatego powinno dążyć się do zwiększenia powierzchni zieleni w gminie.

#### **Lasy**

Powierzchnia lasów na terenie gminy w 2016 roku wynosiła 1 610,01 ha. Lesistość gminy jest niezmienna od kilku lat i wynosi 12,2%, z kolei powierzchnia gruntów leśnych 1 654,12 ha. Nadzór nad drzewostanem sprawuje Nadleśnictwo Koło oraz Nadleśnictwo Konin.

Lasy w zarządzie Nadleśnictwa Koło zajmują niewielką powierzchnię na terenie gminy Kramsk. Głównie należy tutaj obręb ewidencyjny Drażek I Konstantynów. Pozostała część lasów w gminie

zarządzana jest przez Nadleśnictwo Konin.

**Tabela 42. Zmiany powierzchni lasów na terenie gminy Kramsk w latach 2014-2016**

|   | Powierzchnia [ha] |          |          |
|---|-------------------|----------|----------|
|   | 2014              | 2015     | 2016     |
| Lasy ogółem   | 1 603,40          | 1 609,09 | 1 610,01 |
| Lasy publiczne Skarbu Państwa                               | 1 104,30          | 1 105,91 | 1 105,91 |
| Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych | 1 100,01          | 1 100,01 | 1 100,01 |
| Lasy publiczne gminne                                       | 1,10              | 1,10     | 1,10     |
| Lasy prywatne ogółem  | 498,00            | 502,00   | 503,00   |

Zródło: GUS, BDL

Lasy prywatne zajmują powierzchnię 503,0 ha. Większą część tj. 371,0 ha należy do osób fizycznych, 2 ha to grunty prywatne wspólnot gruntowych.

#### Działania na rzecz zwierząt

Zgodnie z art. 3 ust 14. Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2018 r., poz.1454 z późn. zm.) "Gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania, a w szczególności: (...) zapobiegają bezdomności zwierząt na zasadach określonych w przepisach o ochronie zwierząt". W myśl niniejszego zapisu Gmina Kramsk corocznie Uchwała Program opieki nad bezdomnymi zwierzętami oraz zapobiegania bezdomności zwierząt na terenie Gminy Kramsk. Program na rok 2018 uchwalony został dnia 21 lutego 2018 roku Uchwałą Nr XXXVII/248/18 Rady Gminy Kramsk.

Celem Programu jest w szczególności:

1. zapewnienie opieki bezdomnym zwierzętom z terenu Gminy oraz poszukiwanie nowych właścicieli dla zwierząt,
2. ograniczenie populacji bezdomnych zwierząt poprzez usypianie ślepych miotów, sterylizację i kastrację psów i kotów, w tym kotów wolno żyjących, a także wprowadzenie mechanizmów finansowych zachęcających właścicieli psów i kotów do wykonywania tych zabiegów,
3. sprawowanie opieki nad kotami wolno żyjącymi,
4. edukacja mieszkańców w zakresie humanitarnego traktowania zwierząt oraz obowiązków właścicieli wobec zwierząt domowych.

Zapewnienie opieki bezdomnym zwierzętom na terenie gminy realizowane jest m.in. przez schronisko oraz stowarzyszenie (wyłapywanie oraz przyjmowanie zwierząt bezdomnych dostarczonych do schroniska przez policję lub inne uprawnione podmioty oraz mieszkańców, po uprzednim uzgodnieniu z Wójtem Gminy Kramsk). Program ten wspierają również organizacje pozarządowe oraz Wójt Gminy Kramsk, który wskazuje gospodarstwo rolne zapewniające miejsce bezdomnym zwierzętom.

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4, 61-058 Poznań*

Opieka nad wolno żyjącymi kotami na terenie gminy Kramsk realizowana jest przez Wójta poprzez zakup i wydawanie karmy społecznym opiekunom (karmicielom) kotów wolno żyjących. Odlawianiem bezdomnych zwierząt z terenu gminy zajmuje się Towarzystwo Opieki nad Zwierzętami w Koninie przy ul. Gajowej 7 oraz Stowarzyszenie WIOSKOWOMI przy ul. Grabowe 2 w Kramsku. W związku z poszukiwaniem nowych właścicieli dla bezdomnych zwierząt organizowane są promocje adopcji zwierząt ze schroniska lub ze Stowarzyszenia WIOSKOWOMI oraz prowadzenie działań zmierzających do pozyskiwania nowych właścicieli, m.in. poprzez ogłoszenia na stronie internetowej Urzędu Gminy w Kramsku.

Na terenie Kramska problem stanowi występowanie muflonów. Muflon to inaczej górską owcą, charakteryzująca się skręconymi ślimakowato rogami. Zwierzęta te, nietypowe dla Polski centralnej, zostały sprowadzone na teren gminy przez jedno z kół łowieckich w 2007 r. Pojedyncze osobniki szybko zaczęły przekształcać się w małe stada. Muflony doskonale sprawdzają się w zamkniętych hodowlach parkowych i zwierzyńcach. Obecnie występują w okolicznych lasach, powodując liczne szkody w uprawach rolnych. Jedną z metod ograniczenia wyrządzonych szkód na polach jest ogrodzenie upraw. Podjąć należy również inne działania na rzecz ograniczenia negatywnych skutków występowania dziko żyjących zwierząt. Zaliczyć można do nich próbę przeniesienia gatunku w rejon górskie. Inną metodą jest właściwie prowadzona gospodarka łowiecka prowadzona przez koła łowieckie. W odniesieniu do zwierząt łownych skutkuje zmniejszeniem populacji dzikiej zwierzyny.

#### **6.92. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku dotyczące obszaru interwencji: zasoby przyrodnicze**

Najważniejszymi zadaniami gminy w tym zakresie jest zachowanie jakości form ochrony środowiska oraz jej kontrola. W tabeli poniżej przedstawiono zadania związane z zasobami przyrody.

**Tabela 43. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku w obszarze interwencji - zasoby przyrodnicze**

| Lp. | Cel   | Opis podjętych działań       |
|-----|---|------------------------------|
| 1.  | Usuwanie skutków ewentualnych poważnych awarii  | Zadanie ciągłe               |
| 2.  | Monitoring i kontrola podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska  | Zadanie ciągłe               |
| 3.  | Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów                             | Zadanie ciągłe               |
| 4.  | Renowacja i rewitalizacja zabytków parków, parków miejskich i skwerów oraz konserwacja zabytkowych drzewostanów   | Zadanie w trakcie realizacji |
| 5.  | Urządzanie terenów zieleni, w tym skwerów i parków, przebudowa terenów zieleni miejskiej, nowe nasadzenia drzew i krzewów oraz bieżące utrzymanie zieleni | Zadanie w trakcie realizacji |
| 6.  | Ochrona i wprowadzenie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych i przydrożnych spełniających rolę przeciwoerozyjną   | Zadanie w trakcie realizacji |

Źródło: Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021

Gmina Kramsk bogata jest w walory przyrodnicze. Zachowanie bioróżnorodności stanowi najważniejsze zadania, które realizowano w poprzednich latach. Kolejnymi działaniami urządzenie terenów zieleni, wprowadzenie nowych zadrzewień oraz renowacja obszarów parkowych.

### 6.9.3. Ocena – analiza SWOT

Ocena stanu aktualnego zasobów przyrodniczych gminy pozwoliła na przeprowadzenie analizy SWOT obszaru interwencji przedstawionej w tabeli poniżej.

**Tabela 44. Analiza SWOT- obszar interwencji zasoby przyrodnicze**

| Mocne strony  | Słabe strony   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dużą powierzchnia obszarów prawnie chronionych</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podatność zasobów przyrody ożywionej na zanieczyszczenia środowiska</li> <li>• Niski wskaźnik lesistości</li> <li>• Mała powierzchnia terenów zieleni</li> </ul>  |
| Szanse  | Zagrożenia   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmniejszenie antropopresji poprzez rozbudowę infrastruktury turystycznej,</li> <li>• Monitorng obszarów chronionych,</li> <li>• Powstanie nowych miejsc zieleni miejskiej,</li> <li>• Rozwój agroturystyki,</li> <li>• Promocja walorów przyrodniczych gminy.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dewastacja obszarów cennych przyrodniczo przez ruch turystyczny w okresie letnim (w tym powstawanie dzikich wysypisk odpadów).</li> <li>• Niska świadomość ekologiczna mieszkańców na temat walorów przyrodniczych</li> </ul> |

Źródło: Opracowanie własne

Gmina jest zatem obszarem o wysokiej bioróżnorodności i cennych walorach przyrodniczych. Słabą stroną jest niestety niska lesistość oraz mała powierzchnia zieleni urządzonej w gminie.

W celu zwiększenia atrakcyjności turystycznej zaleca się promocję i rozwój gospodarstw agroturystycznych. Ponadto szansą gminy jest monitoring obszarów chronionych oraz promocja walorów przyrodniczych obszaru. Największe zagrożenie miejsca stanowi dewastacja obszarów chronionych przez turystów.

## 6.10 Zagrożenia poważnymi awariami

### 6.10.1. Stan wyjściowy

Ustawa Prawo ochrony środowiska poważną awarią nazywa „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 (Dz. U. 2018 r., poz. 799 z późn. zm.)”. Do najważniejszych zagrożeń poważnymi awariami na obszarze gminy można zaliczyć pożar, klęski żywiołowe (upał, susze, huragany, intensywne opady), katastrofy, awarie oraz niekontrolowane przenikanie różnych substancji

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4, 61-058 Poznań

do środowiska naturalnego, skażenia toksyczne, transport substancji niebezpiecznych.

Wg danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu w 2016 roku nie wystąpiły poważne awarie, ani zdarzenia o znamionach poważnej awarii.

Obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej a także na Wojewodzie. Szczegółowy opis obowiązków podaje ustawa Prawo ochrony środowiska. WIOŚ realizuje zadania z zakresu zapobiegania występowania awarii przemysłowych poprzez:

- kontrolę podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii,
- badanie przyczyn wystąpienia awarii oraz sposobów likwidacji skutków awarii,
- prowadzenie szkoleń i instruktażu.

Na terenie gminy brak jest zakładów o zwiększonym ryzyku ani zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii.

W latach 2015-2017 WIOŚ Poznań Delegatura w Koninie przeprowadził 4 kontrole pomiotów gospodarczych.

#### 6.10.2. Ocena – analiza SWOT

Przeprowadzenie oceny stanu aktualnego obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami pozwoliło na przeprowadzenie analizy SWOT przedstawionej w tabeli poniżej.

**Tabela 45. Analiza SWOT- obszar interwencji zagrożenie poważnymi awariami**

| Mocne strony  | Słabe strony  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Działające na terenie gminy jednostki OSP,</li> <li>• Prowadzenie kontroli podmiotów gospodarczych</li> <li>• Brak ZZR i ZDR na terenie gminy</li> </ul> | brak  |
| Szanse  | Zagrożenia  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak wydarzeń o charakterze poważnej awarii</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość wystąpienia awarii podczas transportu substancji niebezpiecznych przez teren gminy,</li> <li>• Ryzyko pożarów w lasach,</li> <li>• Ryzyko wystąpienia susz.</li> </ul> |

Źródło: Opracowanie własne

Analiza SWOT wykazała, że najmocniejszą stroną gminy Kramsk jest działająca jednostka OSP oraz prowadzone w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska kontrole podmiotów gospodarczych.

Głównym zidentyfikowanym zagrożeniem jest wystąpienia wypadku podczas transportu substancji niebezpiecznych przez teren gminy.

### 6.10. Adaptacje do zmian klimatu oraz nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Zmiany klimatu dotyczą szczególnie nasilenie częstotliwości zjawisk ekstremalnych. Mogą powodować ogromne skutki. Przemiany dostrzegalne są w każdym sektorze gospodarki. Największym wskazywanym zagrożeniem zmian klimatu jest wzrost temperatury powietrza, który może doprowadzić do deficytu wody, rozwoju gatunków inwazyjnych oraz prowadzić do większej liczby zjawisk ekstremalnych.

Szacuje się, że temperatura powietrza w latach 1951 – 2010 w Polsce wzrosła o 1,2°. Spowodowało to także zmiany w strukturze opadów na bardziej gwałtowne, krótkotrwałe i niszczyielskie szczególnie obserwowane w okresie letnim. Coraz mniej jest opadów poniżej 1mm/dobę. Zmiany te powodują natężenie częstotliwości zjawisk ekstremalnych. Prognozy wskazują, że w najbliższych latach zjawiska te będą się nasilały, stanowiąc największe zagrożenie dla życia społecznego oraz każdego sektora gospodarki.

Adaptacją nazywamy proces przystosowania organizmów przez zmianę struktury lub funkcji do życia do warunków środowiska przyrodniczego. Zestaw inicjatyw i działań na rzecz zmniejszenia podatności systemów przyrodniczych i ludzkich na faktyczne oraz spodziewane skutki zmian klimatu. Adaptację należy również postrzegać jako przystosowanie do funkcjonowania zarówno środowiska jak i gospodarki z konsekwencjami zmian klimatu. Procesem hamującym przyczyny powstania ocieplenia klimatu nazywamy mitygacją. Są to działania redukujące i niwelujące zachowania zmian klimatu.

W latach 2011 – 2013 Polska opracowała strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA202). Plan został opracowany w celu ograniczenia strat wyrządzonych przez zjawiska ekstremalne takie jak susze, powodzie. Ponadto dokument przyczynia się do stymulacji gospodarki z uwzględnieniem jakości środowiska i życia ludzi. Miasta powyżej 100 tys. mieszkańców zobowiązały się do stworzenia miejskiego planu adaptacji do zmian klimatu, które będą uwzględniały specyficzne lokalne uwarunkowania geograficzne, społeczne i gospodarcze. Plan zawiera również propozycję konkretnych działań chroniących przed skutkami zmian klimatu.

Jednym z ważniejszych sektorów podlegających ochronie jest gospodarka wodna. Stanowi ona najwrażliwszy sektor. Prognozuje się podniesienie poziomu wód gruntowych oraz zwiększenie odbrzegowego transportu osadów. Zmiany hydrologiczne mogą prowadzić do zmian w rolnictwie, energetyce, zdrowiu społecznym.

Susza występuje w okresie utrzymywania się wysokiej temperatury powietrza (powyżej 30°C), przez kilka dni, jeżeli w tym czasie nie występują opady atmosferyczne. W ostatnim okresie obserwuje się zwiększenie częstotliwości występowania tego zjawisk. Wyróżnia się suszę glebową i hydrologiczną. Susza glebowa określa niedobór wody dostępnej dla flory. Intensywne opady powodują uzupełnienie w wodę w strefie aeracji. Natomiast susza hydrologiczna polega na zmniejszeniu się zasobów wodnych powierzchniowych i podziemnych. Zjawisko to jest bardzo niebezpieczne dla rolnictwa. Mogą powodować powstawanie gatunków inwazyjnych. Na podstawie Systemu Monitoringu Suszy Rolniczej prowadzonej przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa - Państwowy Instytut Badawczy (IUNG-PIB), w gminie Kramsk susza nie stanowi

potencjalnego zagrożenia dla danych upraw.

Zwiększająca się temperatura może prowadzić do zmiany okresu wegetacyjnego. Prowadzi to do zmian agrotechnicznych. Pojawienie się gatunków inwazyjnych może spowodować wycofywanie się gatunków rodzimych. Szczególnym obszarem w gminie narażonym na pożar spowodowanym suszą są lasy. Wysokie temperatury stanowią zagrożenie życia i zdrowia społeczeństwa. Najbardziej zagrożoną grupą są osoby starsze i małe dzieci.

Kolejnym negatywnym skutkiem suszy jest brak dostawy w energię - 70% poboru wody w Polsce wykorzystuje się w energetyce. Zwiększenie zaopatrzenia w energię w okresie zimowym (spowodowane okresem grzewczym) spowoduje zwiększenie pozyskiwanej energii w okresie letnim (cele chłodzenia i klimatyzacji). Upalne dni powodują braki w dostawie prądu.

Jedno z działań jakie zaleca się gminie to zwiększenie systemów monitoringu wczesnego ostrzegania o zagrożeniach oraz doradztwo inwestycyjne w zakresie dostosowania produkcji rolnej do zwiększonego ryzyka klimatycznego. Ponadto należy prowadzić zrównoważoną gospodarkę leśną oraz monitorować stan zagrożenia lasów. Zaleca się nasadzenia zgodne z typem siedliskowym, gdyż monokultura może prowadzić do zwiększonego ryzyka pożarowego. Na terenie całej gminy należy prowadzić kontrole i monitoring różnorodności biologicznej, szczególnie na obszarach chronionych. Pozwoli to na podejmowanie w razie konieczności działań z zakresu ochrony czynnej w celu przeciwdziałania rozprzestrzeniania się obcych gatunków inwazyjnych i zachowania wysokiej różnorodności biologicznej. Najważniejszym działaniem w zakresie adaptacji energetycznej jest przygotowanie systemu energetycznego do zmian klimatu, stosując inteligentne sieci energetyczne oraz zabezpieczanie systemów chłodzenia.

#### **6.11. Edukacja ekologiczna**

Całościowy obszar ochrony środowiska obejmują zagadnienia związane z edukacją ekologiczną. Są to działania związane z kampaniami społecznymi, warsztatami, konferencjami, akcjami krajowymi, regionalnymi i lokalnymi. Obejmują działania z zakresu ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego. W zakres edukacji ekologicznej wchodzi min. zagadnienia dotyczące gospodarki odpadami, oszczędzania energii, wody, ochrony bioróżnorodności, powietrza.

Za nadrzędny cel edukacji ekologicznej przyjmuje kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz tworzenie nowych wzorców zachowań, postaw i przekonań z zakresu ochrony środowiska. Wszystkie zachowania powinny dążyć do zrównoważonego rozwoju środowiska przyrodniczego. Zadania z zakresu edukacji ekologicznej dążą do zrównoważonego rozwoju. Ponadto edukacja ekologiczna powinna służyć upowszechnianiu wiedzy z zakresu ochrony środowiska, kształtować zachowania proekologiczne oraz aktywizację społeczeństwa.

Działania związane z powiększaniem świadomości z zakresu ochrony środowiska wynikają z ustawodawstwa polskiego oraz europejskiego. W Polsce problematykę edukacji ekologicznej reguluje ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska. Edukację ekologiczną ujęto w Tytule I Dziale VIII art. 77-78 ww. ustawy, które nakładają obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska oraz zrównoważonego rozwoju w podstawowych programach kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół. Ponadto środki masowego przekazu są obowiązane kształtować

pozytywny stosunek społeczeństwa do ochrony środowiska oraz popularyzować zasady tej ochrony w publikacjach i audycjach. Dokumentem strategicznym w tym zakresie jest Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej opracowana na lata 2013-2015 z perspektywą do 2020 roku, która określa cel edukacji ekologicznej jako promowanie postaw proekologicznych wśród społeczeństwa w dążeniu do zrównoważonego rozwoju.

Należy zaznaczyć, że obowiązek edukacji ekologicznej w podstawach programowych kształcenia ogólnego nałożony został na wszystkie typy szkół. Warto jednak zaznaczyć, że prowadzone działania edukacyjne powinny dotyczyć nie tylko młodzieży oraz dzieci, ale także osób dorosłych, ponieważ to właśnie oni mają największy wpływ na obecny stan środowiska przyrodniczego w gminie.

Istotną grupę do której powinna być kierowana działania z zakresu edukacji ekologicznej stanowią także turyści. Szczególnie w okresie wiosenno – letnim zwiększa się liczba odwiedzających. Gmina Kramsk jest bogata w walory przyrodnicze, które należy chronić.

Edukacją ekologiczną nieformalną zajmują się również Lasy Państwowe, Parki Narodowe, Krajobrazowe, ośrodki edukacji ekologicznej, organizacje pozarządowe, stowarzyszenia, fundacje i inne instytucje które realizują statutowo zadania z tego zakresu. W procesie edukacji wykorzystują niekonwencjonalne formy nauczania o środowisku przyrodniczym, oparte na aktywnych metodach. Zdobywanie wiedzy następuje w procesie bezpośredniego kontaktu z przyrodą, aktywne działania na rzecz ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Są to zabawy, rajdy, zajęcia terenowe, warsztaty, gry, konkursy, wystawy, prelekcje.

#### **6.12. Monitoring Środowiska**

Zadania Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) określa ustawa z dnia 10 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (IOŚ) (Dz. U. z 2018 r. poz. 88). W celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska przyrodniczego. W latach 90-tych wieloletnie programy, cele PMŚ były zatwierdzane przez Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa. Obecnie działanie inspekcji określa znowelizowana ustawa. Realizację zadań określa również ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799 ze zm.), która definiuje PMŚ jako system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Zgodnie z art. 25 tej ustawy gromadzone informacje służą wspomaganie działań na rzecz ochrony środowiska poprzez systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów środowiska,
- dotrzymywaniu standardów jakości środowiska określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów,
- występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, uwzględniając powiązania przyczynowo – skutkowe występujących pomiędzy emisjami i stanem komponentów przyrodniczych.



Dane PMŚ wykorzystywane są na każdym poziomie administracyjnym. Informacje pozwalają na zarządzanie komponentami środowiska przyrodniczego. Działania pozwalają na kontrolowanie pozwoleń na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii. Pomaga prowadzić skutecznie działania z zakresu planowania ochrony środowiska. Ponadto samorząd wie jakie wykonać działania związane z dotrzymaniem ustalonych norm jakości środowiska przyrodniczego.

Celem prowadzenia PMŚ jest informowanie społeczeństwa o stanie środowiska przyrodniczego, dzięki czemu obywatele znają ilość elementów przyrodniczych, emisję zanieczyszczeń. Cel realizowany jest przez następujące zadania cząstkowe:

- wykonywanie badań wskaźników poszczególnych elementów,
- prowadzenie obserwacji komponentów przyrodniczych,
- gromadzenie i analiza badań,
- ocenę stanu i trendów zmian dot. środowiska,
- monitoring obszarów przekraczających ustalone standardy jakości,
- opracowanie wyników badań z analiza przyczynowo – skutkową.

Gmina Kramsk zaliczana na podstawie Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2013 – 2015 do strefy wielkopolskiej, w której prowadzono monitoring z zakresu podsystemów:

- podsystemu monitoringu jakości powietrza,
- podsystemu monitoringu jakości wód,
- podsystemu monitoringu jakości gleby i ziemi,
- podsystemu monitoringu przyrody,
- podsystemu monitoringu hałasu,
- podsystemu monitoringu pól elektromagnetycznych,

Program Państwowego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego Województwa Wielkopolskiego na lata 2016 – 2020 został już zatwierdzony przez Ministra Środowiska i opracowany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Na jego podstawie kontynuowane będą na terenie gminy badania monitoringowe obejmujące swym zakresem dotychczasową strukturę siedmiu podsystemów:

- podsystemu monitoringu jakości powietrza,
- podsystemu monitoringu jakości wód,
- podsystemu monitoringu jakości gleby i ziemi,
- podsystemu monitoringu przyrody,
- podsystemu monitoringu hałasu,
- podsystemu monitoringu pól elektromagnetycznych,
- podsystemu monitoringu promieniowania jonizującego.

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań*

Strefa wielkopolska ma przekroczone wskaźniki pyłu zawieszony PM10 i PM2,5, ozonu oraz benezeno(a)pirenu. Inspektorat nadal będzie prowadził pomiary dla strefy wielkopolskiej. Ponadto został już zatwierdzony przez Ministra Środowiska Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2016 – 2020.

Badania z zakresu stanu jednolitych części wód nadal będą prowadzone w układzie zlewniowym. Stan jednolitych części wód będą porównywane z latami wcześniejszymi. Pozwoli to na dokładną analizę. Badania pozwolą na przeprowadzenie oceny stanu ekologicznego i ocenę stanu chemicznego w oparciu o dostępne technologie. W 2019 GIOŚ sporządzi zbiorcze zestawienie oceny stanu ekologicznego i stanu chemicznego JCW. Ponadto wyniki zostaną przedstawione w obszarze granic administracyjnych.

W latach 2016-2020 kontynuowane będą prace w ramach podsystemu monitoringu PEM w zakresie obserwacji poziomów sztucznie wytwarzanych pól elektromagnetycznych w środowisku z uwzględnieniem zmian zachodzących na przestrzeni lat objętych monitoringiem. Badania prowadzone są na podstawie Rozporządzenie Ministra Środowiska z 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645). Zgodnie z tym aktem prawnym monitoring pól elektromagnetycznym odbywa się poprzez pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz".

## 7. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

W poszczególnych analizach SWOT przedstawiono potencjalne zagrożenia komponentów środowiska przyrodniczego. Ponadto określono kierunki działań, jakie gmina powinna wykonać w celu poprawy stanu środowiska przyrodniczego.

Głównym celem „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018 – 2021 perspektywą do roku 2025” jest:

**Zrównoważony rozwój Gminy Kramsk ze szczególnym uwzględnieniem ochrony środowiska i racjonalnego korzystania z zasobów przyrodniczych.**

Na podstawie zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji oraz oceny stanu środowiska, utworzono cele, kierunki interwencji oraz zadania. Przedstawia je tabela poniżej.

Perspektywa osiągnięcia zaplanowanych celów będzie możliwa dzięki realizacji zaproponowanych zadań, która przyczyni się w przyszłości do poprawy stanu środowiska na terenie Gminy Kramsk. W celu realizacji zadań utworzono harmonogram rzeczowo – finansowy, który został przedstawiony w tabelach poniżej.

Tabela 46. Cele, wskaźniki, kierunki interwencji oraz zadania przewidziane do realizacji na lata 2018 – 2021 dla Gminy Kramsk.

| Lp. | Obszar interwencji    | Cel                            | Wskaźnik  |                |                  | Kierunek interwencji   | Zadania  | Podmiot odpowiedzialny                           | Ryzyka                           |
|-----|-----------------------|--------------------------------|---|----------------|------------------|--|--|--|----------------------------------|
|     |                       |                                | Nazwa (źródło)  | Wartość bazowa | Wartość docelowa |  |  |  |                                  |
| 1.  | I. Klimat i powietrze | I.1. Poprawa jakości powietrza | Liczba substancji z przekroczeniami na terenie strefy wielkopolskiej (WIOŚ) | 4              | 0                | Kontrola jakości powietrza na terenie gminy  | Monitoring i kontrola podmiotów korzystających ze środowiska   | WIOŚ Poznań                                      | Niedokładność pomiarów           |
| 2.  |                       |                                |   |                |                  | Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z indywidualnych systemów grzewczych | Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powstających ze spalania paliw stałych w celach grzewczych                  | Mieszkańcy przy wsparciu Gminy Kramsk            | Wysoki koszt inwestycji          |
| 3.  |                       |                                |   |                |                  |  | Termomodernizacja budynków mieszkalnych  | Gmina Kramsk                                     | Wysoki koszt inwestycji          |
| 4.  |                       |                                |   |                |                  |  | Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej   | Gmina Kramsk                                     | Wysoki koszt inwestycji          |
| 5.  |                       |                                |   |                |                  |  | Programy dofinansowujące i zachęcające do korzystania z odnawialnych źródeł energii                            | Gmina Kramsk, UE                                 | Wysoki koszt inwestycji          |
| 6.  |                       |                                |   |                |                  | Propagowanie wśród mieszkańców gospodarki niskoemisyjnej                             | Wymiana indywidualnych systemów grzewczych na kotły niskoemisyjne  | Mieszkańcy, zarządcy nieruchomości, Gmina Kramsk | Wysoki koszt inwestycji          |
| 7.  |                       |                                |   |                |                  |  | Edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń dot. niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych | Gmina Kramsk                                     | Wysoki koszt inwestycji          |
| 8.  |                       |                                |   |                |                  |  | Zakup pojazdów niskoemisyjnych   | Gmina Kramsk                                     | Wysoki koszt inwestycji          |
| 9.  |                       |                                |   |                |                  |  | Montaż instalacji fotowoltaicznych na obiektach mieszkalnych   | Mieszkańcy przy wsparciu Gminy Kramsk            | Brak zainteresowania mieszkańców |
| 10. |                       |                                |   |                |                  | Wzrost wykorzystania potencjału odnawialnych źródeł energii                          | Przygotowanie ciepłej wody użytkowej za pomocą alternatywnych sposobów pozyskania energii pierwotnej           | Mieszkańcy przy wsparciu Gminy Kramsk            | Brak zainteresowania mieszkańców |

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętovidzka 6/4, 61-058 Poznań

| Lp. | Obszar interwencji     | Cel  | Wskaźnik                     |                |                  | Kierunek interwencji                         | Zadania   | Podmiot odpowiedzialny                             | Ryzyka                            |
|-----|------------------------|--|------------------------------|----------------|------------------|--|---|--|-----------------------------------|
|     |                        |  | Nazwa (źródło)               | Wartość bazowa | Wartość docelowa |  |   |  |                                   |
| 11. |                        |  |                              |                |                  | Poprawa efektywności energetycznej           | Rozbudowa i modernizacja energooszczędnej infrastruktury wodno-ściekowej wraz z pozyskaniem przy niej energii elektrycznej  | Gmina Kramsk, Przedsiębiorstwo komunalne w Kramsku | Wysoki koszt inwestycji           |
| 12. |                        |  |                              |                |                  |  | Produkcja energii elektrycznej i ciepłej na potrzeby budynków użyteczności publicznej                                       | Gmina Kramsk                                       | Wysoki koszt inwestycji           |
| 13. |                        |  |                              |                |                  |  | Modernizacja oświetlenia wewnętrznego oraz wymiana sprzętu biurowego na energooszczędny w budynkach użyteczności publicznej | Gmina Kramsk                                       | Wysoki koszt inwestycji           |
| 14. |                        |  |                              |                |                  |  | Modernizacja oświetlenia ulicznego oraz zastosowanie oświetlenia hybrydowego  | Gmina Kramsk                                       | Wysoki koszt inwestycji           |
| 15. |                        |  |                              |                |                  |  | Wprowadzenie nowych usług w zakresie mobilności oraz promowanie zachowań energooszczędnych w transporcie                    | Gmina Kramsk                                       | Brak zainteresowania mieszkańców  |
| 16. | II. Zagrożenie hałasem | II.1. Poprawa środowiska akustycznego w gminie | Liczba zmodernizowanych dróg | -              | -                | Zmniejszenie emisji hałasu z ruchu drogowego | Zapewnienie przejezdności dróg poprzez odśnieżanie i likwidację śliskości   | Zarząd Dróg Powiatowych w Koninie                  | Wysoki koszt inwestycji drogowych |
| 17. |                        |  |                              |                |                  |  | Modernizacja dróg gminnych oraz budowa i modernizacja ścieżek pieszo-rowerowych   | Gmina Kramsk                                       | Wysoki koszt inwestycji drogowych |
| 18. |                        |  |                              |                |                  |  | Ograniczenie hałasu na obszarach wokół głównych dróg (ekrany akustyczne)  | ZDW w Poznaniu                                     | Wysoki koszt inwestycji drogowych |
| 19. |                        |  |                              |                |                  |  | Rozbudowa systemów izolacji przed hałasem - wprowadzanie zadrzewień   | Gmina Kramsk                                       | -                                 |

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk. na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

| Lp. | Obszar interwencji | Cel | Wskaźnik       |                |   | Kierunek interwencji             | Zadania  | Podmiot odpowiedzialny                     | Ryzyka                            |
|-----|--------------------|-----|----------------|----------------|---|----------------------------------|--|--|-----------------------------------|
|     |                    |     | Nazwa (źródło) | Wartość bazowa | Wartość docelowa  |                                  |  |  |                                   |
| 20. |                    |     |                |                |   | Poprawa bezpieczeństwa drogowego | Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 266 Ciechocinek-Konin w m. Kramsk | ZDW w Poznaniu                             | Wysoki koszt inwestycji drogowych |
| 21. |                    |     |                |                | Budowa chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 266 na odcinku Święte-Patryków  |                                  | ZDW w Poznaniu   | Wysoki koszt inwestycji drogowych          |                                   |
| 22. |                    |     |                |                | Remont nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 266 w m. Wola Podłęzna   |                                  | ZDW w Poznaniu   | Wysoki koszt inwestycji drogowych          |                                   |
| 23. |                    |     |                |                | Przebudowa drogi powiatowej nr 3214P Kramsk-Strumyk na długości 1,5 km  |                                  | ZDP w Koninie  | Nieotrzymanie wnioskowanego dofinansowania |                                   |
| 24. |                    |     |                |                | Przebudowa drogi powiatowej nr 3210P relacji: DW 263 – Różopole – Licheń Stary – Wola Podłęzna – DW 266, na odcinku łączącym miejscowości Grąblin – Wola Podłęzna |                                  | ZDP w Koninie  | Nieotrzymanie wnioskowanego dofinansowania |                                   |
| 25. |                    |     |                |                | Przebudowa drogi powiatowej nr 3212P Konin - Rudzica  |                                  | ZDP w Koninie  | Nieotrzymanie wnioskowanego dofinansowania |                                   |

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk. na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

| Lp. | Obszar interwencji           | Cel   | Wskaźnik   |                |                  | Kierunek interwencji  | Zadania  | Podmiot odpowiedzialny | Ryzyka   |
|-----|------------------------------|---|--|----------------|------------------|---|--|------------------------|--|
|     |                              |   | Nazwa (źródło)   | Wartość bazowa | Wartość docelowa |   |  |                        |  |
| 26. | III. Pola elektromagnetyczne | III.1. Utrzymanie poziomu promieniowania elektromagnetycznego poniżej poziomu dopuszczalnego        | Utrzymanie natężenia pola elektromagnetycznego poniżej stanu dopuszczalnego (WIOŚ) | 0,3 (V/m)      | >7 (V/m)         | Kontrola obecnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego i zapobieganie powstawaniu nowych na terenie gminy | Wprowadzenie zapisów do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie możliwości lokalizacji instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne                                    | Gmina Kramsk           | Nieobjęcie planami obszaru całej gminy, wadliwość planów |
| 27. |                              |   |  |                |                  |   | Pomiar natężenia pola elektromagnetycznego w gminie  | WIOŚ Poznań            | Niedokładność pomiarów                                   |
| 28. | IV. Gospodarowanie wodami    | IV.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód | JCWP w stanie dobrym   | b.d.           | 11               | Ograniczenie emisji zanieczyszczeń zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych                             | Monitoring stanu i jakości wód powierzchniowych  | WIOŚ Poznań            | Niedokładność pomiarów                                   |
| 29. |                              |   |  |                |                  |   | Monitoring stanu i jakości wód podziemnych   | WIOŚ Poznań            | Niedokładność pomiarów                                   |
| 30. |                              |   | JCWPd w stanie dobrym  | 0              | 2                |   | Prowadzenie rejestru zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontrola ich stanu technicznego  | Gmina Kramsk           | Niedokładność pomiarów                                   |
| 31. |                              |   |  |                |                  |   | Upowszechnienie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej w zakresie prawidłowego stosowania i przechowywania środków ochrony roślin oraz ograniczenie ich złego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne | Gmina Kramsk, ODR      | Brak zainteresowania rolników                            |

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk. na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

| Lp. | Obszar interwencji           | Cel                                 | Wskaźnik  |                |                  | Kierunek interwencji   | Zadania  | Podmiot odpowiedzialny  | Ryzyka                         |
|-----|------------------------------|-------------------------------------|---|----------------|------------------|--|--|-------------------------|--------------------------------|
|     |                              |                                     | Nazwa (źródło)                                    | Wartość bazowa | Wartość docelowa |  |  |                         |                                |
| 32. |                              |                                     |   |                |                  |  | Wdrażanie w gospodarstwach bezpiecznych metod gromadzenia nawozów oraz ich właściwego stosowania | Mieszkańcy              | Brak zaangażowania mieszkańców |
| 33. |                              | IV.2.Ochrona przed powodzią         | Długość wałów przeciwpowodziowych                 | b.d.           | -                | Minimalizacja zagrożenia powodzią                                      | Wprowadzanie do mpzp ograniczeń wynikających z występowania na terenie gminy terenów zalewowych  | Gmina Kramsk            | Zaniechanie działań            |
| 34. | V. Gospodarka wodno-ściekowa | V.1. Racjonalna gospodarka ściekowa | Długość sieci kanalizacyjnej (GUS)                | 15,9 km        | >15,9 km         | Stworzenie kompleksowego systemu gospodarki ściekowej na terenie gminy | Wykonanie projektu modernizacji oczyszczalni ścieków w Debiczu                                   | Gmina Kramsk            | Wysoki koszt inwestycji        |
| 35. |                              |                                     |   |                |                  |  | Modernizacja oczyszczalni ścieków w Dębiczu  | Gmina Kramsk            | Wysoki koszt inwestycji        |
| 36. |                              |                                     | Długość sieci wodociągowej (GUS)                  | 180,5 km       | >180,5 km        |  | Rozwój sieci kanalizacyjnej na terenie gminy   | Gmina Kramsk            | Wysoki koszt inwestycji        |
| 37. |                              |                                     |   |                |                  |  | Rozwój sieci wodociągowej na terenie gminy   | Gmina Kramsk            | Wysoki koszt inwestycji        |
| 38. |                              |                                     | Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków (GUS) | 1 530 os.      | >1 530 os.       |  | Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków   | Mieszkańcy Gminy Kramsk | Wysoki koszt inwestycji        |

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk. na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

| Lp. | Obszar interwencji     | Cel  | Wskaźnik   |                |                  | Kierunek interwencji                   | Zadania  | Podmiot odpowiedzialny   | Ryzyka                       |  |                                   |
|-----|------------------------|--|--|----------------|------------------|--|--|--|------------------------------|--|-----------------------------------|
|     |                        |  | Nazwa (źródło)   | Wartość bazowa | Wartość docelowa |  |  |  |                              |  |                                   |
| 39. | VI. Zasoby geologiczne | VI.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż | Liczba wydanych koncesji na wydobycie kopalin (Starostwo Powiatowe, Urząd Marszałkowski) | 1              | -                | Nadzór nad zasobami kopalin            | Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin oraz monitorowanie eksploatacji złóż         | Urząd Marszałkowski w Poznaniu<br>Minister Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa,<br>Wojewoda Wielkopolski | Nieefektywny system kontroli |  |                                   |
| 40. |                        |  |  |                |                  |  | Inwentaryzacja miejsc nielegalnego wydobycia kopalin                                   |  |                              | Gmina Kramsk   | Niedokładność                     |
| 41. | VII. Gleby             | VIII.1. Prawidłowe użytkowanie powierzchni ziemi                     | Łączna powierzchnia gruntów ornyczych (Urząd Gminy)                                      | 9 768,20 ha    | -                | Ochrona gleb wykorzystywanych rolniczo | Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych                 | Gmina Kramsk   | Nieefektywność działań       |  |                                   |
| 42. |                        |  |  |                |                  |  | Monitoring chemizmu gleb ornyczych na terenie gminy                                    |  |                              | GIOŚ   | Mala liczba punktów pomiarowych   |
| 43. |                        |  |  |                |                  |  | Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża |  |                              | WIOŚ Poznań  | Wysoki koszt inwestycji drogowych |
| 44. |                        |  |  |                |                  |  | Prowadzenie działalności rolniczej z uwzględnieniem Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej  |  |                              | Indywidualni rolnicy, podmioty działające w rolnictwie | Nieprzestrzeganie zasad kodeksu   |

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk. na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4, 61-058 Poznań*



| Lp. | Obszar interwencji   | Cel   | Wskaźnik  |                |  | Kierunek interwencji  | Zadania   | Podmiot odpowiedzialny                      | Ryzyka  |
|-----|--|---|---|----------------|--|---|---|---|---|
|     |  |   | Nazwa (źródło)  | Wartość bazowa | Wartość docelowa                         |   |   |   |   |
| 45. | VIII. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstaniu odpadów | VIII.1. Racjonalna gospodarka odpadami  | Odpady komunalne zebrane w ciągu roku (Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi) | 1 694,70 Mg    | <1 694,70 0 Mg                           | Uporządkowanie systemu gospodarki odpadami na terenie gminy | Kontynuacja programów usuwania azbestu  | Gmina Kramsk                                | Wysokie koszty                                |
| 46. |  |   |   |                |  |   | Wywóz odpadów powstałych w wyniku sprzątnięcia ulic i chodników   | Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne w Kramsku | Nieutrzymanie czystości                       |
| 47. |  |   |   |                |  |   | Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych | Gmina Kramsk                                | Brak zainteresowania mieszkańców gminy        |
| 48. |  |   |   |                |  |   | Likwidacja dzikich wysypisk na terenie gminy  | Gmina Kramsk                                | Brak zainteresowania mieszkańców gminy        |
| 49. | IX. Zasoby przyrodnicze                                    | IX.1. Utrzymanie dobrego stanu oraz poprawa bioróżnorodności na terenie gminy | Liczba nasadzeń drzew i krzewów (GUS)   | b.d.           | Zależnie od potrzeb i wyznaczonych zadań | Stąły rozwój zieleni oraz obszarów cennych przyrodniczo     | Tworzenie ścieżek przyrodniczo – edukacyjnych oraz tablic informacyjnych  | Gmina Kramsk                                | -   |
| 50. |  |   | Wskaźnik lesistości (GUS)   | 12,2%          | -  | Ochrona lasów i prowadzenie właściwej gospodarki leśnej     | Wykonanie uproszczonych planów urządzenia lasu inwentaryzacji stanu lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa – realizacja zadań ustawowych                                    | Starostwo Powiatowe w Koninie               | Wysokie koszty                                |
| 51. |  |   |   |                |  |   | Ochrona, pielęgnacja oraz utrzymanie terenów leśnych  | Nadleśnictwo, właściciele prywatni          | Niszczenie terenów, wysokie koszty inwestycji |

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk. na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętovidzka 6/4, 61-058 Poznań

| Lp. | Obszar interwencji               | Cel  | Wskaźnik   |                |                  | Kierunek interwencji                                      | Zadania  | Podmiot odpowiedzialny                  | Ryzyka                                 |
|-----|----------------------------------|--|--|----------------|------------------|---|--|---|--|
|     |                                  |  | Nazwa (źródło)                                     | Wartość bazowa | Wartość docelowa |   |  |   |  |
| 52. |                                  |  | Powierzchnia obszarów prawnie chronionych (GUS)    | 9 768,20 ha    | >9 768,20 ha     | Zachowanie obszarów cennych przyrodniczo oraz chronionych | Edukacja ekologiczna - Zakłada się realizację różnego rodzaju akcji (np. sprzątanie świata, zakładanie ogródka na parapecie okna), przeprowadzenie badań i doświadczeń, konkursów (np. przyrodniczo-plastycznych, fotograficznych, wierszyki i opowiadania o tematyce ekologicznej), szkoleń, pogadanek w szkołach, dokarmianie ptaków w trakcie zimy, wycieczki do lasu, itp. | Gmina Kramsk                            | -                                      |
| 53. | X. Zagrożenie poważnymi awariami | X.1. Zapobieganie powstawaniu poważnych awarii | Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii (WIOŚ) | 0              | 0                | Przeciwdziałania poważnym awariom                         | Utrzymanie jednostek OSP   | Gmina Kramsk                            | Wysokie koszty                         |
| 54. |                                  |  |  |                |                  |   | Uwzględnianie lokalizacji nowych ZDR oraz ZZR w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego  | Gmina Kramsk                            | Nieuwzględnienie lokalizacji w planach |
| 55. |                                  |  |  |                |                  |   | Przeciwdziałanie poważnym awariom  | WIOŚ Poznań                             | -                                      |
| 56. |                                  |  |  |                |                  |   | Kontrola przewozów substancji niebezpiecznych  | Inspekcja Transportu Drogowego, Policja | Niedokładność                          |

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankietyzacji jednostek

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk. na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Tabela 47. Zadania własne Gminy Kramsk

| Lp. | Obszar interwencji    | Zadanie   | Podmiot odpowiedzialny | Okres realizacji | Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł] |      |      |      |           |            | Źródło finansowania  | Dodatkowe informacje o zadaniu |
|-----|-----------------------|---|------------------------|------------------|---|------|------|------|-----------|------------|--|--------------------------------|
|     |                       |   |                        |                  | 2018                                      | 2019 | 2020 | 2021 | 2022-2025 | Razem      |  |                                |
| 1.  | I. Klimat i powietrze | Termomodernizacja budynków mieszkalnych   | Gmina Kramsk           | 2018-2020        | 100 000,00                                |      |      |      |           |            | Budżet Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE                            |                                |
| 2.  |                       | Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej  | Gmina Kramsk           | 2018-2020        | 200 000,00                                |      |      |      |           |            | Budżet Gminy, Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, WRPO, premia termom. ESCO |                                |
| 3.  |                       | Programy dofinansowujące i zachęcające do korzystania z odnawialnych źródeł energii   | Gmina Kramsk, UE       | Zadanie ciągłe   | b.d.                                      |      |      |      |           |            | Budżet Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW                                       |                                |
| 4.  |                       | Edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń dot. niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych              | Gmina Kramsk           | Zadanie ciągłe   | W ramach funkcjonowania jednostki         |      |      |      |           |            | Budżet Gminy   |                                |
| 5.  |                       | Produkcja energii elektrycznej i ciepłej na potrzeby budynków użyteczności publicznej                                       | Gmina Kramsk           | 2018-2020        | 518 000,00                                |      |      |      |           | 518 000,00 | Budżet Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, WRPO, Środki UE                      |                                |
| 6.  |                       | Modernizacja oświetlenia wewnętrznego oraz wymiana sprzętu biurowego na energooszczędny w budynkach użyteczności publicznej | Gmina Kramsk           | 2018-2020        | 100 000,00                                |      |      |      |           | 100 000,00 | Budżet Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE                            |                                |

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk. na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

| Lp. | Obszar interwencji           | Zadanie   | Podmiot odpowiedzialny | Okres realizacji | Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł] |      |      |      |           |              | Źródło finansowania                       | Dodatkowe informacje o zadaniu |
|-----|------------------------------|---|------------------------|------------------|---|------|------|------|-----------|--------------|---|--------------------------------|
|     |                              |   |                        |                  | 2018                                      | 2019 | 2020 | 2021 | 2022-2025 | Razem        |   |                                |
| 7.  |                              | Modernizacja oświetlenia ulicznego oraz zastosowanie oświetlenia hybrydowego  | Gmina Kramsk           | 2018-2020        | 312 500,00                                |      |      |      |           | 312 500,00   | Budżet Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE |                                |
| 8.  |                              | Wprowadzenie nowych usług w zakresie mobilności oraz promowanie zachowań energooszczędnych w transporcie  | Gmina Kramsk           | 2018-2020        | 50 000,00                                 |      |      |      |           | 50 000,00    | Budżet Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE |                                |
| 9.  |                              | Zakup pojazdów niskoemisyjnych  | Gmina Kramsk           | 2018-2020        | 100 000,00                                |      |      |      |           | 100 000,00   | Budżet Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE |                                |
| 10. | II. Zagrożenie hałasem       | Modernizacja dróg gminnych oraz budowa i modernizacja ścieżek pieszo-rowerowych   | Gmina Kramsk           | 2018-2020        | 8 668 000,00                              |      |      |      |           | 8 668 000,00 | Budżet Gminy, PROW, WRPO, Środki UE       |                                |
| 11. |                              | Rozbudowa systemów izolacji przed hałasem - wprowadzanie zadrzewień   | Gmina Kramsk           | Zadanie ciągłe   | b.d.                                      |      |      |      |           |              | Budżet Gminy                              |                                |
| 12. | III. Pola elektromagnetyczne | Wprowadzenie zapisów do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie możliwości lokalizacji instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne | Gmina Kramsk           | Zadanie ciągłe   | W ramach funkcjonowania jednostki         |      |      |      |           |              | Budżet Gminy                              |                                |

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk. na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4, 61-058 Poznań

| Lp. | Obszar interwencji           | Zadanie  | Podmiot odpowiedzialny | Okres realizacji | Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł] |      |      |      |           |         | Źródło finansowania            | Dodatkowe informacje o zadaniu |
|-----|------------------------------|--|------------------------|------------------|---|------|------|------|-----------|---------|--------------------------------|--------------------------------|
|     |                              |  |                        |                  | 2018                                      | 2019 | 2020 | 2021 | 2022-2025 | Razem   |                                |                                |
| 13. | IV. Gospodarowanie wodami    | Prowadzenie rejestru zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontrola ich stanu technicznego  | Gmina Kramsk           | Zadanie ciągłe   | W ramach funkcjonowania jednostki         |      |      |      |           |         | Budżet Gminy                   |                                |
| 14. |                              | Upowszechnienie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej w zakresie prawidłowego stosowania i przechowywania środków ochrony roślin oraz ograniczenie ich złego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne | Gmina Kramsk           | Zadanie ciągłe   | W ramach funkcjonowania jednostki         |      |      |      |           |         | Budżet Gminy                   |                                |
| 15. | V. Gospodarka wodno-ściekowa | Wprowadzanie do mpzp ograniczeń wynikających z występowania na terenie gminy terenów zalewowych  | Gmina Kramsk           | Zadanie ciągłe   | W ramach funkcjonowania jednostki         |      |      |      |           |         |                                |                                |
| 16. |                              | Wykonanie projektu modernizacji oczyszczalni ścieków w Dębiczu   | Gmina Kramsk           | 2018             | 130 000                                   | -    | -    | -    | -         | 130 000 | Środki własne, Środki UE       |                                |
| 17. |                              | Modernizacja oczyszczalni ścieków w Dębiczu  | Gmina Kramsk           | 2018-2025        | 8 000 000                                 |      |      |      |           |         | Środki własne, Środki UE       |                                |
| 18. |                              | Rozwój sieci kanalizacyjnej na terenie gminy   | Gmina Kramsk           | Zadanie ciągłe   | b.d.                                      |      |      |      |           |         | Budżet Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW |                                |
| 19. |                              | Rozwój sieci wodociągowej na terenie gminy   | Gmina Kramsk           | Zadanie ciągłe   | b.d.                                      |      |      |      |           |         | Budżet Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW |                                |

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk. na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4, 61-058 Poznań

| Lp. | Obszar interwencji   | Zadanie   | Podmiot odpowiedzialny | Okres realizacji | Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł] |      |      |      |           |       | Źródło finansowania | Dodatkowe informacje o zadaniu |
|-----|--|---|------------------------|------------------|---|------|------|------|-----------|-------|---------------------|--------------------------------|
|     |  |   |                        |                  | 2018                                      | 2019 | 2020 | 2021 | 2022-2025 | Razem |                     |                                |
| 20. | VI. Zasoby geologiczne                                       | Inwentaryzacja miejsc nielegalnego wydobycia kopalin  | Gmina Kramsk           | Zadanie ciągłe   | W ramach funkcjonowania jednostki         |      |      |      |           |       | Budżet Gminy        |                                |
| 21. | VII. Gleby   | Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych  | Gmina Kramsk           | Zadanie ciągłe   | W ramach funkcjonowania jednostki         |      |      |      |           |       | Budżet Gminy        |                                |
| 22. | VIII. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów | Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych | Gmina Kramsk           | Zadanie ciągłe   | W ramach funkcjonowania jednostki         |      |      |      |           |       | Budżet Gminy        |                                |
| 23. |  | Likwidacja dzikich wysypisk na terenie gminy  | Gmina Kramsk           | Zadanie ciągłe   | b.d.                                      |      |      |      |           |       | Budżet Gminy        |                                |
| 24. |  | Kontynuacja programów usuwania azbestu  | Gmina Kramsk           | 2018-2032        | b.d.                                      |      |      |      |           |       |                     |                                |

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk. na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4, 61-058 Poznań

| Lp. | Obszar interwencji               | Zadanie  | Podmiot odpowiedzialny | Okres realizacji | Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł] |      |      |      |           |       | Źródło finansowania | Dodatkowe informacje o zadaniu |
|-----|----------------------------------|--|------------------------|------------------|---|------|------|------|-----------|-------|---------------------|--------------------------------|
|     |                                  |  |                        |                  | 2018                                      | 2019 | 2020 | 2021 | 2022-2025 | Razem |                     |                                |
| 25. | IX. Zasoby przyrodnicze          | Tworzenie ścieżek przyrodniczo – edukacyjnych oraz tablic informacyjnych   | Gmina Kramsk           | Zadanie ciągłe   | b.d.                                      |      |      |      |           |       | Budżet Gminy        |                                |
| 26. |                                  | Edukacja ekologiczna - Zakłada się realizację różnego rodzaju akcji (np. sprzątanie świata, zakładanie ogródka na parapecie okna), przeprowadzenie badań i doświadczeń, konkursów (np. przyrodniczo-plastycznych, fotograficznych, wierszyki i opowiadania o tematyce ekologicznej), szkoleń, pogadań w szkołach, dokarmianie ptaków w trakcie zimy, wycieczki do lasu, itp. | Gmina Kramsk           | Zadanie ciągłe   | W ramach funkcjonowania jednostki         |      |      |      |           |       | Budżet Gminy        |                                |
| 27. | X. Zagrożenie poważnymi awariami | Utrzymanie jednostek OSP   | Gmina Kramsk           | Zadanie ciągłe   | W ramach funkcjonowania jednostki         |      |      |      |           |       | Budżet Gminy        |                                |
| 28. |                                  | Uwzględnianie lokalizacji nowych ZDR oraz ZZR w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego  | Gmina Kramsk           | Zadanie ciągłe   | W ramach funkcjonowania jednostki         |      |      |      |           |       | Budżet Gminy        |                                |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Kramsk

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk. na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Tabela 48. Zadania monitorowane, realizowane na terenie Gminy Kramsk

| Lp. | Obszar interwencji    | Zadanie  | Podmiot odpowiedzialny                             | Okres realizacji | Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]     |      |      |      |           | Źródło finansowania                           | Dodatkowe informacje o zadaniu             |
|-----|-----------------------|--|--|------------------|---|------|------|------|-----------|---|--|
|     |                       |  |  |                  | 2018  | 2019 | 2020 | 2021 | 2022-2025 |   |  |
| 1.  | I. Klimat i powietrze | Monitoring i kontrola podmiotów korzystających ze środowiska   | WIOŚ Poznań  | Zadanie ciągłe   | Finansowane w ramach funkcjonowania jednostki |      |      |      |           | -   |  |
| 2.  |                       | Wymiana indywidualnych systemów grzewczych na kotły niskoemisyjne  | Mieszkańcy, zarządcy nieruchomości, Gmina Kramsk   | Zadanie ciągłe   | b.d.  |      |      |      |           | Środki własne mieszkańców, NWOFIGW, Budżet UE |  |
| 3.  |                       | Zapewnienie przejeźdźności dróg poprzez odśnieżanie i likwidację śliskości   | Zarząd Dróg Powiatowych w Koninie                  | Zadanie ciągłe   | b.d.  |      |      |      |           | Środki własne ZDP w Koninie                   |  |
| 4.  |                       | Ograniczenie hałasu na obszarach wokół głównych dróg (ekrany akustyczne)   | ZDW w Poznaniu                                     | Zadanie ciągłe   | b.d.  |      |      |      |           | Środki własne ZDW w Poznaniu                  |  |
| 5.  |                       | Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powstających ze spalania paliw na potrzeby centralnego ogrzewania                     | Mieszkańcy przy wsparciu Gminy Kramsk              | 2018-2020        | 594 000,00                                    |      |      |      |           | Środki własne, Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW    |  |
| 6.  |                       | Rozbudowa i modernizacja energochłonnej infrastruktury wodno-ściekowej wraz z pozyskaniem przy niej energii elektrycznej | Gmina Kramsk, Przedsiębiorstwo komunalne w Kramsku | 2016-2020        | 264 000,00                                    |      |      |      |           | 264 000,00                                    | Środki własne, Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW |

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk. na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4, 61-058 Poznań



| Lp. | Obszar interwencji     | Zadanie  | Podmiot odpowiedzialny                | Okres realizacji | Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł] |      |      |      |           |            | Źródło finansowania                        | Dodatkowe informacje o zadaniu                    |
|-----|------------------------|--|---------------------------------------|------------------|---|------|------|------|-----------|------------|--|---|
|     |                        |  |                                       |                  | 2018                                      | 2019 | 2020 | 2021 | 2022-2025 | Razem      |  |   |
| 7.  |                        | Montaż instalacji fotowoltaicznych na obiektach mieszkalnych   | Mieszkańcy przy wsparciu Gminy Kramsk | 2018-2020        | 274 350,00                                |      |      |      |           | 274 350,00 | Środki własne, Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW |   |
| 8.  |                        | Przygotowanie ciepłej wody użytkowej za pomocą alternatywnych sposobów pozyskania energii pierwotnej | Mieszkańcy przy wsparciu Gminy Kramsk | 2018-2020        | 550 000,00                                |      |      |      |           | 550 000,00 | Środki własne, Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW |   |
| 9.  | II. Zagrożenie hałasem | Zapewnienie przejezdności dróg poprzez odśnieżanie i likwidację śliskości                            | Zarząd Dróg Powiatowych w Koninie     | Zadanie ciągłe   | b.d.                                      |      |      |      |           |            | Środki własne ZDP w Koninie                | -   |
| 10. |                        | Ograniczenie hałasu na obszarach wokół głównych dróg (ekrany akustyczne)                             | ZDW w Poznaniu                        | Zadanie ciągłe   | b.d.                                      |      |      |      |           |            | Środki własne ZDW w Poznaniu               | -   |
| 11. |                        | Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 266 Ciechocinek-Konin w m. Kramsk                                   | ZDW w Poznaniu                        | b.d.             | 1 270 500,00                              |      |      |      |           |            | Środki własne ZDW w Poznaniu               |   |
| 12. |                        | Budowa chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 266 na odcinku Święte-Patryków                         | ZDW w Poznaniu                        | b.d.             | b.d.                                      |      |      |      |           |            | Środki własne ZDW w Poznaniu               |   |
| 13. |                        | Remont nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 266 w m. Wola Podęźna                                       | ZDW w Poznaniu                        | b.d.             | b.d.                                      |      |      |      |           |            | Środki własne ZDW w Poznaniu               |   |
| 14. |                        | Przebudowa drogi powiatowej nr 3214P Kramsk-Strumyk na długości 1,5 km                               | ZDP w Koninie                         | 2018             | 400 000,00                                |      |      |      |           |            | 400 000,00                                 | Budżet Gminy Kramsk, Budżet Starostwa Powiatowego |

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk. na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

| Lp. | Obszar interwencji           | Zadanie   | Podmiot odpowiedzialny | Okres realizacji | Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]      |              |      |      |           |       | Źródło finansowania                                | Dodatkowe informacje o zadaniu     |  |
|-----|------------------------------|---|------------------------|------------------|--|--------------|------|------|-----------|-------|--|------------------------------------|--|
|     |                              |   |                        |                  | 2018   | 2019         | 2020 | 2021 | 2022-2025 | Razem |  |                                    |  |
| 15. |                              | Przebudowa drogi powiatowej nr 3210P relacji: DW 263 – Różopole – Licheń Stary – Wola Podłęzna – DW 266, na odcinku łączącym miejscowości Grąblin – Wola Podłęzna | ZDP w Koninie          | 2018             | 6 214 571,00                                   |              |      |      |           |       | 6 214 571,00                                       | Budżet Starostwa Powiatowego, PROW |  |
| 16. |                              | Przebudowa drogi powiatowej nr 3212P Konin - Rudzica  | ZDP w Koninie          | 2019             |  | 4 669 029,86 |      |      |           |       | 4 669 029,86                                       | Środki własne ZDP w Koninie        |  |
| 17. | III. Pole elektromagnetyczne | Pomiar natężenia pola elektromagnetycznego w gminie   | WIOŚ Poznań            | Zadanie ciągłe   | Finansowanie w ramach funkcjonowania jednostki |              |      |      |           |       | -  |                                    |  |
| 18. | IV. Gospodarowanie wodami    | Monitoring stanu i jakości wód podziemnych  | WIOŚ Poznań            | Zadanie ciągłe   | Finansowanie w ramach funkcjonowania jednostki |              |      |      |           |       | -  |                                    |  |
| 19. |                              | Monitoring stanu i jakości wód powierzchniowych   | WIOŚ Poznań            | Zadanie ciągłe   | Finansowanie w ramach funkcjonowania jednostki |              |      |      |           |       |  |                                    |  |
| 20. | V. Gospodarka wodno-ściekowa | Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków  | Właściciele działek    | Zadanie ciągłe   | -  | -            | -    | -    | -         | -     | Budżet Mieszkańców, Budżet Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW |                                    |  |

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk. na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

| Lp. | Obszar interwencji     | Zadanie  | Podmiot odpowiedzialny   | Okres realizacji | Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]      |      |      |      |           |       | Źródło finansowania | Dodatkowe informacje o zadaniu |
|-----|------------------------|--|--|------------------|--|------|------|------|-----------|-------|---------------------|--------------------------------|
|     |                        |  |  |                  | 2018   | 2019 | 2020 | 2021 | 2022-2025 | Razem |                     |                                |
| 21. | VI. Zasoby geologiczne | Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin oraz monitorowanie eksploatacji złóż   | Urząd Marszałkowski w Poznaniu<br>Minister Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa,<br>Wojewoda Wielkopolski | Zadanie ciągłe   | Finansowanie w ramach funkcjonowania jednostki |      |      |      |           |       | -                   |                                |
| 22. | VII. Gleby             | Monitoring chemizmu gleb ornych na terenie gminy   | GIOS   | Zadanie ciągłe   | Finansowanie w ramach funkcjonowania jednostki |      |      |      |           |       | -                   |                                |
| 23. |                        | Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża   | WIOS Poznań  | Zadanie ciągłe   | Finansowanie w ramach funkcjonowania jednostki |      |      |      |           |       | -                   |                                |
| 24. |                        | Prowadzenie działalności rolniczej z uwzględnieniem Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej  | Indywidualni rolnicy, podmioty działające w rolnictwie   | Zadanie ciągłe   | Finansowanie w ramach funkcjonowania podmiotów |      |      |      |           |       | -                   |                                |
| 25. |                        | Upowszechnienie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej w zakresie prawidłowego stosowania i przechowywania środków ochrony roślin oraz ograniczenie ich złego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne | Podmioty działające w rolnictwie   | Zadanie ciągłe   | Finansowanie w ramach funkcjonowania podmiotów |      |      |      |           |       | -                   |                                |

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk. na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętovidzka 6/4, 61-058 Poznań

| Lp. | Obszar interwencji               | Zadanie  | Podmiot odpowiedzialny                      | Okres realizacji | Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]      |      |      |      |           |       | Źródło finansowania | Dodatkowe informacje o zadaniu |
|-----|----------------------------------|--|---|------------------|--|------|------|------|-----------|-------|---------------------|--------------------------------|
|     |                                  |  |   |                  | 2018   | 2019 | 2020 | 2021 | 2022-2025 | Razem |                     |                                |
| 26. |                                  | Wywóz odpadów powstałych w wyniku sprzątnięcia ulic i chodników  | Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne w Kramsku | Zadanie ciągłe   | Koszty w ramach funkcjonowania podmiotu        |      |      |      |           |       | -                   |                                |
| 27. | IX. Zasoby przyrodnicze          | Wykonanie uproszczonych planów urządzenia lasu inwentaryzacji stanu lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa – realizacja zadań ustawowych | Starostwo Powiatowe w Koninie               | Zadanie ciągłe   | b.d.   |      |      |      |           |       | -                   |                                |
| 28. |                                  | Ochrona, pielęgnacja oraz utrzymanie terenów leśnych   | Nadleśnictwo, właściciele prywatni          | Zadanie ciągłe   | b.d.   |      |      |      |           |       | -                   |                                |
| 19. | X. Zagrożenie poważnymi awariami | Przeciwdziałanie poważnym awariom  | WIOŚ Poznań                                 | Zadanie ciągłe   | Finansowanie w ramach funkcjonowania jednostki |      |      |      |           |       | -                   |                                |
| 20. |                                  | Kontrola przewozów substancji niebezpiecznych  | Inspekcja Transportu Drogowego, Policja     | Zadanie ciągłe   | Finansowanie w ramach funkcjonowania jednostki |      |      |      |           |       | -                   |                                |

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankietyzacji jednostek

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk. na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4, 61-058 Poznań

## 8. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Państwowa polityka ochrony środowiska zgodnie z ustawą o Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. prowadzona jest na podstawie dokumentów strategicznych kraju takich jak:

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności.,
- Strategia Rozwoju Kraju 2020,
- Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,
- Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska”,
- Strategia „Sprawne Państwo 2020”,
- Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
- Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020,
- Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku.

Gminy w celu realizacji tejże polityki opracowują programy ochrony środowiska. Programy te muszą przyczynić się do osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w wyżej wymienionych dokumentach strategicznych.

W odniesieniu do niniejszego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku, jednostką, na której spoczywać będą główne zadania zarządzania będzie Urząd Gminy Kramsk. Mimo to całościowe zarządzanie środowiskiem w gminie będzie odbywać się na kilku szczeblach. Oprócz szczebla gminnego jest to szczebel powiatowy, wojewódzki oraz jednostek organizacyjnych, kontrolujących działania podejmowane przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska.

Podczas wdrażania programu ochrony środowiska, ważna jest kontrola przebiegu realizacji przyjętych w nim zadań oraz osiągnięcia postawionych celów. W tym celu należy opracować system monitoringu. Monitoring będzie wykonywany w dwóch zakresach: monitoring środowiskowy oraz monitoring programowy.

Monitoring środowiskowy dostarcza informacji o efektach działań w zakresie wszystkich komponentów środowiska na terenie gminy i powinien być traktowany jako podstawa do oceny całej polityki ochrony środowiska realizowanej na terenie gminy. Będzie on jednym z najważniejszych kryteriów, na podstawie których zostanie utworzona aktualizacja programu. Prowadzony on będzie w głównej mierze w ramach Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Wielkopolskiego opracowanego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Na podstawie wyników tego monitoringu WIOŚ publikuje co roku raport o stanie środowiska w województwie wielkopolskim oraz roczną ocenę jakości powietrza. Dane z tych dokumentów pozwolą określić zmiany stanu środowiska na terenie gminy.

Monitoring programowy opierać będzie się na monitorowaniu realizacji poszczególnych zadań i poziomie osiągnięcia wyznaczonych celów. Zgodnie z artykułem 18 ustawy Prawo Ochrony Środowiska po dwóch latach obowiązywania programu zostanie sporządzony raport stanu realizacji

programu, który następnie zostanie przedstawiony radzie gminy. W raporcie zostanie dokonana ewaluacja realizowanych zadań i poziomu osiągnięcia przyjętych wskaźników.

W przypadku nie wykonania zaplanowanych zadań zostanie dokonana analiza sytuacji umożliwiającą poznanie przyczyny takiej sytuacji i dokonanie ewaluacji celów i zadań. Kolejny raport zostanie wykonany na koniec obowiązywania dokumentu. Przed końcem obowiązywania programu ochrony środowiska wymagane jest opracowanie aktualizacji. Aktualizacja programu ochrony środowiska nie może nastąpić po upływie okresu jego obowiązywania. W tabeli poniżej przedstawiono harmonogram monitoringu realizacji programu.

**Tabela 49. Harmonogram monitoringu realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku**

| Podejmowane działania                                | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--|------|------|------|------|
| Monitoring stanu środowiska                          | +    | +    | +    | +    |
| Monitoring programowy – raport z realizacji programu |      | +    |      | +    |
| Aktualizacja programu                                |      |      |      | +    |

## 9. SPIS TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1. Podstawowe dane demograficzne Gminy Kramsk.....   | 15 |
| Tabela 2. Grupy wieku ekonomicznego i strukturalnego bezrobocia w latach 2014-2016.....   | 16 |
| Tabela 3. Podmioty gospodarcze wg działów PKD w latach 2013-2016.....   | 17 |
| Tabela 4. Podmioty gospodarcze wg sektorów własnościowych .....   | 17 |
| Tabela 5. Stosowane symbole klas stref w zależności od dotrzymania obowiązujących poziomów stężeń zanieczyszczeń oraz oczekiwane działania .....  | 21 |
| Tabela 6. Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia w 2017 roku .....   | 23 |
| Tabela 7. Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony roślin w 2017 roku.....   | 24 |
| Tabela 8. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku w obszarze interwencji- ochrona klimatu i jakości powietrza.....  | 28 |
| Tabela 9. Analiza SWOT- obszar interwencji ochrona klimatu i jakość powietrza .....   | 28 |
| Tabela 10. Wykaz dróg powiatowych na terenie gminy Kramsk .....   | 30 |
| Tabela 11. Wyniki pomiarów hałasu oraz natężenia ruchu pojazdów zarejestrowanych w czasie prowadzenia badań na terenie Kramska .....  | 32 |
| Tabela 12. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku w obszarze interwencji- ochrona klimatu i jakości powietrza..... | 33 |
| Tabela 13. Analiza SWOT- obszar interwencji zagrożenie hałasem .....  | 34 |
| Tabela 14. Wykaz i lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowych na terenie gminy .....   | 36 |
| Tabela 15. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku w obszarze interwencji- ochrona klimatu i jakości powietrza..... | 38 |
| Tabela 16. Analiza SWOT- obszar interwencji pola elektromagnetyczne .....   | 38 |
| Tabela 17. Ocena stanu JCWPd na terenie gminy Kramsk .....  | 39 |
| Tabela 18. Wykaz JCWP na terenie gminy Kramsk .....   | 40 |
| Tabela 19. Analiza SWOT- obszar interwencji gospodarowania wodami .....   | 42 |
| Tabela 20. Dane dotyczące sieci kanalizacyjnej w gminie Kramsk.....   | 43 |
| Tabela 21. Informacje o oczyszczonych ściekach komunalnych [31.12.2016 r.] .....  | 43 |
| Tabela 22. Przydomowe oczyszczalnie oraz zbiorniki bezodpływowe w gminie Kramsk .....   | 44 |
| Tabela 23. Dane dotyczące sieci wodociągowej w gminie Kramsk.....   | 44 |
| Tabela 24. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku w obszarze interwencji - gospodarka wodno – ściekowa .....       | 45 |
| Tabela 25. Analiza SWOT w obszarze interwencji- gospodarka wodno-ściekowa .....   | 45 |
| Tabela 26. Wykaz złóż surowców na terenie gminy Kramsk.....   | 46 |
| Tabela 27. Analiza SWOT w obszarze interwencji- zasoby geologiczne .....  | 48 |
| Tabela 28. Struktura gruntów w gminie Kramsk .....  | 49 |
| Tabela 29. Grunty zrekultywowane na terenie gminy.....  | 50 |
| Tabela 30. Odczyn gleb ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Główiew .....   | 52 |
| Tabela 31. Zawartość substancji organicznej w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Główiew .....  | 52 |

|   |    |
|---|----|
| Tabela 32. Właściwości sorpcyjne gleb ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Główwiew .....   | 53 |
| Tabela 33. Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Główwiew .....   | 53 |
| Tabela 34. Całkowita zawartość pierwiastków śladowych w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Główwiew .....   | 53 |
| Tabela 35. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku w obszarze interwencji - gleby .....               | 54 |
| Tabela 36. Analiza SWOT- obszar interwencji ochrona gleb .....  | 55 |
| Tabela 37. Ilości odebrane z nieruchomości w gminie Kramsk w latach 2016-2017 .....   | 57 |
| Tabela 38. Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, przekazywanych do składowania oraz poziomy osiągnięte przez Gminę Kramsk .....        | 59 |
| Tabela 39. Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz poziomy osiągnięte przez Gminę Kramsk .....             | 59 |
| Tabela 40. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku w obszarze interwencji: gospodarka odpadami .....  | 60 |
| Tabela 41. Analiza SWOT- obszar interwencji gospodarka odpadami .....   | 61 |
| Tabela 42. Zmiany powierzchni lasów na terenie gminy Kramsk w latach 2014-2016 .....  | 65 |
| Tabela 43. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku w obszarze interwencji - zasoby przyrodnicze ..... | 66 |
| Tabela 44. Analiza SWOT- obszar interwencji zasoby przyrodnicze .....   | 67 |
| Tabela 45. Analiza SWOT- obszar interwencji zagrożenie poważnymi awariami .....   | 68 |
| Tabela 46. Cele, wskaźniki, kierunki interwencji oraz zadania przewidziane do realizacji na lata 2018 – 2021 dla Gminy Kramsk. ....                                       | 74 |
| Tabela 47. Zadania własne Gminy Kramsk .....  | 82 |
| Tabela 48. Zadania monitorowane, realizowane na terenie Gminy Kramsk .....  | 87 |
| Tabela 49. Harmonogram monitoringu realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku .....                             | 93 |

## 10. SPIS RYCIN

|   |    |
|---|----|
| Rycina 1. Położenie Gminy Kramsk w powiecie konińskim .....   | 12 |
| Rycina 2. Sołectwa w Gminie Kramsk .....  | 14 |
| Rycina 3. Róża wiatrów dla Kramska .....  | 18 |
| Rycina 4. Rozkład średniej rocznej temperatury na terenie kraju (dane z wielolecia) .....           | 19 |
| Rycina 5. Rozkład średniej temperatury w miesiącu styczeń na terenie kraju .....                    | 19 |
| Rycina 6. Rozkład średniej temperatury w miesiącu lipiec na terenie kraju (dane z wielolecia) ..... | 20 |
| Rycina 7. Rozkład średniej rocznej sumy opadów na terenie kraju (dane z wielolecia) .....           | 20 |
| Rycina 8. Stan jakości powietrza w Polsce w 2016 roku – pył PM <sub>2,5</sub> .....                 | 24 |
| Rycina 9. Prognoza stanu jakości powietrza na rok 2020- pył PM <sub>2,5</sub> .....                 | 25 |
| Rycina 10. Stan jakości powietrza w Polsce w 2016 roku – Pył PM <sub>10</sub> .....                 | 25 |

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4, 61-058 Poznań*



|   |    |
|---|----|
| Rycina 11. Prognoza stanu jakości powietrza w 2020 roku- pył PM 10 .....            | 26 |
| Rycina 12. Sieć dróg gminnych na terenie gminy Kramsk.....                          | 31 |
| Rycina 13. Lokalizacja na terenie gminy stacji bazowych telefonii komórkowych ..... | 36 |
| Rycina 14. Wyniki pomiarów PEM dla punktu pomiarowego w Koninie .....               | 37 |
| Rycina 15. Podział województwa wielkopolskiego na regiony gospodarki odpadami ..... | 56 |
| Rycina 16. Ósmy region gospodarki odpadami w województwie wielkopolskim. ....       | 57 |
| Rycina 17. Formy ochrony przyrody w gminie Kramsk .....                             | 63 |

## 11.ZAŁĄCZNIK

Załącznik przedstawia cele środowiskowe wybranych dokumentów strategicznych, które zostały ujęte w tworzeniu strategii ochrony środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 roku.

### I. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

1. Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska
  - i. Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
  - ii. Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
  - iii. Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
  - iv. Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
  - v. Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska,
2. Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych
  - i. Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
  - ii. Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
  - iii. Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
  - iv. Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast,
3. Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski
  - i. Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego

### II. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

1. Cel szczegółowy III – Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarstwu
  - i. Kierunek interwencji – Zwiększenie efektywności programowania rozwoju poprzez zintegrowanie planowania przestrzennego i społeczno-gospodarczego oraz zapewnienie realnej partycypacji społecznej
2. Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Transport

- i. Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce
  - ii. Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności
  - iii. Kierunek interwencji – Poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe
3. Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Energia
- i. Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju
  - ii. Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej
4. Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Środowisko
- i. Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód
  - ii. Kierunek interwencji - Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania
  - iii. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego
  - iv. Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją
  - v. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi
  - vi. Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami
  - vii. Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych

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

- 1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
  - i. Kierunek interwencji 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
  - ii. Kierunek interwencji 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
  - iii. Kierunek interwencji 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
  - iv. Kierunek interwencji 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,
- 2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię
  - i. Kierunek interwencji 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
  - ii. Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,
  - iii. Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
  - iv. Kierunek interwencji 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
  - v. Kierunek interwencji 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,

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

- i. Kierunek interwencji 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- ii. Kierunek interwencji 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- iii. Kierunek interwencji 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- iv. Kierunek interwencji 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- v. Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,

**IV. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”****1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki**

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

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

- i. Kierunek działań 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
  - a) Działanie 3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
  - b) Działanie 3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,

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

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

- 1. Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego
  - i. Cel szczegółowy 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
  - ii. Cel szczegółowy 4. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko,

#### **VI. 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
  - i. Priorytet 2.1. Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich
    - a) Kierunek interwencji 2.1.1. Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
    - b) Kierunek interwencji 2.1.2. Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
    - c) Kierunek interwencji 2.1.3. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
    - d) Kierunek interwencji 2.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
    - e) Kierunek interwencji 2.1.5. Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
    - f) Kierunek interwencji 2.1.6. Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,
  - ii. Priorytet 2.2. Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich
    - a) Kierunek interwencji 2.2.1. Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań*

- b) Kierunek interwencji 2.2.2. Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
  - c) Kierunek interwencji 2.2.3. Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,
  - iii. Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich
    - a) Kierunek interwencji 2.5.1. Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,
2. Cel szczegółowy 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich
- i. Priorytet 5.1. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
    - a) Kierunek interwencji 5.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
    - b) Kierunek interwencji 5.1.2. Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
    - c) Kierunek interwencji 5.1.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
    - d) Kierunek interwencji 5.1.4. Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
    - e) Kierunek interwencji 5.1.5. Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie,
  - ii. Priorytet 5.2. Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego
    - a) Kierunek interwencji 5.2.1. Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
    - b) Kierunek interwencji 5.2.2. Właściwe planowanie przestrzenne,
    - c) Kierunek interwencji 5.2.3. Racjonalna gospodarka gruntami,
  - iii. Priorytet 5.3. Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)
    - a) Kierunek interwencji 5.3.1. Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
    - b) Kierunek interwencji 5.3.2. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,
    - c) Kierunek interwencji 5.3.3. Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomasie wytwarzanej w rolnictwie,
    - d) Kierunek interwencji 5.3.4. Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,

- e) Kierunek interwencji 5.3.5. Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych,
- iv. Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich
  - a) Kierunek interwencji 5.4.1. Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych,
  - b) Kierunek interwencji 5.4.2. Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi,
  - c) Kierunek interwencji 5.4.3 Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa,
  - d) Kierunek interwencji 5.4.4. Wzmacnianie publicznych funkcji lasów,
- v. Priorytet 5.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich
  - a) Kierunek interwencji 5.5.1. Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych,
  - b) Kierunek interwencji 5.5.2. Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich

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

- 1. Cel 3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych
  - i. Kierunek interwencji 3.2. Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju
    - a) Przedsięwzięcie 3.2.1. Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
    - b) Przedsięwzięcie 3.2.2. Zapewnienie ładu przestrzennego,
- 2. Cel 7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego
  - ii. Kierunek interwencji 7.5. Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego
    - a) Przedsięwzięcie 7.5.1. Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego,

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

- 1. Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa
  - i. Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego
    - a) Kierunek interwencji 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,
    - b) Kierunek interwencji 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
    - c) Kierunek interwencji 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,

- d) Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa,

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

- 1. Cel 1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów
  - i. Kierunek działań 1.2. Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi
    - a) Działanie 1.2.1. Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,
    - b) Działanie 1.2.2. Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,
    - c) Działanie 1.2.3. Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,
  - ii. Kierunek działań 1.3. Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne
    - a) Działanie 1.3.5. Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,
    - b) Działanie 1.3.6. Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego
- 2. Cel 2. Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych
  - i. Kierunek działań 2.2. Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe
    - a) Działanie 2.2.3. Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych,
    - b) Działanie 2.2.4. Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska,
  - ii. Kierunek działań 2.3. Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,
  - iii. Kierunek działań 2.5. Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności,

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

- 1. Cel szczegółowy 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej
  - i. Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności,



**XI. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020**

1. Cel szczegółowy 4. Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego
  - ii. Priorytet Strategii 4.1. Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej
    - c) Kierunek działań 4.1.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu,

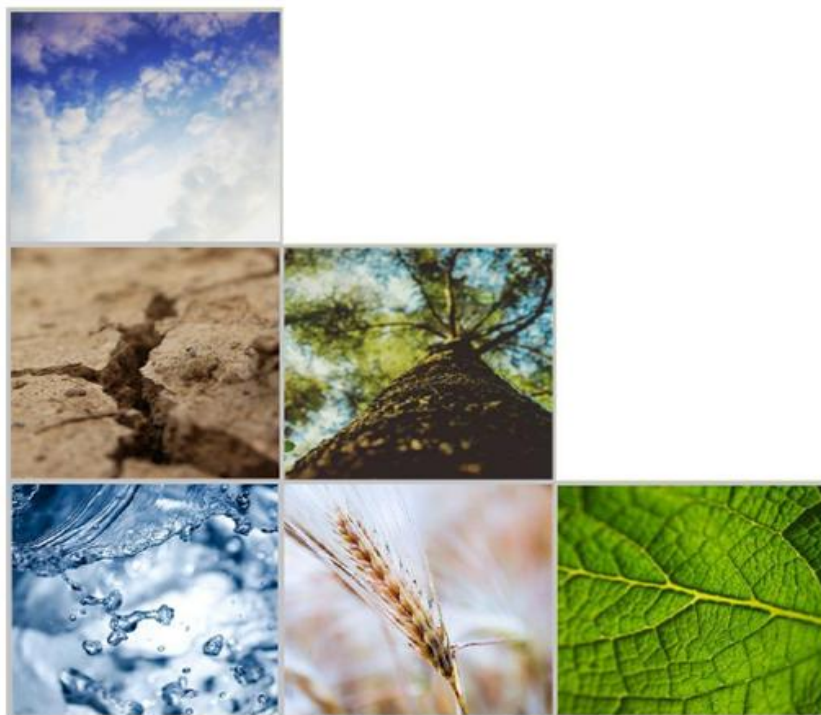
**XII. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku**

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej
  - i. Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
  - ii. Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,
2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii
  - i. Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
  - ii. Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,
3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła
  - i. Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,
4. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw
  - i. 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,
  - ii. Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
  - iii. 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,
  - iv. Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,

- v. Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,
5. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii
- i. Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,
6. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko
- i. Cel główny – ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
  - ii. 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,
  - iii. Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
  - iv. Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
  - v. Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.



Prognoza oddziaływania na  
środowisko  
Programu Ochrony Środowiska dla  
Gminy Kramsk  
na lata 2018-2021  
z perspektywą do 2025 r.



Kramsk, 2018

**Zamawiający:**

Gmina Kramsk  
ul. Chopina 12  
62-511 Kramsk

**Wykonawca:**

Ekolog Sp. z o.o.  
ul. Świętowidzka 6/4  
61-058 Poznań

**Autorzy opracowania:**

inż. Katarzyna Walkowiak  
mgr Jakub Smakulski  
mgr Paulina Marchewka

*„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk  
na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4; 61-058 Poznań*

## Spis treści

|  |    |
|--|----|
| 1. Wprowadzenie .....  | 7  |
| 1.1. Stan formalno-prawny .....  | 8  |
| 1.2. Zakres merytoryczny prognozy oddziaływania do programu ochrony środowiska .....   | 8  |
| 1.3. Powiązanie Programu z dokumentami szczebla lokalnego, powiatowego, wojewódzkiego, krajowego i międzynarodowego oraz analiza celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu ..... | 9  |
| 1.3.1. Globalna Agenda 21 .....  | 10 |
| 1.3.2. Strategia Europa 2020 .....   | 10 |
| 1.3.3. Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju .....   | 12 |
| 1.3.4. Pakiet energetyczno-klimatyczny .....   | 12 |
| 1.3.5. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności .....  | 13 |
| 1.3.6. Strategia Rozwoju Kraju 2020 .....  | 14 |
| 1.3.7. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko .....  | 17 |
| 1.3.8. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” .....   | 18 |
| 1.3.9. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030) .....   | 19 |
| 1.3.10. Strategia „Sprawne Państwo 2020” .....   | 20 |
| 1.3.11. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022 .....   | 21 |
| 1.3.12. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie .....  | 22 |
| 1.3.13. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020 .....  | 23 |
| 1.3.14. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020 .....  | 24 |
| 1.3.15. Polityka klimatyczna Polski .....  | 25 |
| 1.3.16. Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 .....   | 26 |
| 1.3.17. Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej .....   | 27 |
| 1.3.18. Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 .....  | 28 |
| 1.3.19. Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów .....   | 29 |
| 1.3.20. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020 .....   | 31 |
| 1.3.21. Regionalny Program Operacyjny Województwa Wielkopolskiego na lata 2014–2020 .....  | 32 |
| 1.3.22. Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz plan działań na lata 2015–2020 .....  | 33 |
| 1.3.23. Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030 r. ....  | 34 |
| 1.3.24. Program wodno-środowiskowy kraju .....   | 35 |
| 1.3.25. Plan gospodarowania wodami na obszarach dorzecza Odry .....  | 36 |

*„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4; 61-058 Poznań*

|         |  |     |
|---------|--|-----|
| 1.3.26. | Plan zarządzania ryzykiem powodziowym na obszarze dorzecza Odry .....  | 37  |
| 1.3.27. | Plan zagospodarowanie przestrzennego województwa wielkopolskiego .....   | 39  |
| 1.3.28. | Plan gospodarki odpadami Województwa Wielkopolskiego 2016-2022 .....   | 39  |
| 1.3.29. | Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P .....   | 40  |
| 1.3.30. | Program ochrony środowiska województwa wielkopolskiego na lata 2016-2020 .....   | 41  |
| 1.3.31. | Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Konińskiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2024.....   | 42  |
| 1.3.32. | Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Kramsk .....  | 43  |
| 2.      | Główne cele oraz zawartość ocenianego dokumentu .....  | 45  |
| 2.1.    | Cel projektowanego dokumentu .....   | 45  |
| 2.2.    | Zawartość ocenianego dokumentu.....  | 45  |
| 3.      | Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy .....  | 46  |
| 4.      | Metody analizy skutków realizacji postanowień Programu oraz częstotliwość jej przeprowadzania .....  | 48  |
| 5.      | Charakterystyka Gminy Kramsk oraz analiza i ocena istniejącego stanu środowiska .....  | 51  |
| 5.1.    | Charakterystyka Gminy Kramsk .....   | 51  |
| 5.1.1.  | Infrastruktura .....   | 53  |
| 5.1.2.  | Gospodarka .....   | 55  |
| 5.1.3.  | Ludność .....  | 56  |
| 5.2.    | Analiza i ocena aktualnego stanu środowiska .....  | 58  |
| 5.2.1.  | Ochrona klimatu i jakości powietrza .....  | 58  |
| 5.2.2.  | Klimat akustyczny .....  | 63  |
| 5.2.3.  | Pola elektromagnetyczne .....  | 66  |
| 5.2.4.  | Gospodarowanie wodami .....  | 67  |
| 5.2.5.  | Zasoby geologiczne.....  | 70  |
| 5.2.6.  | Gleby .....  | 72  |
| 5.2.7.  | Gospodarka odpadami .....  | 77  |
| 5.2.8.  | Walory środowiska przyrodniczego gminy i formy ochrony przyrody.....   | 80  |
| 5.2.9.  | Zagrożenia poważnymi awariami .....  | 84  |
| 5.2.10. | Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu .....  | 85  |
| 6.      | Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody .....         | 86  |
| 7.      | Identyfikacja i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne ..... | 88  |
| 8.      | Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....   | 108 |
| 9.      | Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....  | 109 |

*„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4; 61-058 Poznań*

|  |     |
|--|-----|
| 10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy..... | 111 |
| 11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....  | 112 |

## Spis tabel

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1. Cele w Strategii Europa 2020 .....  | 12 |
| Tabela 2. Cele wyznaczone w Europejskiej Strategii Zrównoważonego Rozwoju .....   | 12 |
| Tabela 3. Cele wyznaczone w Pakiecie energetyczno-klimatycznym .....  | 13 |
| Tabela 4. Cele wyznaczone w Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności.....                    | 14 |
| Tabela 5. Cele wyznaczone w Strategii Rozwoju Kraju 2020 .....  | 15 |
| Tabela 6. Cele rozwojowe i kierunki interwencji w Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa do 2020 roku ..... | 18 |
| Tabela 7. Cele Strategii Innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” .....                                    | 19 |
| Tabela 8. Cele w Strategii Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030) .....  | 20 |
| Tabela 9. Cele w Strategii Sprawne Państwo 2020 .....   | 20 |
| Tabela 10. Cele w Strategii rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022 .....                          | 22 |
| Tabela 11. Cele w Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie .....                        | 22 |
| Tabela 12. Cele w Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020 .....   | 23 |
| Tabela 13. Cele w Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego 2020 .....   | 25 |
| Tabela 14. Kierunki interwencji w Polityce energetycznej Polski perspektywa do 2020 roku .....                                      | 26 |
| Tabela 15. Kierunki interwencji w Krajowym Programie Ochrony Powietrza perspektywa do roku 2020 .....                               | 27 |
| Tabela 16. Kierunki interwencji w Narodowym Programie Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej .....                                       | 27 |
| Tabela 17. Kierunki interwencji w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2022.....   | 28 |
| Tabela 18. Kierunki interwencji w Krajowym Programie Zapobiegania Powstawania Odpadów .....   | 30 |
| Tabela 19. Kierunki interwencji w Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 ....                                  | 31 |
| Tabela 20. Cele Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Wielkopolskiego na lata 2014-2020 .....                              | 32 |
| Tabela 21. Cele Programu ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2015-2020 .....  | 33 |
| Tabela 22. Kierunki interwencji w SPA do roku 2020 z perspektywą do 2030 roku .....   | 34 |
| Tabela 23. Cele wyznaczone w Programie wodno-środowiskowym kraju .....  | 35 |
| Tabela 24. Cele określone w Planie Gospodarowania Wodami na obszarach dorzecza Odry .....   | 37 |
| Tabela 25. Cele określone w Planie zarządzania ryzykiem powodziowym .....   | 38 |

*„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk  
na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4; 61-058 Poznań*

|   |    |
|---|----|
| Tabela 26. Cele Zaktualizowanej Strategii Województwa Wielkopolskiego do roku 2020 .....  | 38 |
| Tabela 27. Cele w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego .....  | 39 |
| Tabela 28. Cele w Planie gospodarki odpadami województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 ....   | 39 |
| Tabela 29. Cele w Programie ochrony środowiska województwa wielkopolskiego .....  | 41 |
| Tabela 30. Cele w Programie ochrony środowiska dla powiatu konińskiego .....  | 42 |
| Tabela 31. Cele określone w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Kramsk.....  | 43 |
| Tabela 32. Etapy procedury strategicznej oceny oddziaływania Programu .....   | 47 |
| Tabela 33. Wskaźniki monitorowania programu .....   | 49 |
| Tabela 34. Dane dotyczące sieci kanalizacyjnej w gminie Kramsk .....  | 54 |
| Tabela 35. Dane dotyczące sieci wodociągowej w gminie Kramsk .....  | 55 |
| Tabela 36. Podmioty gospodarcze wg działów PKD w latach 2013-2016 .....   | 56 |
| Tabela 37. Podmioty gospodarcze wg sektorów własnościowych .....  | 56 |
| Tabela 38. Podstawowe dane demograficzne Gminy Kramsk.....  | 57 |
| Tabela 39. Grupy wieku ekonomicznego i strukturalnego bezrobocia w latach 2014-2016 .....   | 58 |
| Tabela 40. Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia w 2017 roku .....  | 61 |
| Tabela 41. Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony roślin w 2017 roku .....   | 62 |
| Tabela 42. Wykaz dróg powiatowych na terenie gminy Kramsk .....   | 63 |
| Tabela 43. Wyniki pomiarów hałasu oraz natężenia ruchu pojazdów zarejestrowanych w czasie<br>prowadzenia badań na terenie Kramska .....                               | 64 |
| Tabela 44. Wykaz i lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowych na terenie gminy.....  | 66 |
| Tabela 45. Wykaz JCWP na terenie gminy Kramsk .....   | 67 |
| Tabela 46. Ocena stanu JCWPd na terenie gminy Kramsk .....  | 70 |
| Tabela 26. Wykaz złóż surowców na terenie gminy Kramsk .....  | 70 |
| Tabela 48. Struktura gruntów w gminie Kramsk.....   | 73 |
| Tabela 49. Grunty zrekultywowane na terenie gminy .....   | 73 |
| Tabela 50. Odczyn gleb ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Główniew .....  | 75 |
| Tabela 51. Zawartość substancji organicznej w glebach ornych w punkcie pomiarowym<br>w miejscowości Główniew .....  | 75 |
| Tabela 52. Właściwości sorpcyjne gleb ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Główniew .....   | 76 |
| Tabela 53. Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin w glebach ornych w punkcie<br>pomiarowym w miejscowości Główniew .....                                    | 76 |
| Tabela 54. Całkowita zawartość pierwiastków śladowych w glebach ornych w punkcie pomiarowym<br>w miejscowości Główniew .....  | 77 |
| Tabela 55. Ilości odebrane z nieruchomości w gminie Kramsk w latach 2016-2017.....  | 78 |
| Tabela 56. Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,<br>przekazywanych do składowania oraz poziomy osiągnięte przez Gminę Kramsk ..... | 79 |
| Tabela 57. Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw<br>sztucznych i szkła oraz poziomy osiągnięte przez Gminę Kramsk .....      | 80 |
| Tabela 58. Zmiany powierzchni lasów na terenie gminy Kramsk w latach 2014-2016. ....  | 83 |
| Tabela 59. Główne problemy i wyznaczone cele ochrony środowiska w Gminie Kramsk .....   | 86 |



|  |    |
|--|----|
| Tabela 60. Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska w tym na obszar Natura 2000 i człowieka w podziale na pozytywne, negatywne oraz neutralne..... | 90 |
| Tabela 61. Oddziaływania zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska na komponenty środowiska przyrodniczego. ....   | 96 |

## Spis rycin

|  |    |
|--|----|
| Rycina 1. Położenie Gminy Kramsk w powiecie konińskim .....                        | 51 |
| Rycina 2. Sołectwa w Gminie Kramsk.....  | 53 |
| Rycina 3. Róża wiatrów dla Kramska.....  | 59 |
| Rycina 4. Podział województwa wielkopolskiego na regiony gospodarki odpadami ..... | 78 |
| Rycina 5. Formy ochrony przyrody w gminie Kramsk .....                             | 81 |

## 1. Wprowadzenie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „*Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 roku*”, zwane dalej *Prognozą i Programem*.

### 1.1. Stan formalno–prawny

*Program Ochrony Środowiska* jest dokumentem realizowanym z obowiązku wynikającego z zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 – *Prawo Ochrony Środowiska* (Dz. U. z 2018 r., poz. 799). Niniejsza prognoza określa skutki realizacji zadań zawartych w wyżej wymienionym programie. Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Jej sporządzenie wynika z obowiązku zawartego w ustawie z dnia 3 października 2008 roku, *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. 2017 r., poz. 1405 z późn. zm.). Powyższa ustawa jest skutkiem wdrożenia do polskiego ustawodawstwa dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 roku w *sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*.

### 1.2. Zakres merytoryczny prognozy oddziaływania do programu ochrony środowiska

Zakres Prognozy jest zgodny z art. 51 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. 2017 r., poz. 1405 z późn. zm.) oraz z wymaganiami nałożonymi przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Wojewódzkiego Wielkopolskiego Inspektora Sanitarnego. Powyższa Prognoza powinna:

- zawierać:
  - informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
  - informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
  - propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
  - informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
  - streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- określać, analizować i oceniać:
  - istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
  - stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
  - istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. 2018 r., poz. 142 z późn. zm.),
  - cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
  - przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego

i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz pozytywnego i negatywnego, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, w szczególności na:

- ✓ różnorodność biologiczną – rośliny i zwierzęta,
- ✓ ludzi,
- ✓ wodę,
- ✓ powietrze,
- ✓ powierzchnię ziemi,
- ✓ krajobraz,
- ✓ klimat,
- ✓ zasoby naturalne,
- ✓ zabytki,
- ✓ dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Zakres *Prognozy* winien przedstawiać:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

### **1.3. Powiązanie Programu z dokumentami szczebla lokalnego, powiatowego, wojewódzkiego, krajowego i międzynarodowego oraz analiza celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu**

Realizacja celów i zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska wpisuje się w szereg dokumentów strategicznych poziomu międzynarodowego, krajowego, regionalnego i lokalnego. Zgodność założeń Programu z tymi dokumentami gwarantuje, że podejmowane działania w skali lokalnej harmonizują z kierunkami rozwoju ustalonymi na wyższych szczeblach administracji samorządowej oraz administracji rządowej. Oznacza to, że planowane działania nie są przypadkowe, lecz służą osiągnięciu celów o charakterze globalnym i długoterminowym.

### 1.3.1. Globalna Agenda 21

Globalna Agenda 21, uchwalona w czerwcu 1992 r. na Konferencji Organizacji Narodów Zjednoczonych dla Spraw Środowiska i Rozwoju w Rio de Janeiro na tzw. Szczycie Ziemi, stanowi globalny program działań na rzecz środowiska i rozwoju. Program ten wskazuje, w jaki sposób należy równoważyć rozwój gospodarczy i społeczny z poszanowaniem środowiska. Wdrażanie założeń Agendy opiera się na zasadzie „Myśl globalnie, działaj lokalnie”, zgodnie z którą największą rolę w ich realizacji przypisuje się władzom lokalnym. Agenda składa się z czterech zasadniczych części, omawiających następujące zagadnienia:

- problemy socjalne i gospodarcze;
- zachowanie i zagospodarowanie zasobów w celu zapewnienia rozwoju;
- wzmocnienia znaczenia ważnych grup społecznych;
- możliwości realizacyjne celów i zadań agendy.

Agenda 21 - zawiera podstawowe zalecenia dotyczące ochrony i kształtowania środowiska życia człowieka, zwracając uwagę na szereg jego uwarunkowań społecznych i ekonomicznych oraz ochronę zasobów naturalnych, a także racjonalne gospodarowanie nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju.

Agenda stała się priorytetowym dokumentem dla formułowania celów wszystkich dziedzin życia społeczno-gospodarczego, opartych na zasadzie zrównoważonego rozwoju. W oparciu o przyjęte w niej zasady organizowane są międzynarodowe i europejskie systemy wspierania rozwoju. Zasady zrównoważonego rozwoju przyjęte w Agendzie 21 zostały usankcjonowane na szczeblu krajowym między innymi w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej.

Podstawowe założenia Agendy 21 mają swoje odzwierciedlenie w celach średniookresowych zaplanowanych do realizacji na terenie Gminy Kramsk. Szczególną uwagę w Agendzie 21 zwrócono na konieczność ochrony zasobów naturalnych oraz racjonalne gospodarowanie nimi jako wykładnię ochrony środowiska życia człowieka, tym samym uzależniono jakość życia człowieka od jakości środowiska. Do tych założeń nawiązują wszystkie cele Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk, ponieważ wszystkie dotyczą zrównoważonego rozwoju.

### 1.3.2. Strategia Europa 2020

„Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu „Europa 2020”, przyjęta przez Radę Europejską 17 czerwca 2010 r., to kluczowy dokument dla średniookresowej strategii rozwoju kraju jako członka Unii Europejskiej. Ten fundamentalny dla rozwoju Unii Europejskiej dokument określa działania, których podjęcie przyspieszy wyjście z obecnego kryzysu i otworzy europejską gospodarkę na przyszłe wyzwania.

W ramach Strategii wyznaczone zostały 3 priorytety, które będą realizowane na szczeblu unijnym i krajowym:

- wzrost inteligentny (zwiększenie roli wiedzy, innowacji, edukacji i społeczeństwa cyfrowego)

- wzrost zrównoważony (produkcja efektywniej wykorzystująca zasoby, przy jednoczesnym zwiększeniu konkurencyjności)
- wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu (zwiększenie aktywności zawodowej, podnoszenie kwalifikacji, walka z ubóstwem).

Dokument ten skoncentrowany jest na zapewnieniu inteligentnego rozwoju społeczeństwu i gospodarce wszystkich krajów europejskich i Europy jako całości. Z perspektywy ochrony i zarządzania środowiskiem, rozwój taki jest możliwy dzięki stosowaniu nowoczesnych technologii pozwalających ograniczyć zużycie zasobów, jak również wdrażanie technologii pozwalających prowadzić recykling materiałów.

Również w Gminie Kramsk przewiduje się działania i zadania służące realizacji celów Strategii Europa 2020. W Programie Ochrony Środowiska wyznaczono następujące cele służące efektywniejszemu wykorzystaniu zasobów naturalnych:

- Poprawa jakości powietrza, w tym dążenie do osiągnięcia poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 i poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu i ozonu do końca 2023 roku – w tym zadania polegające na promocji odnawialnych źródeł energii, termomodernizacji budynków i modernizacji dróg gminnych. Działania te pozwolą na zmniejszenie zużycia paliw, umożliwią efektywniejsze zarządzanie ciepłem w budynkach, ograniczenie strat ciepła, a tym samym ograniczenie surowców potrzebnych do ogrzania budynków.
- Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska oraz usprawnienie systemu zaopatrzenia w wodę – w tym zadania z zakresu oczyszczania ścieków wpisują się w założenia Strategii Europa 2020. Powszechny system odbioru ścieków i oczyszczania ścieków oraz coraz nowsze, bardziej skuteczne metody uzdatniania ścieków pozwalają na ponowne użycie wody, a tym samym zmniejszają ryzyko braku wody, w czasach, gdy ogólnosiątkowym problemem staje się problem deficytu wody pitnej.
- Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją – złoża kopalin są zasobami nieodnawialnymi, należy więc prowadzić ich racjonalne wydobycie, w miejscach do tego przeznaczonych, w ilościach niezbędnych, określonych w specjalnych pozwoleniach – koncesjach.
- Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych – aby zapewnić inteligentny rozwój gminy konieczne jest również zapewnienie racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody. W Programie Ochrony Środowiska ujęto szereg zadań mających na celu utrzymanie istniejącej struktury przyrodniczej i zasobów leśnych.
- Gospodarka odpadami – zaplanowana na terenie Gminy Kramsk gospodarka odpadami, w tym działania mające na celu uporządkowanie gospodarki odpadami komunalnymi mają prowadzić do selektywnej zbiórki odpadów oraz osiągnięcia wysokich poziomów odzysku.

Tabela 1. Cele w Strategii Europa 2020

| Kierunek określony w Strategii Europa 2020   | Cele i kierunki określone w POŚ  | Uwagi |
|--|--|-------|
| Ograniczyć emisję dwutlenku węgla co najmniej o 20% w porównaniu z poziomem z 1990 r. lub, jeśli pozwolą na to warunki, o 30%; zwiększyć udział odnawialnych źródeł energii w naszym całkowitym zużyciu energii do 20% oraz zwiększyć efektywność wykorzystania energii o 20%; | I. Klimat i powietrze – I.1. poprawa jakości powietrza,<br>IV. Gospodarowanie wodami,<br>V.1. Racjonalna gospodarka ściekowa | -     |

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk obejmuje cele, które wpisują się w cele Strategii Europa 2020.

### 1.3.3. Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju

Głównym celem Europejskiej Strategii Zrównoważonego Rozwoju jest zrównoważenie wzrostu gospodarczego i wysokiego poziomu życia z ochroną środowiska naturalnego. Przyjęta została 26 czerwca 2006 r. i następnie zaktualizowana. Strategia ma na celu wzrost dobrobytu poprzez działania w zakresie:

- ochrony środowiska naturalnego (rozwój gospodarczy bez niszczenia środowiska);
- sprawiedliwości i spójności społecznej (tworzenie demokratycznego społeczeństwa, dającego każdej jednostce szanse rozwoju);
- dobrobytu gospodarczego (pełne zatrudnienie oraz stabilna praca);
- wypełniania obowiązków na arenie międzynarodowej (współpraca międzynarodowa, pomoc krajom rozwijającym się, w przestrzeganiu zasad zrównoważonego rozwoju).

Wszystkie zadania ujęte w Programie Ochrony Środowiska mają służyć z jednej strony ochronie środowiska naturalnego, a z drugiej rozwojowi gospodarczemu bez niszczenia środowiska.

Tabela 2. Cele wyznaczone w Europejskiej Strategii Zrównoważonego Rozwoju

| Kierunek określony w Europejskiej Strategii Zrównoważonego Rozwoju             | Cele i kierunki określone w POŚ           | Uwagi |
|--|---|-------|
| Ochrona środowiska naturalnego (rozwój gospodarczy bez niszczenia środowiska); | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk (I-X) | -     |

### 1.3.4. Pakiet energetyczno-klimatyczny

Został przyjęty 17 grudnia 2008 r. jako narzędzie legislacyjne, zmierzające do kontrolowania i ograniczania emisji gazów cieplarnianych na terenie Unii Europejskiej. Zakłada redukcję o 20% emisji gazów cieplarnianych w UE w stosunku do 1990 r., 20% udział energii odnawialnej w zużyciu energii ogółem w 2020 r. (dla Polski udział ten to 15%), 20% wzrost efektywności energetycznej do 2020 r.

Analizowany Program Ochrony Środowiska nawiązuje do założeń pakietu energetyczno-klimatycznego poprzez przyjęcie celu średniookresowego jakim jest ochrona klimatu i poprawa jakości

powietrza, a szczególnie zadań polegających na termomodernizacji budynków i modernizacji dróg. Zakłada się, że termomodernizacja budynków na terenie gminy przyczyni się do zmniejszenia zużycia paliw, a w związku z tym zmniejszenia emisji ze spalania paliw. Również działania z zakresu odnawialnych źródeł energii przyczynią się do zmniejszenia zużycia paliwa, a tym samym zmniejszenia emisji CO<sub>2</sub>.

**Tabela 3. Cele wyznaczone w Pakiecie energetyczno-klimatycznym**

| Kierunek określony w Pakiecie energetyczno-klimatycznym                              | Cele i kierunki określone w POŚ   | Uwagi |
|--|---|-------|
| Redukcja o 20% emisji gazów cieplarnianych w stosunku do poziomu emisji z 1990 r.,   | I. Klimat i powietrze – I.1. poprawa jakości powietrza,<br>IV. Gospodarowanie wodami,<br>V.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód | -     |
| Zwiększenie udziału zużycia energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii do 20% |   |       |
| Zwiększenie o 20% efektywność energetyczną w stosunku do prognoz na rok 2020,        |   |       |

### 1.3.5. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

Jest dokumentem określającym główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju, obejmującym okres co najmniej 15 lat. Stanowi najszerzy i najbardziej ogólny element nowego systemu zarządzania rozwojem kraju, którego założenia zostały określone w ustawie o zasadach prowadzenia polityki rozwoju kraju oraz przyjętym przez Radę Ministrów 27 kwietnia 2009 r. dokumencie Założenia systemu zarządzania rozwojem Polski. W przypadku tej Strategii to okres prawie 20 lat, gdyż przyjętym przy jej konstruowaniu horyzontem czasowym jest rok 2030. Uzupełnieniem ramy strategicznej rozwoju Polski do 2030 roku jest Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 16 marca 2012 r.

Celem głównym dokumentu Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju - Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności jest poprawa jakości życia Polaków mierzona zarówno wskaźnikami jakościowymi, jak i wartością oraz tempem wzrostu PKB w Polsce. Informacje o wskaźnikach i zasadach monitorowania postępu realizacji założeń i działań przedstawionych w Strategii zostały przedstawione w rozdziale siódmym – monitorowanie efektów strategii. Z diagnozy przedstawionej w 2009 r. wynika, że rozwój Polski powinien odbywać się w trzech obszarach strategicznych równocześnie:

- I. konkurencyjności i innowacyjności gospodarki (modernizacji),
- II. równoważenia potencjału rozwojowego regionów Polski (dyfuzji),
- III. efektywności i sprawności państwa (efektywności).

Proponowane w Strategii obszary strategiczne związane są z obszarami opisanymi w Strategii Rozwoju Kraju 2020 – Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 25 września 2012 r. Łącznie stanowią podstawowe narzędzie wdrażania DSRK do 2020 r., czyli:

- I. sprawne i efektywne państwo (obszar pierwszy) – odpowiada mu obszar strategiczny trzeciej DSRK;
- II. konkurencyjna gospodarka (obszar drugi) – odpowiada mu obszar strategiczny pierwszy DSRK;
- III. spójność społeczna i terytorialna (obszar trzeci) – odpowiada mu obszar strategiczny drugi DSRK.

W każdym z obszarów strategicznych zostały określone strategiczne cele rozwojowe (od dwóch do czterech w zależności od obszaru). Cele strategiczne uzupełnione są sprecyzowanymi kierunkami interwencji. Przy każdym z tych kierunków określony został cel do realizacji. Zebrane razem służą nowatorskiemu i niestandardowemu przedstawieniu zadań stojących przed administracją publiczną – przede wszystkim rządem, ale także samorządami, które należy zrealizować, aby poprawić jakość życia mieszkańców Polski.

Cele wyznaczone w Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności zostały przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 4. Cele wyznaczone w Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności**

| Kierunek określony w Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju   | Cele i kierunki określone w POŚ   | Uwagi |
|---|---|-------|
| Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska   | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk   | -     |
| Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych | I – Klimat i powietrze; I.1 Poprawa jakości powietrza IV. Gospodarowanie wodami, IV.2 Ochrona przed powodzią, V.1. Racjonalna gospodarka ściekowa | -     |
| Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski  | I – Klimat i powietrze; I.1 Poprawa jakości powietrza   | -     |

Program Ochrony Środowiska dla Gminy obejmuje działania, które wpisują się w cele szczegółowe i kierunki interwencji zawarte w Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności.

#### 1.3.6. Strategia Rozwoju Kraju 2020

„Strategia Rozwoju Kraju do roku 2020” jest elementem systemu zarządzania rozwojem kraju, na podstawie ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r., o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2017 r. poz. 1376 z późn. zm.).

Wspomniana ustawa wprowadza podstawowe dokumenty strategiczne, które łączą wspólną realizacją celów i kierunków interwencji, a są to:

- długookresowa strategia rozwoju kraju (DSRK) – tzw. Trzecia fala nowoczesności, która określa głównie trendy oraz koncepcję rozwojową kraju,
- średniookresowa strategia rozwoju kraju (ŚSRK), która określa cele strategiczne kraju do roku



2020 oraz 9 zintegrowanych strategii, służących realizacji założonych celów rozwojowych.

Strategiczne zadania państwa na najbliższe 10 lat wynikające z decyzji zawartych DSRK, do których odwołuje się ŚSRK, są konieczne do wzmocnienia procesów rozwojowych. Celem głównym ŚSRK jest wzmocnienie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów, które zapewnią poprawę życia ludności oraz zrównoważony rozwój kraju.

Niniejszy Program Ochrony Środowiska został napisany w oparciu o drugi cel ŚSRK efektywność energetyczna i poprawa stanu środowiska. Zakłada harmonijny wzrost gospodarczy z uwzględnieniem wymogów z zakresu ochrony środowiska, który będzie stanowił główne wyzwanie rozwoju do 2020 roku. Warunkiem niezbędnym do realizacji planu poprawy jakości życia jest zachowanie zasobów przyrody w stanie nie pogorszonym, ale również zwiększenie ich trwałości i jakości. Największym wyzwaniem staje się sprostanie zwiększającemu się zapotrzebowaniu na energię. Poszukuje się technologii, które będą ograniczały negatywny wpływ na środowisko, ale nie zahamują wzrostu gospodarczego. Podejmowane działania będą kierowane na zmianę struktury nośników energii, ale również na poprawę ich wydajności w sektorze przemysłowym i gospodarczym. Zwiększenie wykorzystania urządzeń i technologii energooszczędnych w sektorze publicznym.

Poprawa świadomości w zakresie wymogów ochrony środowiska wynika z dobrego i właściwego egzekwowania prawa. Podstawowym zadaniem będzie wdrożenie skutecznego programu ochrony cennych przyrodniczo obszarów i gatunków oraz zwiększenie bioróżnorodności. Zakłada się prowadzenie prac związanych ze zmniejszeniem fragmentaryzacji środowiska naturalnego, aby umożliwić migrację gatunkom fauny i flory (regionalną, krajową oraz międzynarodową). Poprawa stanu środowiska wpłynie również pozytywnie na jakość życia mieszkańców.

Realizacja celu: efektywność energetyczna i poprawa stanu środowiska będzie prowadzona przez zastosowanie priorytetowych kierunków interwencji publicznej:

- Racjonalne gospodarowanie zasobami
- Poprawa efektywności energetycznej
- Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii
- Poprawa stanu środowiska
- Adaptacja do zmian klimatu

**Tabela 5. Cele wyznaczone w Strategii Rozwoju Kraju 2020**

| Kierunek określony w Strategii Rozwoju Kraju 2020  | Cele i kierunki określone w POŚ     | Uwagi  |
|--|-------------------------------------|--|
| Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne państwo<br>Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem  | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk | Realizacja wszystkich celów Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk ma na celu administrowanie i zarządzanie zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju |
| Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne państwo<br>Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk | Wszystkie cele wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk służą zapewnieniu bezpieczeństwa życia obywatela.                                |

| Kierunek określony w Strategii Rozwoju Kraju 2020   | Cele i kierunki określone w POŚ  | Uwagi  |
|---|--|--|
| Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka<br>Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki  | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk  | Wszystkie cele wyznaczone Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk służą rozwojowi gospodarczemu z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju, a tym samym kreowaniu konkurencyjnej gospodarki.  |
| Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka<br>II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko<br>Priorytetowe kierunki działań:<br>II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami,<br>II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej,<br>II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,<br>II.6.4. Poprawa stanu środowiska,<br>II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk  | Podstawowym zadaniem celu II.6. Strategii Rozwoju Kraju staje się z jednej strony sprostanie rosnącemu zapotrzebowaniu na surowce i energię, z drugiej zaś – znajdowanie takich rozwiązań, by maksymalnie ograniczyć negatywny wpływ na środowisko, nie hamując przy tym wzrostu gospodarczego. Stąd zgodność analizowanego POŚ z SRK przejawia się poprzez wszystkie 13 celów POŚ.  |
| Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka<br>Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu   | I – Klimat i powietrze; I.1<br>Poprawa jakości powietrza   | -  |
| Obszar strategiczny III. Spójność społeczna i terytorialna<br>III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych   | Cel I. – Klimat i powietrze<br>Cel II. – Zagrożenia hałasem<br>Cel. IV. Gospodarowanie wodami<br>Cel V.1. Racjonalna gospodarka wodno - ściekowa<br>Cel VIII.1. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów | POŚ jest spójny z Celem III.2. poprzez wprowadzenie odpowiednich standardów świadczenia usług publicznych oraz zwiększeniu ich dostępności, któremu służyć będzie szersze i bardziej kompleksowe wykorzystanie technologii informatycznych i komunikacyjnych oraz rozwój niezbędnej do tego infrastruktury. Dotyczy to zarówno usług administracyjnych (formularze, zgłoszenia, wnioski), edukacyjnych, części opieki medycznej (administrowanie danymi, częściowa diagnostyka), kulturalnych (digitalizacja zasobów kultury i dziedzictwa narodowego) czy komunalnych (rozwój infrastruktury kanalizacyjnej, wodociągowej, umożliwiającej selektywną zbiórkę odpadów etc.). |
| Obszar strategiczny III. Spójność społeczna i terytorialna<br>III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych   | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk  | W ramach wszystkich celów POŚ wyznaczono zadania dotyczące ujmowania szczególnych wymagań środowiska z zakresu danego obszaru interwencji w planowaniu przestrzennym gminy.  |

Struktura Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk nawiązuje do wyżej przedstawionych priorytetów Strategii Rozwoju Kraju. W Programie Ochrony Środowiska wyznaczono

10 obszarów interwencji, w którym wyznaczono X celów, wszystkie są spójne z celami wyznaczonymi w tym dokumencie nadrzędnym.

### **1.3.7. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko**

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko (BEiŚ) obejmuje dwa niezwykle istotne obszary: energetykę i środowisko, wskazując m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 roku.

Podstawowym warunkiem zrównoważonego rozwoju jest zagwarantowanie wysokiej jakości życia obecnym i przyszłym pokoleniom, przy racjonalnym korzystaniu z dostępnych zasobów. Podejście to ma charakter dominujący w międzynarodowych stosunkach gospodarczych, a w ostatnich latach koncentruje się na konieczności transformacji systemów społeczno-gospodarczych w kierunku tzw. zielonej gospodarki.

Kwestią zasadniczą dla jakości życia ludzi i funkcjonowania gospodarki są stabilne, niczym niezakłócone dostawy energii. Strategia tworzy rodzaj pomostu pomiędzy środowiskiem i energetyką, stanowiąc jednocześnie impuls do bardziej efektywnego i racjonalnego prowadzenia polityki w obu obszarach, tak aby wykorzystać efekt synergii i zapewnić podejmowanych działań. Celem strategii jest ułatwienie „zielonego” (sprzyjającego środowisku) wzrostu gospodarczego w Polsce poprzez zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dostępu do nowoczesnych, innowacyjnych technologii, a także wyeliminowanie barier administracyjnych utrudniających „zielony” wzrost.

Podstawowe zadanie strategii BEiŚ polega na zintegrowaniu polityki środowiskowej z polityką energetyczną tam, gdzie aspekty te przenikają się w dostrzegalny sposób, jak również wytyczenie kierunków, w jakich powinna rozwijać się branża energetyczna oraz wskazanie priorytetów w ochronie środowiska.

Celem głównym strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” stanowi odpowiedź na najważniejsze wyzwania stojące przed Polską w perspektywie do 2020 r. w zakresie środowiska i energetyki, które zostały zdefiniowane jako priorytety krajowe w „Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju (DSRK) do 2030 roku, jak i w średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020. Cele i działania zaplanowane w BEiŚ są także zgodne z celami strategii Europa 2020. W zakresie energetyki zgodność ta dotyczy pięciu priorytetów strategii energetycznej UE, tj. podniesienia efektywności energetycznej w Europie, utworzenia zintegrowanego, ogólnopolskiego rynku energii, nadania szerszych uprawnień konsumentom i uzyskania najwyższego poziomu bezpieczeństwa i niezawodności, wzmocnienia przywództwa Europy w zakresie technologii energetycznych i innowacji, a także wzmocnienia zewnętrznego wymiaru rynku energii UE. W zakresie polityk środowiskowych BEiŚ jest zgodne z podejściem UE prezentowanym w jednej z inicjatyw przewodnich strategii Europa 2020 – Europa efektywnie korzystająca z zasobów.

Przedstawione w niniejszej strategii działania umożliwiają, w połączeniu z pozostałymi zintegrowanymi strategiami, przezwyciężenie barier wzrostu, hamujących potencjał rozwojowy Polski, przyczyniając się w konsekwencji do wzmocnienia pozycji naszego kraju na arenie międzynarodowej.

Cel główny BEiŚ realizowany będzie poprzez cele szczegółowe i kierunki interwencji przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 6. Cele rozwojowe i kierunki interwencji w Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa do 2020 roku**

| Kierunek określony w Strategii Rozwoju Kraju 2020  | Cele i kierunki określone w POŚ   | Uwagi   |
|--|---|---|
| Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska                                       | Cel. I. Powietrze i klimat,<br>Cel. IV.2 Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód,<br>Cel V.2 Ochrona przed powodzią i suszą<br>Cel VI.1 Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż,<br>Cel VII.1. Prawidłowe użytkowanie powierzchni ziemi. | -   |
| Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię | Cel. I. Powietrze i klimat  | -   |
| Cel 3. Poprawa stanu środowiska  | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk (I-X)   | Wszystkie cele wyznaczone w POŚ służą poprawie stanu środowiska |

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk obejmuje działania, które wpisują się w cele szczegółowe i kierunki interwencji zawarte w BEiŚ.

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

Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” skupia się na obszarach bezpośrednio związanych z tworzeniem i wdrażaniem innowacji oraz podnoszeniem konkurencyjności i efektywności podmiotów gospodarki, w tym w szczególności na zapewnieniu dostępu do wiedzy i kapitału oraz stworzeniu warunków do współpracy między podmiotami. Cel główny Strategii to wysoce konkurencyjna gospodarka (innowacyjna i efektywna) oparta na wiedzy i współpracy. Kierunki interwencji Strategii podporządkowane są realizacji czterech celów szczegółowych, dotyczących:

- 1) dostosowania otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb działalności innowacyjnej,
- 2) zapewnienia gospodarce odpowiednich zasobów wiedzy i pracy,
- 3) zrównoważonego wykorzystania zasobów,
- 4) wzrostu umiędzynarodowienia polskiej gospodarki.

Kierunki interwencji obejmują zarówno pasywne elementy otoczenia umożliwiające działalność gospodarczą i innowacyjną, jak i elementy aktywne, stymulujące taką działalność. W obu przypadkach działania w ramach poszczególnych kierunków interwencji skupiają się na lukach i barierach

występujących w szeroko rozumianym systemie innowacji, pozostających poza bezpośrednim obszarem oddziaływania innych strategii rozwoju. Zarówno działania, jak i ich stany docelowe opierają się na czterech zasadach horyzontalnych: kreowaniu wiedzy, partnerskiej współpracy, efektywnej alokacji zasobów/gospodarowaniu w obiegu oraz zarządzaniu strategicznym/odpowiedzialnym przywództwie.

Cele Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk wpisują się w założenia Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”, a stopień tej zgodności z celami Strategii z POS przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 7. Cele Strategii Innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”**

| Kierunek określony w Strategii Innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”          | Cele i kierunki określone w POS   | Uwagi  |
|---|---|--|
| Cel 1. Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki | -   | Tworzenie mechanizmów regulacyjno-finansowych odbywa się na wyższych poziomach administracyjnych |
| Cel 3. Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców                                   | Cel. I. Powietrze i klimat<br>Cel. V.1 Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód,<br>Cel VI.1 Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalni ze złóż<br>Cel VII.1. Prawidłowe użytkowanie powierzchni ziemi | -  |

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk obejmuje działania, które wpisują się w cele Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”.

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

Jest to dokument, który wyznacza najważniejsze kierunki rozwoju transportu w Polsce. Strategia dotyczy wszystkich sektorów transportu: drogowego, kolejowego, lotniczego, morskiego i wodnego śródlądowego, miejskiego oraz intermodalnego.

Głównym celem krajowej polityki transportowej jest zwiększenie dostępności terytorialnej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego poprzez utworzenie spójnego, zrównoważonego, i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym (lokalnym), europejskim i globalnym.

Realizacja głównego celu transportowego w perspektywie do 2020 r. i dalszej wiąże się z realizacją pięciu celów szczegółowych właściwych dla każdej z gałęzi transportu, które przedstawia tabela poniżej.

**Tabela 8. Cele w Strategii Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030)**

| Kierunek określony w Strategii Rozwoju Transportu   | Cele i kierunki określone w POŚ                                     | Uwagi   |
|---|---|---|
| Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego<br>Cel szczegółowy 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej, | Cel I. – Powietrze i klimat<br>Cel II.1 – Poprawa jakości powietrza | W ramach Celu I i II POŚ dla Gminy Kramsk realizowane będą inwestycje z zakresu infrastruktury drogowej, które będą sprzyjać tworzeniu zintegrowanego systemu transportowego w skali ponadlokalnej. |
| Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego<br>Cel szczegółowy 4. Ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko             | Cel I. – Powietrze i klimat   | -   |

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk obejmuje działania, które są zgodne z założeniami zawartymi w Strategii Rozwoju Transportu w zakresie transportu drogowego.

#### 1.3.10. Strategia „Sprawne Państwo 2020”

Głównym celem Strategii Sprawne Państwo 2020 jest zwiększenie skuteczności i efektywności państwa otwartego na współpracę z obywatelami. Osiągnięcie wyznaczonego celu głównego opiera się na 7 celach szczegółowych i 32 kierunkach interwencji oraz wymaga konsekwentnego realizowania modelu nowoczesnego rządzenia charakteryzującego się:

- przejrzystością (np. prawa, procedur i procesu decyzyjnego);
- efektywnością (np. sprawną komunikacją i wymianą dokumentów);
- szeroką współpracą przy realizacji zadań i rozwiązywaniu problemów między różnymi podmiotami, w tym między rządem a samorządem terytorialnym;
- zaangażowaniem i uczestnictwem obywateli w procesie podejmowania decyzji przez administrację publiczną, w tworzeniu lepszego prawa oraz dążeniu do wysokich standardów świadczonych usług.

Koordinowanie i nadzorowanie realizacji SSP powierzono ministrowi właściwemu ds. administracji publicznej.

Głównym narzędziem wdrażania SSP i bieżącego monitoringu będzie plan działań określający w szczególności kluczowe przedsięwzięcia o charakterze legislacyjnym i o charakterze programowym wraz ze wskazaniem organów odpowiedzialnych za ich realizację.

**Tabela 9. Cele w Strategii Sprawne Państwo 2020**

| Kierunek określony w Strategii Sprawne Państwo                 | Cele i kierunki określone w POŚ     | Uwagi |
|--|-------------------------------------|-------|
| Cel 3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk | -     |

| Kierunek określony w Strategii Sprawne Państwo                             | Cele i kierunki określone w POŚ  | Uwagi   |
|--|--|---|
| Cel 5. Efektywne świadczenie usług publicznych                             | Cel I. – Powietrze i klimat<br>Cel II. – Zagrożenia hałasem II.1. Poprawa środowiska akustycznego w gminie<br>Cel. IV.1 Ochrona przed powodzią<br>Cel V.2 Gospodarka wodno-ściekowa<br>Cel VIII.1 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów | -   |
| Cel 7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk  | Realizacja wszystkich celów POŚ służy zapewnieniu bezpieczeństwa mieszkańców (bezpieczeństwo zdrowia i życia w wyniku niedotrzymania dobrego stanu środowiska może być zagrożone) |

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk obejmuje działania, które są zgodne z założeniami zawartymi w Strategii Sprawne Państwo 2020.

### 1.3.11. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

Dokument ten odpowiada na wyzwania współczesnego środowiska, bezpieczeństwa oraz uwzględnia wymogi nowoczesnego systemu zarządzania rozwojem kraju. Ponadto komplementarność Strategii rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022 z innymi strategiami rozwojowymi pozwoliła na wyłączenie z jej zasadniczego zakresu tematycznego innych dziedzin bezpieczeństwa narodowego, takich jak: bezpieczeństwo ekonomiczne (w tym energetyczne), obywatelskie, społeczne czy ekologiczne.

Za cel główny tej Strategii uznano wzmocnienie efektywności i spójności systemu bezpieczeństwa narodowego, rozumianego jako synergia wysiłków poszczególnych organów, instytucji i służb państwowych odpowiedzialnych za bezpieczeństwo państwa do identyfikacji i eliminacji źródeł, przejawów oraz skutków zagrożeń bezpieczeństwa narodowego. Efektywność zostanie osiągnięta poprzez podnoszenie sprawności zasadniczych elementów systemu bezpieczeństwa narodowego. Służyć temu będzie realizacja celu pierwszego: Kształtowanie stabilnego międzynarodowego środowiska bezpieczeństwa w wymiarze regionalnym i globalnym, celu drugiego: Umocnienie zdolności państwa do obrony oraz celu trzeciego: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego. Osiągnięcie spójności nastąpi poprzez realizację celu czwartego: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa i celu piątego: Tworzenie warunków do rozwoju zintegrowanego systemu bezpieczeństwa narodowego.

Osiągnięcie celu głównego zagwarantuje lepszą realizację interesów narodowych. Przyczyni się także do osiągnięcia odpowiedniego pod względem ilościowym i jakościowym potencjału państwa,

który umożliwi zachowanie wpływu na rzeczywistość międzynarodową i przebieg procesów wewnętrznych oraz stymulację pozytywnych tendencji ewolucyjnych w kraju i poza nim.

**Tabela 10. Cele w Strategii rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022**

| Cele określone w Strategii rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022   | Cele i kierunki określone w POŚ     | Uwagi   |
|---|-------------------------------------|---|
| Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego<br>Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk | Realizacja wszystkich celów POŚ służy zapewnieniu bezpieczeństwa mieszkańców (bezpieczeństwo zdrowia i życia w wyniku niedotrzymania dobrego stanu środowiska może być zagrożone) |

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk obejmuje działania, które są zgodne z założeniami zawartymi w Strategii rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022.

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

KSRR wyznacza cele polityki regionalnej wobec poszczególnych terytoriów w kraju, w tym w szczególności obszarów miejskich i wiejskich, oraz definiuje ich relacje w odniesieniu do innych polityk publicznych o wyraźnym terytorialnym ukierunkowaniu. Dokument ten określa także sposób działania podmiotów publicznych, a w szczególności rządu i samorządów województw dla osiągnięcia strategicznych celów rozwoju kraju.

W KSRR przyjęto trzy główne cele polityki regionalnej do 2020 roku:

Cel 1 – „konkurencyjność” – wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów;

Cel 2 – „spójność” – budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych;

Cel 3 – „sprawność” – tworzenie warunków dla skutecznej, efektywnej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych ukierunkowanych terytorialnie.

**Tabela 11. Cele w Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie**

| Cele określone w Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie | Cele i kierunki określone w POŚ     | Uwagi  |
|---|-------------------------------------|--|
| Cel 1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów  | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk | Wszystkie cele wyznaczone Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk służą rozwojowi gospodarczemu gminy z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju, a tym samym kreowaniu konkurencyjnej gospodarki. |
| Cel 2. Budowanie spójności terytorialnej i  | Wszystkie cele POŚ                  | Wszystkie cele wyznaczone Programie  |



| Cele określone w Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie | Cele i kierunki określone w POŚ | Uwagi  |
|---|---------------------------------|--|
| przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych   | dla Gminy Kramsk                | Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk służą rozwojowi gospodarczemu gminy z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju, a tym samym przeciwdziałanie obszarom problemowym. |

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk obejmuje działania, które są zgodne z założeniami zawartymi w Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie.

### 1.3.13. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020 (SRKL) została przyjęta przez Radę Ministrów (uchwała nr 104 Rady Ministrów z dnia 18 czerwca 2013 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020).

Głównym celem SRKL jest rozwijanie kapitału ludzkiego poprzez wydobywanie potencjałów osób w taki sposób, by mogły w pełni uczestniczyć w życiu społecznym, politycznym i ekonomicznym na wszystkich etapach życia.

Poza celem głównym w SRKL wyznaczono pięć celów szczegółowych:

- wzrost zatrudnienia;
- wydłużenie aktywności zawodowej i zapewnienie lepszej jakości funkcjonowania osób starszych;
- poprawa sytuacji osób i grup zagrożonych wykluczeniem społecznym;
- poprawa zdrowia obywateli oraz podniesienie efektywności opieki zdrowotnej;
- podniesienie poziomu kompetencji i kwalifikacji obywateli.

Realizacja celu głównego oraz celów szczegółowych SRKL odbywać się będzie poprzez działania podejmowane na różnych etapach życia: od wczesnego dzieciństwa, poprzez edukację szkolną, edukację na poziomie wyższym, okres aktywności zawodowej i rodzicielstwa, do starości.

Realizacja celów SRKL powinna, w perspektywie roku 2020, pozwolić na to, by Polska, dzięki rozwiniętemu rynkowi pracy i wysokiemu poziomowi zatrudnienia w połączeniu z wysokiej jakości systemem kształcenia oraz efektywną opieką zdrowotną, stawała się coraz bardziej nowoczesnym, atrakcyjnym i konkurencyjnym miejscem do życia.

Tabela 12. Cele w Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020

| Cele określone w Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020  | Cele i kierunki określone w POŚ   | Uwagi  |
|---|---|--|
| Cel szczegółowy 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej<br>Kierunek interwencji - Kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz | I. Powietrze i klimat,<br>II.1 Poprawa środowiska akustycznego w gminie<br>III.1 Utrzymanie poziomu promieniowania elektromagnetycznego | Czwarty cel strategii odnosi się do szeroko rozumianego zdrowia społeczeństwa. Realizacja tego celu wyraża się poprzez realizację celów I, III, IV, VII odnoszące się bezpośrednio do utrzymania |

| Cele określone w Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020  | Cele i kierunki określone w POŚ   | Uwagi                                     |
|---|---|---|
| prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności, w tym m. in. poprawa poziomu aktywności fizycznej społeczeństwa, zmniejszenie liczby zachowań ryzykownych dla zdrowia, tj. palenia tytoniu, nadużywania alkoholu, używania narkotyków, ryzykownych zachowań seksualnych, oraz nieodpowiedniej diety. | poniżej poziomu dopuszczalnego, IV.2. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód, VII.1 Prawidłowe użytkowanie powierzchni ziemi | dobrego stanu środowiska życia człowieka. |

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk obejmuje działania, które są zgodne z założeniami zawartymi w Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020.

#### 1.3.14. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego opiera się na przekonaniu, iż kapitał społeczny jest ważnym czynnikiem rozwoju kraju, wymagającym wzmocnienia. Podejmowane działania powinny przyczyniać się do wzrostu wzajemnego zaufania Polaków i sprzyjać poprawie zaufania do instytucji i organów państwa. Ważnym elementem inicjowanych zmian powinno być wzmocnianie gotowości Polaków do działania na rzecz dobra wspólnego. Szeroka diagnoza przygotowana dla potrzeb SRKS stanowiła podstawę dla wyodrębnienia czterech obszarów kluczowych, w których w najbliższych latach konieczna jest interwencja państwa, realizowana w partnerskim współdziałaniu z obywatelami. Są to:

- 1) postawy i kompetencje społeczne;
- 2) współdziałanie i partycypacja społeczna;
- 3) komunikacja społeczna;
- 4) kultura i kreatywność;

Dla każdego ze wskazanych obszarów została przeprowadzona diagnoza, wraz ze wskazaniem istoty zachodzących procesów i zjawisk, będąca podstawą analizy SWOT dla kapitału społecznego w Polsce. Wyznaczono również pięć wyzwań rozwojowych: pierwsze odpowiada celowi głównemu SRKS, pozostałe korespondują z jej czterema celami szczegółowymi.

W celu szczegółowym 1 dotyczą one zagadnień związanych z edukacją i budową kompetencji, również poza systemem szkolnym i z uwzględnieniem grup szczególnie istotnych dla zmieniającej się struktury demograficznej kraju. Kierunki te powiązane są z działaniami dotyczącymi lifelong learning. Cel szczegółowy 1 pozostaje komplementarny w stosunku do Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego. Cel szczegółowy 2 odpowiada na wyzwania związane z budową społeczeństwa obywatelskiego i rozwijaniem mechanizmów partycypacji społecznej. Uwzględnione w nim zostały kierunki działań dotyczące m.in. ekonomii społecznej, partnerstwa publiczno-społecznego, nowych narzędzi partycypacji, a także wolontariatu: w wymiarze indywidualnym i wpisanym w strategię społeczną firm (społeczna odpowiedzialność biznesu). W zakresie budowania zaufania między państwem a jego obywatelami, cel ten jest komplementarny w odniesieniu do Strategii Sprawne Państwo. Kierunki działania celu szczegółowego 3 zostały wypracowane w kontekście zmian społecznych i kulturowych,

jakie przynoszą nowe media i społeczeństwo sieci. Wyzwaniem, do którego odnoszą się proponowane narzędzia, jest wykluczenie cyfrowe części obywateli i brak możliwości korzystania przez nich z zasobów kultury. W zakresie digitalizacji cel ten jest komplementarny ze Strategią Sprawne Państwo. Cel szczegółowy 4 dotyczy działań leżących w tradycyjnie pojmowanym zakresie zadań ministra właściwego ds. kultury i ochrony dziedzictwa narodowego. Priorytety i kierunki działania mają przyczynić się do wzmacniania roli kultury w rozwoju społecznym i gospodarczym. Potencjał kulturowy i kreatywny jest w celu szczegółowym 4 widziany jako szansa rozwojowa dla całego społeczeństwa. Cel szczegółowy 4 jest komplementarny z działaniami podejmowanymi w ramach Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki (w zakresie rozwoju przedsiębiorczości i przemysłów kreatywnych) oraz Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego (w zakresie animacji kultury i dostarczania usług kulturalnych na poziomie lokalnym).

**Tabela 13. Cele w Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego 2020**

| Cele określone w Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego 2020                             | Cele i kierunki określone w POŚ  | Uwagi   |
|--|--|---|
| Cel szczegółowy 4. Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego | IV.1 Ochrona przed powodzią , IX.1 Utrzymanie dobrego stanu oraz poprawa bioróżnorodności na terenie gminy | Cele wyznaczone w POŚ są spójne poprzez zapewnienie ochrony dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego. |

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk obejmuje działania, które są zgodne z założeniami zawartymi w Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego 2020.

#### **1.3.15. Polityka klimatyczna Polski**

Polityka Klimatyczna Polski powstała w związku z obowiązkiem podjęcia działań zabezpieczających przed trwałymi zmianami klimatu globalnego, wynikającym z Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu, a przede wszystkim z Protokołu z Kioto. Została przyjęta przez Radę Ministrów 4 listopada 2003 roku. Głównym celem polityki klimatycznej jest: „włączenie się Polski do wysiłków społeczności międzynarodowej na rzecz ochrony klimatu globalnego poprzez wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju, zwłaszcza w zakresie poprawy wykorzystania energii, zwiększenia zasobów leśnych i glebowych kraju, racjonalizacji wykorzystania surowców i produktów przemysłu oraz racjonalizacji zagospodarowania odpadów, w sposób zapewniający osiągnięcie maksymalnych, długoterminowych korzyści gospodarczych, społecznych i politycznych”.

Do krótkookresowych celów polityki należą między innymi:

- redukcja gazów cieplarnianych poprzez działania w zakresie energetyki
- realizacja postanowień Konwencji Klimatycznej i Protokołu z Kioto
- integracja polityki klimatycznej z innymi politykami państwa
- opracowanie krajowego programu redukcji emisji gazów cieplarnianych
- poprawa systemu informacji i edukacji społeczeństwa w zakresie ochrony klimatu

Cele i działania średnio- i długookresowe obejmują między innymi:

- zintegrowanie polskiej polityki ochrony klimatu z polityką Unii Europejskiej

- promowanie zrównoważonych form rolnictwa
- promocję i rozwój oraz wzrost wykorzystania nowych i odnawialnych źródeł energii.

Cele Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk wpisują się w założenia Polityki Klimatycznej Polski, głównie poprzez realizację postanowień Konwencji Klimatycznej i Protokołu z Kioto, poprawa systemu informacji i edukacji społeczeństwa w zakresie ochrony klimatu oraz promocję i rozwój oraz wzrost wykorzystania nowych i odnawialnych źródeł energii.

**Tabela 14. Kierunki interwencji w Polityce energetycznej Polski perspektywa do 2020 roku**

| Kierunek określony w Polityce energetycznej Polski   | Cele i kierunki określone w POŚ                     | Uwagi  |
|--|---|--|
| 1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej   | I. Powietrze i klimat I.1 Poprawa jakości powietrza | Cel i POŚ, w dwóch kierunkach interwencji obejmuje zadania dotyczące zwiększania efektywności energetycznej w budynkach. |
| 2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii   | I. Powietrze i klimat I.1 Poprawa jakości powietrza | spójny   |
| 3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła   | I. Powietrze i klimat I.1 Poprawa jakości powietrza | spójny   |
| 4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzanie energetyki jądrowej | -   | Na terenie Gminy Kramsk nie planuje się wykorzystania energetyki jądrowej  |
| 5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw                                   | I. Powietrze i klimat I.1 Poprawa jakości powietrza | spójny   |
| 6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii  | I. Powietrze i klimat I.1 Poprawa jakości powietrza | spójny   |
| 7. Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko   | I. Powietrze i klimat I.1 Poprawa jakości powietrza | spójny   |

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk obejmuje działania, które wpisują się w kierunki interwencji zawarte w Polityce Energetycznej Polski.

### 1.3.16. Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020

Głównym celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości życia mieszkańców Polski poprzez osiągnięcie w możliwie krótkim czasie dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych szkodliwych substancji w powietrzu, wynikających z przepisów prawa unijnego, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia. Celami szczegółowymi Krajowego Programu Ochrony Powietrza są:

- osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM<sub>2,5</sub> także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia,
- osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.

**Tabela 15. Kierunki interwencji w Krajowym Programie Ochrony Powietrza perspektywa do roku 2020**

| Kierunek określony w Krajowym Programie Ochrony Powietrza  | Cele i kierunki określone w POŚ                     | Uwagi  |
|--|---|--------|
| Poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. | I. Powietrze i klimat I.1 Poprawa jakości powietrza | spójny |

Realizacja działań zaplanowanych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk przyczyni się do osiągnięcia celów szczegółowych KPOP.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk wspiera realizację celów analizowanych dokumentów na poziomie krajowym.

### 1.3.17. Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej

Jednym z celów Programu jest rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju.

Celami szczegółowymi NPRGN są:

- niskoemisyjne wytwarzanie energii;
- poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, w tym odpadami;
- rozwój zrównoważonej produkcji - obejmujący przemysł, budownictwo i rolnictwo;
- transformacja niskoemisyjna w dystrybucji i mobilności;
- promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji.

NPRGN obejmuje działania mające na celu zwiększenie efektywności gospodarki oraz zmniejszenie poziomu jej emisyjności we wszystkich etapach cyklu życia tj. od etapu wydobywania surowców poprzez wytwarzanie produktów, transport i dystrybucję, aż po użytkowanie produktów i zarządzanie odpadami.

**Tabela 16. Kierunki interwencji w Narodowym Programie Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej**

| Kierunek określony w Narodowym Programie Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej   | Cele i kierunki określone w POŚ                     | Uwagi  |
|--|---|--------|
| Celem głównym NPRGN jest rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju. Celami szczegółowymi NPRGN są: <ul style="list-style-type: none"> <li>– niskoemisyjne wytwarzanie energii;</li> <li>– poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, w tym odpadami;</li> <li>– rozwój zrównoważonej</li> </ul> | I. Powietrze i klimat I.1 Poprawa jakości powietrza | spójny |

| Kierunek określony w Narodowym Programie Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej   | Cele i kierunki określone w POŚ | Uwagi |
|--|---------------------------------|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>produkcji - obejmujący przemysł, budownictwo i rolnictwo,</li> <li>- transformacja niskoemisyjna w dystrybucji i mobilności;</li> <li>- promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji.</li> </ul> |                                 |       |

Zadania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk w celu ograniczenia niskiej emisji są zgodne z założeniami zawartymi w Narodowym Programie Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej.

### 1.3.18. Krajowy plan gospodarki odpadami 2022

Dokument obejmuje zakres działań niezbędnych dla zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju. W KPGO, oprócz kontynuacji dotychczasowych zadań, ujęto nowe cele i zadania, które dotyczą 6 kolejnych lat, a perspektywicznie okresu do 2030 r. Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami KPGO, przede wszystkim należy zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami, a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele.

Tabela 17. Kierunki interwencji w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2022

| Kierunek określony w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2022   | Cele i kierunki określone w POŚ   | Uwagi  |
|---|---|--------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- wspieranie wprowadzania niskoopadowych technologii produkcji oraz zapewniających wykorzystanie możliwie wszystkich składników stosowanych surowców,</li> </ul> | VIII. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów; VIII.1 Racjonalna gospodarka odpadami – zadania: Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych, Wywóz odpadów powstałych w wyniku sprzątnięcia ulic i chodników   | spójny |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- promowanie zarządzania środowiskowego</li> </ul>   | VIII. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów; VIII.1 Racjonalna gospodarka odpadami – zadania: Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych, Wywóz odpadów powstałych w wyniku sprzątnięcia ulic i chodników, Likwidacja dzikich wysypisk na terenie gminy | spójny |

| Kierunek określony w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2022  | Cele i kierunki określone w POŚ  | Uwagi  |
|--|--|--------|
| – intensywna edukacja ekologiczna promująca zapobieganie powstawaniu odpadów,  | VIII. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów; VIII.1 Racjonalna gospodarka odpadami – zadania: Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych, Likwidacja dzikich wysypisk na terenie gminy | spójny |
| – podniesienie stawek opłat za składowanie odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów wcześniej nieprzetworzonych, | VIII. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów; VIII.1 Racjonalna gospodarka, Zadanie: Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych   | spójny |
| – objęcie 100% mieszkańców systemem selektywnego odbierania odpadów komunalnych,   | VIII. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów; VIII.1 Racjonalna gospodarka,  | spójny |
| – rozwój czystych technologii.   | VIII. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów; VIII.1 Racjonalna gospodarka odpadami. Zadanie: Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych  | spójny |

Zadania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk w celu ograniczenia emisji odpadów są zgodne z założeniami zawartymi w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2022.

### 1.3.19. Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów

W Programie przyjęto ogólne podejście do problemu zapobiegania powstawaniu odpadów w odniesieniu do grup odpadów takich, jak: komunalne, ulegające biodegradacji, opakowaniowe, z wybranych gałęzi przemysłu, z sektora budownictwa, niebezpieczne, inne nie ujęte. Podział ten jest zasadniczo zbieżny z podziałem, jaki przyjęto w KPGO. Opracowanie Programu poprzedzone zostało szczegółową analizą zapisów KPGO w kontekście przepisów dyrektywy 2008/98/WE, przeglądem Wytycznych KE dotyczących przygotowania programów zapobiegania powstawaniu odpadów oraz dokumentów strategicznych UE powiązanych z tematyką ZPO. Analizie poddane zostały także istniejące programy, plany, strategie i inicjatywy w zakresie gospodarki odpadami, zrównoważonego rozwoju, polityki informacyjnej i promocyjnej dot. ochrony środowiska. W niniejszym dokumencie zawarto najważniejsze wnioski wynikające z tych prac.

Podstawowym celem strategicznym dla Polski 2020 jest rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej

konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz umożliwiającą wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii. Jednocześnie powinien być realizowany cel społeczny budowy świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę, rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych.

Zapobieganie powstawaniu odpadów powinno być postrzegane jako istotny element w kontekście realizacji celu strategicznego, przy zachowaniu swobody działalności gospodarczej i podejmowanych wyborów w granicach obowiązującego prawa. Zapobieganie powstawaniu odpadów powinno być wynikiem działań ukierunkowanych na kompleksową poprawę efektywności przy uwzględnieniu efektów ekologicznych, ekonomicznych i społecznych.

Cele wyznaczone w Programie odnoszą się do zapobiegania powstawaniu odpadów, natomiast działania służące realizacji tych celów podejmowane są na poziomie wyrobów, materiałów, substancji.

**Tabela 18. Kierunki interwencji w Krajowym Programie Zapobiegania Powstawania Odpadów**

| Kierunek określony w Krajowym Programie Zapobiegania Powstawaniu Odpadów   | Cele i kierunki określone w POŚ   | Uwagi   |
|--|---|---|
| Rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz umożliwiającą wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii.  | I. Powietrze i klimat, I.1 poprawa jakości powietrza<br>VIII.1 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów   | spójny  |
| Budowa świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę, rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych. | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk   | Zagadnienia edukacji ekologicznej zawarte są we wszystkich 10 celach POŚ dla Gminy Kramsk |
| Zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych   | VIII.; Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów<br>VIII.1 Racjonalna gospodarka<br>Uporządkowanie gospodarki odpadami na terenie Gminy Kramsk, zadanie: Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami | spójny  |



| Kierunek określony w Krajowym Programie Zapobiegania Powstawaniu Odpadów | Cele i kierunki określone w POŚ   | Uwagi |
|--|---|-------|
|  | komunalnymi w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych |       |

Zadania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk w celu ograniczenia emisji odpadów są zgodne z założeniami zawartymi w Krajowym Programie Zapobiegania Powstawaniu Odpadów.

### 1.3.20. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020

Celem głównym programu jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Cel główny POIS wynika z jednego z trzech priorytetów Strategii Europa 2020, którym jest wzrost zrównoważony rozumiany jako wspieranie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej, w której cele środowiskowe są dopełnione działaniami na rzecz spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej. Priorytet ten został oparty na równowadze oraz wzajemnym uzupełnianiu się działań w trzech podstawowych obszarach:

- czystej i efektywnej energii, w tym efektywności energetycznej, ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych, rozwoju energii ze źródeł odnawialnych oraz integracji i poprawy funkcjonowania europejskiego rynku energii;
- adaptacji do zmian klimatu oraz efektywnego korzystania z zasobów, wzmocnieniu odporności systemów gospodarczych na zagrożenia związane z klimatem oraz zwiększeniu możliwości zapobiegania zagrożeniom (zwłaszcza zagrożeniom naturalnym) i reagowania na nie;
- konkurencyjności, w tym wnoszeniu istotnego wkładu w utrzymanie przez UE prowadzenia na światowym rynku technologii przyjaznych środowisku, zapewniając jednocześnie efektywne korzystanie z zasobów i usuwając przeszkody w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych.

Tabela 19. Kierunki interwencji w Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

| Kierunek określony w Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 | Cele i kierunki określone w POŚ  | Uwagi  |
|--|--|--|
| Zmniejszenie emisyjności gospodarki  | I. Powietrze i klimat, I.1 poprawa jakości powietrza<br>II.1 Poprawa środowiska akustycznego w gminie<br>III.1 Utrzymanie poziomu pól promieniowania elektromagnetycznego poniżej poziomu dopuszczalnego,<br>IV.2. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód,<br>VII.1. Prawidłowe użytkowanie | POŚ spójny. „Zmniejszenie emisyjności gospodarki” będzie osiągnięte poprzez realizację celów dotyczących różnych obszarów interwencji. |

| Kierunek określony w Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 | Cele i kierunki określone w POŚ  | Uwagi  |
|--|--|--|
|  | powierzchni ziemi,<br>X. Zapobieganie ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków |  |
| Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu                             | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk  | Spójny. Wszystkie cele POŚ służą ochronie środowiska, wszystkie obejmują zagadnienia adaptacji do zmian klimatu. |
| Poprawa bezpieczeństwa energetycznego  | I. Powietrze i klimat, I.1 poprawa jakości powietrza   | Spójny   |
| Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury                         | IV.1 Ochrona przed powodzią<br>IX.1 Utrzymanie dobrego stanu i poprawa bioróżnorodności na terenie gminy               | Cele wyznaczone w POŚ są spójne poprzez zapewnienie ochrony dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego.            |

Zadania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk w celu ograniczenia niskiej emisji, ochrony środowiska, przeciwdziałaniu i adaptacji do zmian klimatu oraz działania z zakresu transportu i bezpieczeństwo energetyczne, są zgodne z założeniami zawartymi w Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko 2014–2020.

#### 1.3.21. Regionalny Program Operacyjny Województwa Wielkopolskiego na lata 2014–2020

Regionalny Program Operacyjny Województwa Wielkopolskiego na lata 2014-2020 jest podstawowym instrumentem realizacji celów Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do roku 2020. Strategia programu jest w pełni spójna z celami krajowymi wskazanymi w Strategii Rozwoju Kraju do 2020 roku i jednocześnie zachowuje synergię z celami Strategii Europa 2020. Program zawiera streszczenie analizy społeczno-gospodarczej regionu wraz z wynikającymi z niej głównymi wyzwaniem i rozwojowymi dla województwa, opis priorytetów wraz z uzasadnieniem, syntetyczny opis wdrażania, a także szacunkowy plan finansowy.

Tabela 20. Cele Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Wielkopolskiego na lata 2014-2020

| Kierunek określony w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Wielkopolskiego na lata 2014-2020  | Cele i kierunki określone w POŚ  | Uwagi   |
|---|--|---|
| Działanie 4.1. Zapobieganie, likwidacja skutków klęsk żywiołowych i awarii środowiskowych   | IV.2. Ochrona przed powodzią<br>X.1. Zapobieganie powstawaniu poważnych awarii                       | Spójny  |
| Działanie 4.2. Gospodarka odpadami. Poddziałania: Tworzenie kompleksowych systemów gospodarki odpadami oraz uzupełnianie istniejących; Usuwanie i | VIII. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstaniu odpadów<br>VIII.1. Racjonalna gospodarka odpadami | Cele wyznaczone w POŚ są spójne poprzez zapewnienie ochrony dziedzictwa kulturowego |

| Kierunek określony w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Wielkopolskiego na lata 2014-2020  | Cele i kierunki określone w POŚ            | Uwagi  |
|---|--|--|
| unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest  |  | i przyrodniczego oraz dostępności do tych zasobów. |
| Działanie 4.3. Gospodarka wodno – ściekowa<br>Cel tematyczny: Zachowanie i ochrona środowiska naturalnego oraz wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami | VI.1. Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa | Spójny   |

Zadania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk w są zgodne z założeniami zawartymi w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Wielkopolskiego na lata 2014–2020.

### 1.3.22. Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz plan działań na lata 2015–2020

Celem nadrzędnym Programu jest poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju. Ten cel, jak również cele strategiczne oraz zadania zawarte w Planie działań, są rezultatem dyskusji i konsultacji przeprowadzonych z przedstawicielami środowisk zainteresowanych instytucjonalnie zobowiązaniami wynikającymi z Programu.

**Tabela 21. Cele Programu ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2015-2020**

| Cele wyznaczone w Programie ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2015 - 2020                                   | Cele i kierunki określone w POŚ  | Uwagi   |
|---|--|---|
| Cel nadrzędny Poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju.                                 | IX.1 Utrzymanie dobrego stanu i poprawa bioróżnorodności na terenie gminy  | Spójny  |
| Cel strategiczny A: Podniesienie poziomu wiedzy oraz kształtowanie postaw społeczeństwa związanych z włączaniem się do działań na rzecz różnorodności biologicznej. | IX.1 Utrzymanie dobrego stanu i poprawa bioróżnorodności na terenie gminy  | Spójny. W ramach celu prowadzona będzie również na terenie Gminy Kramsk edukacja ekologiczna. |
| Cel strategiczny B: Włączenie wybranych sektorów gospodarki w działania na rzecz różnorodności biologicznej   | IX.1 Utrzymanie dobrego stanu i poprawa bioróżnorodności na terenie gminy  | Spójny  |
| Cel strategiczny C: Zachowanie i przywracanie populacji zagrożonych gatunków i siedlisk   | IX.1 Utrzymanie dobrego stanu i poprawa bioróżnorodności na terenie gminy  | Spójny  |
| Cel strategiczny D: Efektywne zarządzanie zasobami przyrodniczymi   | IX.1 Utrzymanie dobrego stanu i poprawa bioróżnorodności na terenie gminy. | Spójny  |
| Cel strategiczny E: Utrzymanie  | IX.1 Utrzymanie dobrego stanu  | Spójny  |

| Cele wyznaczone w Programie ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2015 - 2020 | Cele i kierunki określone w POŚ   | Uwagi   |
|---|---|---|
| i odbudowa ekosystemów oraz ich usług   | i poprawa bioróżnorodności na terenie gminy                               |   |
| Cel strategiczny F: Ograniczenie presji gatunków inwazyjnych i konfliktowych  | IX.1 Utrzymanie dobrego stanu i poprawa bioróżnorodności na terenie gminy | Spójny  |
| Cel strategiczny G: Ograniczenie i łagodzenie skutków zmian klimatycznych   | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk                                       | Wszystkie 10 celów POŚ dla Gminy Kramsk obejmuje zagadania przeciwdziałanie zmianom klimatu i adaptacjom do zmian klimatu |
| Cel strategiczny H: Ochrona różnorodności biologicznej poprzez rozwój współpracy międzynarodowej                                  | -   | Cel nie jest realizowany, znaczna odległość od granic państwa   |

Cele wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk są zgodne z celami Programu ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Planem działań na lata 2015–2020.

### 1.3.23. Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030 r.

Opracowanie Strategicznego Planu Adaptacji wynika ze stanowiska rządu przyjętego w dniu 19.03.2010 roku jako wypełnienie postanowień dokumentu strategicznego Komisji Europejskiej – Białej Księgi w sprawie adaptacji do zmian klimatu. Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża.

Gmina Kramsk realizując zadania Programu Ochrony Środowiska odwołuje się do kierunków działań adaptacyjnych, które wyznaczają cele zawarte w SPA.

Tabela 22. Kierunki interwencji w SPA do roku 2020 z perspektywą do 2030 roku

| Kierunek określony w SPA  | Cele i kierunki określone w POŚ     | Uwagi  |
|---|-------------------------------------|--|
| Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk | Wszystkie 10 celów POŚ Gminy Kramsk mają służyć utrzymaniu dobrego stanu środowiska                                      |
| Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich          | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk | Wszystkie 10 celów POŚ dla Gminy Kramsk obejmuje zagadania przeciwdziałanie zmianom klimatu i adaptacja do zmian klimatu |
| Cel 3. Rozwój transportu w warunkach  | Wszystkie cele POŚ dla              | Spójny   |

| Kierunek określony w SPA  | Cele i kierunki określone w POŚ     | Uwagi  |
|---|-------------------------------------|--|
| zmian klimatu   | Gminy Kramsk                        |  |
| Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk | Wszystkie 10 celów POŚ dla Gminy Kramsk obejmuje zagadania przeciwdziałanie zmianom klimatu i adaptacja do zmian klimatu |
| Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu                            | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk | Wszystkie 10 celów POŚ dla Gminy Kramsk obejmuje zagadania przeciwdziałanie zmianom klimatu i adaptacja do zmian klimatu |
| Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu                  | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk | Wszystkie 10 celów POŚ dla Gminy Kramsk obejmuje zagadania przeciwdziałanie zmianom klimatu i adaptacja do zmian klimatu |

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk obejmuje działania, które wpisują się w kierunki interwencji zawarte w Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030 r.

#### 1.3.24. Program wodno-środowiskowy kraju

Program wodno-środowiskowy kraju (PWŚK) jako jeden z podstawowych dokumentów planistycznych, opracowany zgodnie z zapisami art. 113a ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. 2018 r. 650 z późn. zm.) stanowi realizację wymagań wskazanych w Dyrektywie 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW) w zakresie konieczności opracowania programów działań.

PWŚK stanowi uporządkowany zbiór działań, których realizacja pozwoli na osiągnięcie celów środowiskowych przez wody powierzchniowe i podziemne kraju.

Tabela 23. Cele wyznaczone w Programie wodno-środowiskowym kraju

| Kierunek określony w Programie wodno-środowiskowym kraju   | Cele i kierunki określone w POŚ   | Uwagi  |
|--|---|--------|
| 1. Niepogarszanie stanu części wód.  | IV.2 Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód, | Spójny |
| 2. Osiągnięcie dobrego stan wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych.  | IV.2 Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód, | Spójny |
| 3. Spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na | IV.2 Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód, | Spójny |

| Kierunek określony w Programie wodno-środowiskowym kraju  | Cele i kierunki określone w POŚ   | Uwagi  |
|---|---|--------|
| zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie). |   |        |
| 4. Zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.   | IV.2 Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód, | Spójny |

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk obejmuje cele i działania, które wpisują się w cele określone w Programie wodno-środowiskowym kraju.

#### 1.3.25. Plan gospodarowania wodami na obszarach dorzecza Odry

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, wprowadza system planowania gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy. Dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód obciąża państwa członkowskie do opracowywania planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz programów wodno-środowiskowych kraju.

W dniu 18 października 2016 r. Rada Ministrów przyjęła zaktualizowane plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy (aPGW). Zgodnie z art. 114 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne dokumenty zostały opublikowane w formie rozporządzeń w Dziennikach Ustaw stając się aktami prawnymi regulującymi działania w gospodarce wodnej w latach 2016 - 2021.

W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” ustanowiono cele środowiskowe dla jednolitych części wód. Przy ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Przy realizacji zadań zapisanych w Programie nie przewiduje się nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”. Część jednolitych części wód powierzchniowych ma status zagrożonych nieosiągnięciem celów

środowiskowych. Jednak Program Ochrony Środowiska ma na celu poprawę stanu i jakości środowiska, zawiera zadania służące długookresowej poprawie jakości środowiska, a co z tym związane również ograniczeniu negatywnego oddziaływania bytowania człowieka na wody powierzchniowe. W wyniku realizacji Programu planuje się podjęcie działań, które mogą w sposób chwilowy, krótkoterminowy i odwracalny negatywnie oddziaływać na środowisko wodne. Ostatecznie jednak te zadania będą oddziaływać w sposób długoterminowy, stały i pozytywny. Do zadań takich należą budowa urządzeń sieciowych takich jak wodociąg i kanalizacja, modernizacja dróg, jednak te działania w dłuższej perspektywie przyczynią się do poprawy jakości środowiska, a w efekcie w sposób pośredni do osiągnięcia celów środowiskowych, zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” analizowanych w niniejszej Prognozie.

Gmina Kramsk realizując zadania Programu Ochrony Środowiska wpisuje się w cele Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry.

**Tabela 24. Cele określone w Planie Gospodarowania Wodami na obszarach dorzecza Odry**

| Cele określone w Planie Gospodarowania Wodami na obszarach dorzecza Odry   | Cele i kierunki określone w POŚ   | Uwagi  |
|--|---|--------|
| Określenie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych   | IV.2 Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód, | Spójny |
| Zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,   | IV.2 Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód, | Spójny |
| Zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),  | IV.2 Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód, | Spójny |
| Zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasileniem wód podziemnych,   | IV.2 Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód, | Spójny |
| Wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka. | IV.2 Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód, | Spójny |

### 1.3.26. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym na obszarze dorzecza Odry

Celem Planu zarządzania ryzykiem powodziowym na poziomie Regionu Wodnego, ograniczającym potencjalne negatywne skutki powodzi dla zdrowia i życia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, jest opracowanie programu działań kluczowych (wysokopriorytetowych), zmierzających do zmniejszenia występującego zagrożenia na obszarze wszystkich ONNP wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego w pierwszym cyklu planistycznym. Założeniem Planu jest realizacja zaplanowanych przedsięwzięć w 6-letnim cyklu planistycznym. Ważne jest zapobieganie występowaniu powodzi oraz ochrona obszarów, które mogą

ucierpieć na skutek powodzi. Kluczowe znaczenie ma również przygotowanie administracji oraz obywateli do coraz efektywniejszego radzenia sobie w przypadku wystąpienia powodzi.

**Tabela 25. Cele określone w Planie zarządzania ryzykiem powodziowym**

| Cele określone w Planie zarządzania ryzykiem powodziowym  | Cele i kierunki określone w POŚ                    | Uwagi  |
|---|--|--------|
| 1.2. Wyeliminowanie/unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią   | IV.1 Ochrona przed powodzią – kierunek interwencji | Spójny |
| 1.3 Określenie warunków możliwego zagospodarowywania obszarów chronionych obwałowaniami   | IV.1 Ochrona przed powodzią – kierunek interwencji | Spójny |
| 2.1 Ograniczanie istniejącego zagrożenia powodziowego.  | IV.1 Ochrona przed powodzią – kierunek interwencji | Spójny |
| 2.3 Ograniczanie wrażliwości obiektów i społeczności.   | IV.1 Ochrona przed powodzią – kierunek interwencji | Spójny |
| 3.5. Budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe. | IV.1 Ochrona przed powodzią – kierunek interwencji | Spójny |
| 3.6 Budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego                  | IV.1 Ochrona przed powodzią – kierunek interwencji | Spójny |

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk obejmuje działania, które wpisują się w cele określone w Planie Zarządzania Ryzykiem Powodziowym.

#### 1.1.1. Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020

Cel generalny strategii brzmi: Efektywne wykorzystanie potencjałów rozwojowych na rzecz wzrostu konkurencyjności województwa, służące poprawie jakości życia mieszkańców w warunkach zrównoważonego rozwoju.

**Tabela 26. Cele Zaktualizowanej Strategii Wojewódzka Wielkopolskiego do roku 2020**

| Cele Zaktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020          | Cele i kierunki określone w POŚ                 |
|--|---|
| Cel strategiczny 2<br>Poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie jego zasobami | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk             |
| Cel strategiczny 3<br>Lepsze zarządzanie energią   | 1.1. Poprawa jakości powietrza na terenie gminy |

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk obejmuje działania, które są zgodne z założeniami zawartymi w Zaktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020.



### 1.3.27. Plan zagospodarowanie przestrzennego województwa wielkopolskiego

Plan jest elementem regionalnego planowania strategicznego. Jego ustalenia stanowią transpozycję na układ przestrzenny ustaleń Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego. W systemie planowania przestrzennego pełni on funkcję koordynacyjną między planowaniem krajowym, a planowaniem miejscowym.

Dokument ten stanowi ważne źródło informacji dla podejmowania decyzji planistycznych i inwestycyjnych, opartych o priorytety programów operacyjnych. Obok znaczenia politycznego, plan zagospodarowania przestrzennego województwa jest dokumentem, który wypełnia pośredni poziom planistyczny między Koncepcją Polityki Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, a studiami uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin. W dokumencie tym określone zostały podstawowe priorytety planistyczne dla kształtowania rozwoju przestrzennego Wielkopolski w najważniejszych jego aspektach – ochrony przyrody, transportu i infrastruktury, ochrony środowiska oraz rozwoju mieszkalnictwa i terenów aktywizacji gospodarczej.

**Tabela 27. Cele w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego**

| Cele określone w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego                            | Cele i kierunki określone w POŚ     |
|--|-------------------------------------|
| Cel nadrzędny: Zrównoważony rozwój przestrzenny regionu jako jedna z podstaw wzrostu poziomu życia mieszkańców | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk |
| Poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi                                   | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk |

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk obejmuje działania, które są zgodne z założeniami zawartymi w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego.

### 1.3.28. Plan gospodarki odpadami Województwa Wielkopolskiego 2016-2022

Plan gospodarki odpadami obejmuje pełen zakres informacji dotyczących głównych rodzajów odpadów powstających na terenie województwa, a w szczególności odpadów komunalnych, z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, opakowaniowych, niebezpiecznych i innych rodzajów odpadów. Określa również priorytety, cele i zadania z zakresu gospodarki odpadami.

**Tabela 28. Cele w Planie gospodarki odpadami województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022**

| Cele określone w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego   | Cele i kierunki określone w POŚ        |
|---|--|
| Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów, w tym odpadów komunalnych   | VIII.1. Racjonalna gospodarka odpadami |
| Zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji. |  |
| Doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.  |  |

| Cele określone w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego   | Cele i kierunki określone w POŚ |
|---|---------------------------------|
| Zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie)   |                                 |
| Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.  |                                 |
| Zaprzestanie nielegalnego składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych oraz zbieranych nieselektywnie, które nie mogą być składowane od dnia 1 stycznia 2016 r. zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach                             |                                 |
| Zaprzestanie nielegalnego składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia, które nie mogą być składowane od dnia 1 stycznia 2016 r. zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach  |                                 |
| Zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych   |                                 |
| Wdrażanie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi   |                                 |
| Monitorowanie i kontrola zgodnie z istniejącymi instrumentami prawnymi postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 191212)   |                                 |
| Bilansowanie zgodnie z istniejącymi instrumentami prawnymi funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych (w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m.) od 1 stycznia 2016 r. |                                 |

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk obejmuje działania, które są zgodne z założeniami zawartymi w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego.

### **1.3.29. Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P**

Program ochrony powietrza jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu. Wskazanie właściwych działań wymaga zidentyfikowania przyczyn ponadnormatywnych

stężeń oraz rozważenia możliwych sposobów ich likwidacji. Jest elementem polityki ekologicznej regionu, stąd zaproponowane w nim działania muszą być zintegrowane z istniejącymi planami, programami, strategiami, innymi słowy wpisywać się w realizację celów makroskalowych oraz celów regionalnych i lokalnych. Konieczne jest przy tym uwzględnienie uwarunkowań gospodarczych, ekonomicznych i społecznych.

Obecny Program (Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P przyjęty uchwałą Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej) jest aktualizacją Programu ochrony powietrza przyjętego przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwałą Nr XXXIX/769/13 z dnia 25 listopada 2013 r. opracowany ze względu na przekroczenia stężeń dopuszczalnych pyłu PM10 i docelowych benzo(a)pirenu. Ze względu na wystąpienie w 2015 roku przekroczenia dopuszczalnej wartości stężenia średniorocznego pyłu PM2,5 oraz konieczności dotrzymania krajowego celu redukcji narażenia do 2020 roku dla pyłu PM2,5 jak i ze względu na utrzymujące się przekroczenia wartości normatywnych pyłu PM10 i benzo(a)pirenu, w strefie wielkopolskiej zaistniała konieczność opracowania aktualizacji programu. W ramach aktualizacji dokonano weryfikacji zmiany stanu jakości powietrza w strefie i zaproponowano działania korygujące aby w roku prognozy 2022 przekroczenia stężeń substancji w powietrzu nie były rejestrowane.

W Programie wyznaczono działania związane z redukcją emisji ze źródeł indywidualnego ogrzewania lokali skorygowane pod kątem wielkości redukcji emisji koniecznej do osiągnięcia oraz rodzaju działań jakie mają być podejmowane. W harmonogramie została również uwzględniona konieczna redukcja emisji pyłu PM2,5. Wskazano również działania ograniczające emisję komunikacyjną oraz działania systemowe.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk obejmuje działania, które są zgodne z założeniami zawartymi w Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P.

### 1.3.30. Program ochrony środowiska województwa wielkopolskiego na lata 2016-2020

Przedmiotowy program określa zakres działań prowadzących do poprawy stanu jakości wszystkich komponentów środowiska w 10 obszarach interwencji oraz zagadnienia horyzontalne, takie jak edukacja ekologiczna i monitoring środowiska.

**Tabela 29. Cele w Programie ochrony środowiska województwa wielkopolskiego**

| Cele określone w Programie ochrony środowiska województwa wielkopolskiego | Cele i kierunki określone w POŚ |
|---|---------------------------------|
|---|---------------------------------|

| Cele określone w Programie ochrony środowiska województwa wielkopolskiego   | Cele i kierunki określone w POŚ     |
|---|-------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm,</li> <li>– osiągnięcie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza: pyłu PM10, pyłu PM2,5; osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu; osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu;</li> <li>– ograniczenie emisji gazów cieplarnianych</li> </ul> | Wszystkie cele POŚ dla Gminy Kramsk |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu;</li> <li>– zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas</li> </ul>   |                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości</li> </ul>  |                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– zwiększenie retencji wodnej województwa;</li> <li>– ograniczenie wodochłonności gospodarki;</li> <li>– osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód</li> </ul>   |                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– poprawa jakości wody;</li> <li>– wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich</li> </ul>   |                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin;</li> <li>– rekultywacja terenów poeksploatacyjnych</li> </ul>  |                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– dobra jakość gleb;</li> <li>– rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych</li> </ul>   |                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania;</li> <li>– ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko</li> </ul>  |                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– zwiększenie lesistości województwa;</li> <li>– zachowanie różnorodności biologicznej</li> </ul>  |                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii</li> </ul>  |                                     |

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk obejmuje działania, które są zgodne z założeniami zawartymi w Programie ochrony środowiska województwa wielkopolskiego.

### 1.3.31. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Konińskiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2024

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Konińskiego służy utrzymaniu dobrego stanu środowiska naturalnego oraz jego poprawie, jak również wdrożeniu efektywnego zarządzania środowiskiem w gminach powiatu konińskiego.

**Tabela 30. Cele w Programie ochrony środowiska dla powiatu konińskiego**

| Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Konińskiego   | Cele i kierunki określone w POŚ   |
|---|---|
| Poprawa efektywności energetycznej  | Poprawa efektywności energetycznej  |
| Ograniczanie szkodliwego oddziaływania pól elektromagnetycznych   | Kontrola obecnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego i zapobieganie powstawaniu nowych na terenie gminy |
| Zapewnienie dobrej jakości wód podziemny i powierzchniowych oraz ograniczenie ich zużycia   | Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód                   |
| Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego   | Ochrona przed powodzią  |
| Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalni oraz ograniczanie presji na środowisko, związanej z eksploatacją kopalni i prowadzeniem prac poszukiwawczych | Nadzór nad zasobami kopalni   |
| Racjonalna gospodarka odpadami  | Uporządkowanie systemu gospodarki odpadami na terenie gminy   |
| Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazem   | Stály rozwój zieleni oraz obszarów cennych przyrodniczo   |
| Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii   | Przeciwdziałania poważnym awariom   |

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk obejmuje działania, które są zgodne z założeniami zawartymi w Programie ochrony środowiska dla powiatu konińskiego.

### 1.3.32. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Kramsk

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej gminy Kramsk to dokument, którego celem jest określenie wizji rozwoju Gminy w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, pozwalającej osiągnąć długofalowe korzyści środowiskowe, gospodarcze i ekonomiczne. Ponadto dokument ten ma na celu przeprowadzenie analizy możliwych do realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych, których wdrożenie przyczyni się do zmniejszenia zużycia energii, zwiększenia produkcji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, a tym samym do redukcji emisji gazów cieplarnianych.

Tabela 31. Cele określone w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Kramsk

| Cele określone w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej   | Cele i kierunki określone w POŚ   | Uwagi  |
|---|---|--------|
| Wykorzystanie potencjału odnawialnych źródeł energii na terenie gminy oraz poprawa efektywności energetycznej obiektów komunalnych  | I. Klimat i powietrze, I.1.<br>Poprawa jakości powietrza na terenie gminy | Spójny |
| Modernizacja źródeł ciepła oraz wzrost zastosowania odnawialnych źródeł energii w produkcji energii użytkowej w sektorze mieszkalnych   | I. Klimat i powietrze, I.1.<br>Poprawa jakości powietrza na terenie gminy |        |
| Zmniejszenie emisji wywołanej transportem oraz propagowanie transportu ekologicznego  | I. Klimat i powietrze, I.1.<br>Poprawa jakości powietrza na terenie gminy |        |
| Wzrost świadomości ekologicznej w sektorze usługowym i przemysłowym   | I. Klimat i powietrze, I.1.<br>Poprawa jakości powietrza na terenie gminy |        |
| Promocja i edukacja interesariuszy Planu w zakresie idei proekologicznych, zrównoważonej mobilności oraz uwzględnienie gospodarki niskoemisyjnej w dokumentach strategicznych gminy | I. Klimat i powietrze, I.1.<br>Poprawa jakości powietrza na terenie gminy |        |

## **2. Główne cele oraz zawartość ocenianego dokumentu**

### **2.1. Cel projektowanego dokumentu**

Celem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki i ochrony środowiska. Wyznaczone w dokumencie cele przyczynią się do osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych w dokumentach nadrzędnych.

Aby spełnić wymagania dokumentów nadrzędnych w kwestii ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju wyznaczono 13 celów sklasyfikowanych w 10 obszarach interwencji.

Cele wyznaczone w POŚ to:

- I. Poprawa jakości powietrza,
- II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy,
- III. Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na człowieka i środowisko,
- IV. Ochrona przed powodzią i suszą,
- V. Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód,
- VI. Optymalizacja zużycia wody,
- VII. Racjonalna gospodarka ściekowa,
- VIII. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż,
- IX. Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi,
- X. Racjonalna gospodarka odpadami,
- XI. Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz zachowanie funkcji ekosystemów i walorów przyrodniczych gminy,
- XII. Zwiększenie lesistości,
- XIII. Zapobieganie ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

### **2.2. Zawartość ocenianego dokumentu**

Zgodnie z Wytycznymi Ministerstwa Środowiska struktura Programu jest następująca:

- Spis treści,
- Wykaz skrótów,
- Wstęp,
- Streszczenie w języku niespecjalistycznym,
- Ocena stanu środowiska,
- Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie,
- System realizacji programu ochrony środowiska,
- Spis tabel, rycin, wykresów i załączników.

Ocena stanu środowiska na terenie Gminy Kramsk została przeprowadzona w oparciu o analizę wyznaczonych obszarów przyszłej interwencji, do których należą:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenia hałasem,
- pola elektromagnetyczne,

- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno – ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze.

W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Przy dokonywaniu oceny stanu środowiska ujęte zostały zagadnienia horyzontalne (adaptacja do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska). Ocena stanu środowiska powinna zostać uzupełniona o prognozę stanu środowiska na lata obowiązywania POŚ.

### 3. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy

W *Prognozie* przeanalizowano oddziaływanie zaproponowanych przedsięwzięć do realizacji w ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk. na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku* na poszczególne komponenty środowiska, w tym na zdrowie człowieka, z uwzględnieniem zależności między tymi komponentami.

Zgodnie z zapisami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2017 poz. 1405 z późn. zm.), informacje zawarte w *Prognozie* zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów z nim powiązanych.

Przy sporządzaniu prognozy posłużono się metodą analityczno-syntetyczną. Wykorzystano materiały kartograficzne, opracowania archiwalne i planistyczne z zakresu badań środowiska przyrodniczego na omawianym terenie oraz przeanalizowano harmonogram rzeczowo-finansowy Programu. Zastosowana w niniejszym opracowaniu metoda sporządzenia prognozy polegała na kompleksowej analizie oddziaływania poszczególnych zadań zapisanych w harmonogramie Programu Ochrony Środowiska, porównaniu obecnego stanu środowiska przyrodniczego na terenie Gminy Kramsk i symulacji wpływu realizacji zadań na poszczególne komponenty środowiska oraz środowiska jako całości.

Do przeprowadzenia *Prognozy* wykorzystano następujące dane:

- dotyczące stanu środowiska na terenie Gminy Kramsk, opracowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu,
- Głównego Urzędu Statystycznego (GUS),
- dane literaturowe,
- obowiązujące normy prawne w zakresie ochrony środowiska.

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko odnosi się do szerokiego spectrum zagadnień. Inaczej niż w przypadku oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć nie ma tu możliwości odniesienia się do konkretnych rozwiązań technicznych. Poziom szczegółowości



prowadzonej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości przedmiotowego Programu.

Dyrektywa 2001/42/WE, przy sporządzaniu prognozy oddziaływania dokumentów strategicznych, kładzie nacisk w szczególności na:

- zebranie i przedstawienie danych na temat stanu środowiska, aktualnych problemów i ich prawdopodobnej przyszłej ewolucji,
- przewidywanie znaczących oddziaływań środowiskowych ocenianego planu lub programu,
- wskazanie środków łagodzących i sposobu ich monitorowania,
- konsultacje społeczne z odpowiednimi władzami, jako część procesu oceny,
- monitoring oddziaływań środowiskowych planu lub programu podczas wdrażania dokumentu.

Procedura oceny oddziaływania obejmowała etapy przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 32. Etapy procedury strategicznej oceny oddziaływania Programu**

| <b>Etap SOOS</b>   | <b>Cel</b>   |
|--|--|
| <b>Ustalenie kontekstu i celów, określenie aktualnego stanu, zdecydowanie o zakresie</b> |  |
| Zidentyfikowanie innych ważnych planów lub programów i celów ochrony środowiska          | Ocena, w jaki sposób program jest pod wpływem czynników zewnętrznych, jak istniejące ograniczenia zewnętrzne mogą być uwzględnione, pomocne w określaniu celów SOOS  |
| Zebranie informacji bazowych o stanie środowiska   | Dostarczenie dowodów dla istniejących problemów środowiskowych, prognozowania oddziaływań na środowisko, zakresu monitoringu, pomoc w określeniu celów SOOS          |
| Zidentyfikowanie problemów środowiskowych  | Pomocne przy precyzowaniu oceny i jej pośrednich etapów, uwzględniając dane bazowe, określenie celów SOOS, prognozowaniu oddziaływań, określaniu zakresu monitoringu |
| Określenie celów SOOS  | Dostarczenie instrumentów/środków służących do oszacowania wpływu programu na środowisko   |
| Konsultacja zakresu SOOS   | Zapewnienie, że SOOS obejmuje prawdopodobne znaczące oddziaływania środowiskowe planu lub programu   |
| <b>Określenie i doprecyzowanie alternatyw i oszacowanie oddziaływań</b>                  |  |
| Porównanie celów planu lub programu z celami SOOS  | Identyfikacja potencjalnych synergii i niespójności pomiędzy celami programu i celami SOOS   |
| Rozwój strategicznych rozwiązań alternatywnych   | Określenie i sprecyzowanie ewentualnych strategicznych alternatyw  |
| Przewidywanie oddziaływań programu uwzględniając alternatywy                             | Określenie znaczących środowiskowych oddziaływań programu i jego alternatyw  |
| Oszacowanie efektów planu lub programu, uwzględniając ewentualne alternatywy             | Walidacja przewidywanych oddziaływań programu i jego alternatyw, pomoc przy doprecyzowaniu programu  |
| Środki łagodzące oddziaływania niekorzystne  | Zapewnienie, że oddziaływania niekorzystne zostały zidentyfikowane i potencjalne środki łagodzące zostały rozważone (uwzględnione)                                   |
| Propozycja wskaźników monitorowania oddziaływań środowiskowych wdrożenia programu        | Wyznaczenie szczegółów, dla których wpływ środowiskowy programu może zostać oszacowany   |
| <b>Przygotowanie prognozy oddziaływania</b>  |  |
| Przygotowanie prognozy   | Prezentacja przewidywanych oddziaływań środowiskowych  |

| <b>Etap SOOS</b>   | <b>Cel</b>   |
|--|--|
| oddziaływania  | programu, uwzględniając alternatywy, w formie odpowiedniej dla konsultacji społecznych i decydentów  |
| <b>Konsultacja projektu programu i prognozy oddziaływania</b>  |  |
| Konsultacje społeczne, konsultacje z odpowiednimi organami projektu programu oraz prognozy oddziaływania | Zapewnienie udziału społeczeństwa i organów konsultujących oraz możliwości wyrażenia opinii do wniosków płynących SOOS   |
| Oszacowanie znaczących zmian   | Zapewnienie, że uwarunkowania środowiskowe jakichkolwiek poważnych zmian w projekcie programu na tym etapie są określone i wzięte pod uwagę                                |
| Podjęcie decyzji i dostarczenie informacji   | Dostarczenie informacji, w jaki sposób wyniki oceny oddziaływania i konsultacji społecznych zostały wzięte pod uwagę w ostatecznej wersji planu lub programu               |
| <b>Monitoring znaczących oddziaływań na środowisko wdrożenia planu lub programu</b>                      |  |
| Zdefiniowanie celów i metod monitoringu  | Aby określić efekt środowiskowy programu, należy określić gdzie prognozowane oddziaływania są takie jak w rzeczywistości, pomoc w identyfikacji oddziaływań niekorzystnych |
| Reakcja na oddziaływania niekorzystne  | Przygotowanie odpowiedniej reakcji tam gdzie zostały stwierdzone oddziaływania niekorzystne  |

#### **4. Metody analizy skutków realizacji postanowień Programu oraz częstotliwość jej przeprowadzania**

Ustala się, iż *Prognoza* powinna obejmować obszar Gminy Kramsk wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania, wynikającego z realizacji zadań „*Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku*”. W związku z tym obszar objęty prognozą nie może być mniejszy od obszaru będącego przedmiotem tego dokumentu, co jest konieczne zważywszy na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

W celu dokonania obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów i zadań proponowanych w ramach *Programu* konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań. W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych. Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie *Prawo ochrony środowiska*, dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska.

Nadrzędną zasadą realizacji niniejszego opracowania powinna być realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki, którym poszczególne zadania przypisano. Z punktu widzenia *Programu* w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu *Programem*,
- podmioty realizujące zadania *Programu*,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty *Programu*,
- społeczność Gminy Kramsk jako główny podmiot odbierający wyniki działań *Programu*.

Realizacja zadań przyjętych w *Programie* to poprawa stanu środowiska naturalnego na terenie Gminy Kramsk zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowią wymiary efekt realizacji jego założeń.

Wdrażanie *Programu* powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

- efektywności wykonania zadań,
- aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań,
- stopnia realizacji *Programu* w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów,
- przyczyn rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- niezbędnych modyfikacji i aktualizacji *Programu*.

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2018 r. poz. 799 ze zm.) organ wykonawczy Gminy Kramsk sporządza co dwa lata raporty z wykonania programu ochrony środowiska, które następnie przedstawia radzie gminy.

W *Programie* zostały określone zasady oceny i monitorowania efektów realizacji przyjętych celów. Zaproponowane wskaźniki ilościowe i jakościowe pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych zaplanowanych działań i prognozować związane z tym zmiany w środowisku.

Na potrzeby przeprowadzania oceny realizacji poszczególnych celów i zadań przedstawionych w harmonogramie zaproponowano wykorzystanie wskaźników przedstawionych w tabeli poniżej.

Tabela 33. Wskaźniki monitorowania programu

| Lp.  | Nazwa   | Wartość bazowa | Wartość docelowa |
|--|---|----------------|------------------|
| <b>Ochrona klimatu i jakości powietrza</b> |   |                |                  |
| 1.   | Ilość substancji z przekroczeniami poziomu średniorocznego oraz dobowego na najbliższych stacjach pomiarowych | 4              | 0                |
| <b>Zagrożenia hałasem</b>                  |   |                |                  |
| 2.   | Poziom hałasu LAeqN (WIOŚ Poznań)   | b.d.           | b.d.             |
| <b>Pola elektromagnetyczne</b>             |   |                |                  |
| 3.   | Natężenie składowej elektrycznej pola (WIOŚ Poznań)   | <0,3 (V/m)     | <7 (V/m)         |
| <b>Gospodarowanie wodami</b>               |   |                |                  |
| 4.   | Liczba cieków zagrożonych powodzią (KZGW)   | 1              | -                |
| 5.   | Liczba JCWP, których stan oceniono jako dobry (KZGW)  | 1              | 11               |
| 6.   | Liczba JCWPd, których stan oceniono jako dobry (KZGW)   | 2              | 2                |
| <b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>           |   |                |                  |

| Lp.   | Nazwa  | Wartość bazowa      | Wartość docelowa |
|---|--|---------------------|------------------|
| 7.  | Zużycie wody na 1 mieszkańca (GUS)   | 39,2 m <sup>3</sup> | -                |
| 10.   | Odsetek mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej (GUS)  | 13,0%               | 100 %            |
| <b>Zasoby geologiczne</b>                                     |  |                     |                  |
| 11.   | Liczba wydanych koncesji na wydobycie kopalin (Starostwo Powiatowe, UM)  | 1                   | -                |
| 12.   | Liczba miejsc nielegalnego wydobycia kopalin (Urząd Miejski w Kramsku)   | 0                   | 0                |
| <b>Gleby</b>  |  |                     |                  |
| 13.   | Liczba badań gleb wykorzystywanych rolniczo  | 0                   | -                |
| 14.   | Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji   | -                   | -                |
| <b>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b> |  |                     |                  |
| 16.   | Ilość odebranych zmieszanych odpadów   | 1694,700 Mg         | -                |
| 17.   | Ilość azbestu pozostała do unieszkodliwienia ( <a href="http://www.bazaazbestowa.gov.pl">http://www.bazaazbestowa.gov.pl</a> ) | 4813,364 kg         | 0                |
| <b>Zasoby przyrodnicze</b>                                    |  |                     |                  |
| 19.   | Powierzchnia obszarów prawnie chronionych (GUS)  | 9 768,20 ha         | -                |
| 20.   | Nasadzenia drzew i krzewów   | b.d.                | >0               |
| 21.   | Wskaźnik lesistości (GUS)  | 12,2%               | >12,2%           |
| <b>Zagrożenia poważnymi awariami</b>                          |  |                     |                  |
| 22.   | Liczba zdarzeń mogących powodować poważną awarię (WIOŚ Poznań)   | 0                   | 0                |

*Źródło: Opracowanie własne*

Niniejszy Program został zoptymalizowany tak, aby minimalizować zagrożenia, które mogą wystąpić w trakcie jego realizacji. Mając na uwadze zaplanowane do realizacji zadania, zasadne jest okresowe (co dwa lata) monitorowanie zrealizowanych zadań. Zasadna jest bieżąca kontrola zadań, czy ich realizacja nie wpływa w sposób niekorzystny na środowisko, czy nie wykracza poza granice gminy oraz czy nie notuje się przekroczeń wskaźników. Efekty realizacji ocenić można również poprzez zestawienie wskaźników bazowych przed realizacją zadań oraz wskaźników po ich wykonaniu.

## 5. Charakterystyka Gminy Kramsk oraz analiza i ocena istniejącego stanu środowiska

### 5.1. Charakterystyka Gminy Kramsk

Gmina Kramsk jest gminą wiejską. Obszar położony jest we wschodniej części województwa wielkopolskiego, w powiecie konińskim. Gmina zajmuje powierzchnię 132 km<sup>2</sup> i stanowi 8,37% powierzchni powiatu konińskiego.



Rycina 1. Położenie Gminy Kramsk w powiecie konińskim

Źródło: Opracowanie własne

Teren gminy obejmuje miejscowość Kramsk, który stanowi siedzibę władz samorządowych oraz 30 sołectw:

- Anielew
- Barce

- Bilczew
- Borki
- Brzózki
- Dębicz
- Drążek,
- Grąblin,
- Helenów Drugi,
- Helenów Pierwszy,
- Izabelin,
- Jabłków,
- Konstantynów,
- Kramsk,
- Kramsk Łązy,
- Kramsk-Łęgi,
- Kramsk-Pole,
- Ksawerów,
- Lichnowo,
- Milin,
- Patrzyków,
- Pąchów,
- Podgór,
- Rudzica,
- Rysiny,
- Święciec,
- Święte,
- Wielany,
- Wola Podłęzna,
- Wysokie.



**Rycina 2. Sołectwa w Gminie Kramsk**

Źródło: Opracowanie własne

Zgodnie z regionalizacją Jerzego Kondrackiego (2009) gmina Kramsk leży na obszarze makroregionu Pojezierza Wielkopolskie, w zasięgu mezoregionu Pojezierze Gnieźnieńskie. Pojezierze rozciąga się od zachodu do linii: Grąblin - Izabelin – Wola Podłęzna. Charakteryzuje się ono różnorodnością form: moreny faliste, obniżenia dolinne, równiny piaszczyste. Rzeźba terenu nawiązuje do fazy poznańskiej ostatniego zlodowacenia.

Zgodnie z uszczegółowionym podziałem W. Sankowskiego od strony północno-wschodniej do miejscowości: Świeciec – Bilczew – Kramsk, sięga Wysoczyzna Kłodawska z Równiną Lubstowską oraz Równiną Drzewcowską. Podstawową formą zajmującą południową i środkową część gminy jest Pradolina Warszawsko – Berlińska.

#### 5.1.1. Infrastruktura

##### **Infrastruktura Drogowa**

Układ drogowy gminy składa się z dróg:

- Drogi wojewódzkiej nr 266 relacji Sompolno-Kramsk-Konin, będąca w administracji Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich z siedzibą w Poznaniu. Długość drogi w granicy gminy Kramsk wynosi 15,7 km

- dróg powiatowych – w granicach gminy ich długość wynosi 50,2 km i są w administracji Zarządu Dróg Powiatowych w Koninie
- Uzupełnieniem sieci dróg są drogi gminne, łączące okoliczne miejscowości. Ich długość wynosi 145,16 km. W granicach administracyjnych gminy znajdują się również obiekty ułatwiające przemieszczanie się, należą do nich m.in.: wiadukty, kładki, mosty, tunele – ich łączna długość wynosi 724 m.

#### **Gospodarka wodno-ściekowa**

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej w gminie Kramsk na przestrzeni ostatnich trzech lat pozostaje niezmienna i wynosi 15,9 km. Kanalizacja podpięta była do 15% budynków mieszkalnych, do których prowadziło 340 przyłączy. Korzysta z niej około 1 438 osób, co stanowi zaledwie 13% mieszkańców gminy. Łącznie siecią kanalizacyjną odprowadzanych jest 25 dam<sup>3</sup> ścieków bytowych. Wskaźnik skanalizowania gminy

Dane ilościowe dotyczące sieci kanalizacyjnej zamieszczono w tabeli poniżej.

**Tabela 34. Dane dotyczące sieci kanalizacyjnej w gminie Kramsk**

| <b>Wyszczególnienie:</b>   | <b>Jednostka</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> |
|--|------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Długość czynnej kanalizacji</b>   | km               | 15,9        | 15,9        | 15,9        |
| <b>Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej</b>                             | %                | 13,0        | 13,0        | 13,0        |
| <b>Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania</b> | szt.             | 340         | 340         | 340         |
| <b>Ścieki bytowe odprowadzane siecią kanalizacyjną</b>                         | dam <sup>3</sup> | b.d         | 24          | 25          |
| <b>Budynki mieszkalne podłączone do kanalizacji</b>                            | %                | b.d         | 14,4        | 15,0        |
| <b>Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej</b>                             | osoba            | 1422        | 1436        | 1438        |

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz danych Gminy Kramsk*

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego zużycie wody w gospodarstwach domowych na jednego mieszkańca w 2016 roku w gminie Kramsk wyniosło 39,2 m<sup>3</sup>. Długość czynnej sieci rozdzielczej w tym samym roku wynosiła 180,5 km, a ilość prowadzonych przyłączy do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania wyniosła 2 960 sztuk. Długość sieci nie wykazuje dużego wzrostu na przestrzeni ostatnich lat. Z danych GUS wynika, że w 2016 r. z sieci wodociągowej korzystało 10 700 mieszkańców, czyli aż 96,9% mieszkańców gminy. Łącznie dostarczono mieszkańcom gminy 433,0 dam<sup>3</sup> wody. W ostatnim roku odnotowano jedną awarię sieci wodociągowej.



Tabela 35. Dane dotyczące sieci wodociągowej w gminie Kramsk

| Wyszczególnienie:   | Jednostka                   | 2014   | 2015   | 2016   |
|---|-----------------------------|--------|--------|--------|
| Zużycie wody na 1 mieszkańca  | m <sup>3</sup>              | 30,4   | 41,0   | 39,2   |
| Długość czynnej sieci rozdzielczej                                      | km                          | 180,5  | 180,5  | 180,5  |
| Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania | szt.                        | 2 960  | 2 960  | 2 960  |
| Woda dostarczona gospodarstwom domowym                                  | dam3                        | 329,8  | 450,0  | 433,0  |
| Ludność korzystająca z sieci wodociągowej                               | osoba                       | 10 586 | 10 688 | 10 700 |
| Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych                     | m <sup>3</sup> /miesz./ rok | 30,4   | 41,0   | 39,2   |
| Ludność korzystająca z instalacji w % ogółu ludności                    | %                           | 96,9   | 96,9   | 96,9   |
| Awarie sieci wodociągowej   | szt.                        | b.d.   | 0      | 1      |

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS; i Urzędu Gminy w Kramsku*

Na terenie gminy zlokalizowane są dwa ujęcia wód podziemnych wraz ze stacjami uzdatniania wody. Pierwsza z nich w Kramsku, druga w Woli Podłęźnej. Część z miejscowości zaopatrywana jest w wodę z gmin Ślesin i Sompolno.

W Kramsku woda pobierana jest z dwóch studni głębinowych znajdujących się na głębokości 36,5 – 60 m). Woda ta zaopatruje miejscowości: Brzózki, Wielany, Barce, Kramsk-Pole, Ksawery, Stukol, Podbór, Ranna, Drążek, Chmielnik, Konstantynów, Wysoki, Kramsk, Podgór, Strumyk, Bilczew, Kramsk-Lazy, Grabowe, Lichnowo, Święte, Milin, Saktak, Ksawerów. Również w Woli Podłęźnej woda pobierana jest z dwóch studni głębinowych znajdujących się na głębokości 80-81 m. Wodą zaopatrywane są miejscowości: Wola Podłęźna, Rudzica, Grąblin, Grąblinek, Anielew, Izabelin.

#### 5.1.2. Gospodarka

Największymi podmiotami gospodarczymi na terenie gminy Kramsk są:

- Herbapol Poznańskie Zakłady Zielarskie S.A. Oddział Chmielnik,
- Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Kramsku,
- PPHU „METAL” Błażej Nowakowski,
- Handel i Usługi Budowlane Wróbel Sp. z o.o.

Duży wpływ na gospodarkę gminy ma również zlokalizowana w Kleczewie PAK Kopalnia Węgla Brunatnego Konin Spółka Akcyjna.

Zwiększająca się liczba podmiotów gospodarczych świadczy o tym, że gmina rozwija się. Na podstawie danych GUS stwierdzono, że liczba podmiotów gospodarczych ogółem wzrosła aż o 23 jednostki w roku 2016 porównując z rokiem 2013. Wszystkie z nich należą do sektora prywatnego.

Zarejestrowane podmioty działają głównie w przemyśle i budownictwie (58 przedsiębiorstw) oraz pozostałej działalności usługowej (również 58 przedsiębiorstw).

Tabela 36. Podmioty gospodarcze wg działów PKD w latach 2013-2016

| Wyszczególnienie                          | Podmioty gospodarcze ogółem |      |      |      |
|---|-----------------------------|------|------|------|
|   | 2013                        | 2014 | 2015 | 2016 |
| Ogółem                                    | 94                          | 100  | 114  | 117  |
| Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo, rybactwo | 2                           | 0    | 2    | 1    |
| Przemysł i budownictwo                    | 34                          | 43   | 60   | 58   |
| Pozostała działalność                     | 58                          | 57   | 52   | 58   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS; m – zmiany metodologiczne

Tabela 37. Podmioty gospodarcze wg sektorów własnościowych

| Podmioty wg sektorów własnościowych                 | Liczba podmiotów |
|---|------------------|
| <b>Sektor publiczny</b>                             |                  |
| Sektor publiczny - ogółem                           | 0                |
| państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego | 0                |
| <b>Sektor prywatny</b>                              |                  |
| Sektor prywatny - ogółem                            | 115              |
| osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą   | 113              |
| spółki handlowe                                     | 0                |
| spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego   | 0                |
| spółdzielnie  | 0                |
| fundacje  | 1                |
| stowarzyszenia i organizacje społeczne              | 2                |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na terenie gminy nie działają żadne jednostki należące do sektora publicznego. W sektorze prywatnym występuje 115 podmiotów gospodarczych, w tym 113 to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Na terenie gminy 1 podmiot należy do fundacji i dwa do stowarzyszeń i organizacji społecznych. Brak jest spółek handlowych, spółek z udziałem handlu zagranicznego oraz spółdzielni.

### 5.1.3. Ludność

Stan ludności w 2016 roku wg danych GUS wynosił 11 044 osób (z czego liczba mężczyzn to 5 477, a kobiet 5 567). W latach 2014-2016 obserwuje się niewielki wzrost liczby ludności w gminie. W ostatnich trzech latach liczba ta wzrosła o 117 osób. Zgodnie z danymi Urzędu Gminy liczba ludności według stanu na dzień 31.12.2017 r to 11 120 osób.

Czynniki określające sytuację demograficzną w gminie to przede wszystkim: współczynnik przyrostu naturalnego, saldo migracji, gęstość zaludnienia, współczynnik feminizacji, migracje. Dane statystyczne w zakresie podstawowych czynników kształtujących lokalną sytuację demograficzną przedstawiono w poniższych zestawieniach.

Tabela 38. Podstawowe dane demograficzne Gminy Kramsk

| Wyszczególnienie:                   | Jednostka             | 2014   | 2015   | 2016   |
|-------------------------------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| liczba ludności                     | osoba                 | 10 927 | 11 032 | 11 044 |
| gęstość zaludnienia                 | osoba/km <sup>2</sup> | 83     | 84     | 84     |
| urodzenia żywe na 1000 ludności     | -                     | 10,71  | 10,39  | 9,32   |
| zgony na 1000 ludności              | -                     | 10,06  | 9,57   | 8,14   |
| przyrost naturalny na 1000 ludności | -                     | 0,65   | 0,82   | 1,18   |
| współczynnik przyrostu naturalnego  | -                     | b.d.   | b.d.   | 13     |
| zameldowania                        | osoba                 | 171    | b.d.   | 110    |
| wymeldowania                        | osoba                 | 87     | b.d.   | 97     |
| saldo migracji                      | osoba                 | 84     | b.d.   | 13     |
| liczba kobiet                       | osoba                 | 5 514  | 5 573  | 5 567  |
| liczba mężczyzn                     | osoba                 | 5 413  | 5 459  | 5 477  |
| współczynnik feminizacji            | osoba                 | 102    | 102    | 102    |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na podstawie danych demograficznych przedstawionych powyżej wnioskuje się, że liczba ludności od 2014 roku wzrasta. Gęstość zaludnienia w gminie wiejskiej Kramsk wynosi 84 osoby/ km<sup>2</sup>.

Liczba kobiet przeważa nad liczbą mężczyzn. Współczynnik feminizacji utrzymuje się na podobnym poziomie - na 100 mężczyzn w gminie przypadają 102 kobiety.

Zwiększająca się liczba ludności na obszarze gminy ma związek z migracjami ludności. Saldo migracji w 2016 roku było dodatnie, wskaźnik ten wynosił 13. Oznacza to również, że w wskazanych latach liczba zameldowań była wyższa niż liczba wymeldowań. W roku 2016 na terenie gminy zameldowało się na stałe 110 osób, natomiast wymeldowało się 97 osób. Dla przykładu w roku 2014 dysproporcje pomiędzy wymeldowaniami i zameldowaniami były znacznie większe.

Na terenie gminy zwiększa się również przyrost naturalny na 1000 ludności. W analizowanym okresie przyrost naturalny waha się, od 0,65 w 2014 roku do 1,18 w 2016 roku. Dodatni przyrost naturalny świadczył o przewadze urodzeń nad zgonami.

Struktura wieku ekonomicznego ludności uwzględnia wiek przedprodukcyjny, produkcyjny i poprodukcyjny a także stopę bezrobocia, którą określa się, jako stosunek liczby osób nieposiadających pracy do liczby osób aktywnych zawodowo. W poniższej tabeli przedstawiono strukturę wieku ekonomicznego oraz stopę bezrobocia rejestrowanego na podstawie danych GUS w latach 2014- 2016.

Tabela 39. Grupy wieku ekonomicznego i strukturalnego bezrobocia w latach 2014-2016

| Rok  | Wiek przedprodukcyjny (0-17 lat) |      | Wiek produkcyjny |      | Wiek poprodukcyjny |      | Udział bezrobotnych rejestrowanych |
|------|----------------------------------|------|------------------|------|--------------------|------|------------------------------------|
|      | [osoby]                          | [%]  | [osoby]          | [%]  | [osoby]            | [%]  | [%]                                |
| 2014 | 2 259                            | 20,7 | 6 977            | 63,9 | 1 691              | 15,5 | 11,4                               |
| 2015 | 2 239                            | 20,3 | 7 058            | 64,0 | 1 735              | 15,7 | 10,2                               |
| 2016 | 2 182                            | 19,8 | 7 066            | 64,0 | 1 796              | 16,3 | 9,6                                |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Ludność w wieku przedprodukcyjnym do 17 lat zmniejszyła się o 0,9% (77 osób) w stosunku do roku 2014. Największy udział w grupach wieku ekonomicznego stanowi ludność w wieku produkcyjnym. Poziom ten utrzymuje się prawie stale na poziomie 64% (jest to ok. 7 000- 7 050 mieszkańców). W roku 2016 zauważalny jest wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym. W roku tym grupa poprodukcyjna stanowiła 16,3% (1 796 osób) o 0,8% (105 mieszkańców) więcej niż w roku 2014.

Na podstawie danych GUS zauważyć można, że liczba rejestrowanego bezrobocia maleje. W porównaniu z rokiem 2014 spadło ono o ok. 1,8% i w roku 2016 wynosiło 9,6%. Wskaźnik ten nadal był wyższy niż bezrobocie rejestrowane w Polsce, które wynosi 5,6%.

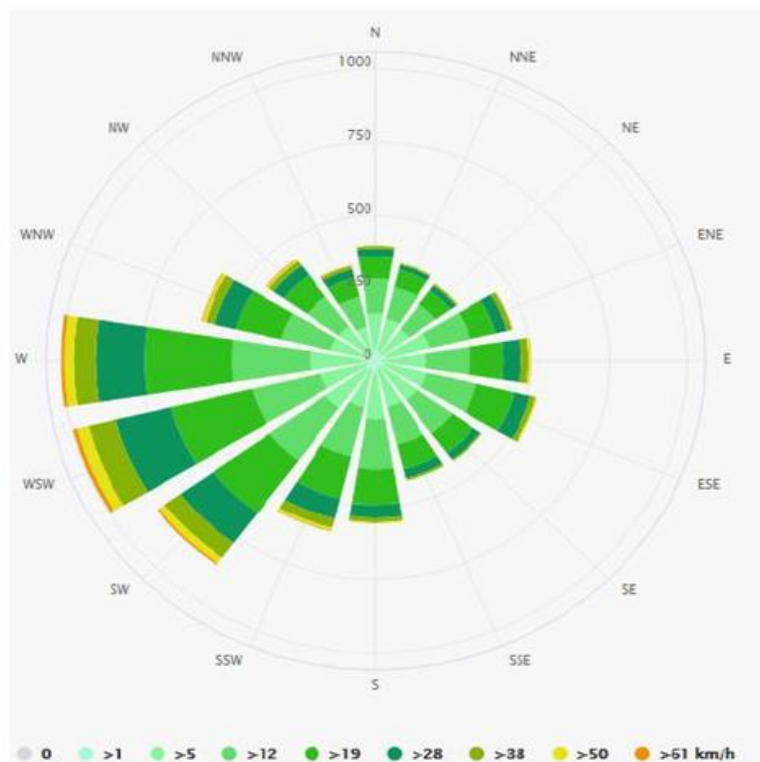
## 5.2. Analiza i ocena aktualnego stanu środowiska

### 5.2.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Gmina Kramsk znajduje się w zasięgu klimatu umiarkowanego, który charakteryzują łagodne zimy i ciepłe lata.

Najniższe temperatury dobowe obserwuje się w styczniu i lutym (-3°C), natomiast najwyższe temperatury dobowe obserwuje się w lipcu i sierpniu (+25°C). Liczba dni pogodnych w roku wynosi 58, a pochmurnych 164. Szata śnieżna obserwowana jest średnio przez około 40 dni. Region charakteryzuje się niskimi opadami - średnia suma roczna wynosi zaledwie 550 mm. Największe opady występują w okresie letnim – około 65 mm w sierpniu.

Cyrkulacje powietrza w gminie określa rozkład wiatrów i topografia obszaru. Podobnie jak w Polsce w Kramsku wiatry wieją z kierunku zachodniego i południowo – zachodniego. Zdarzają się również wiatry z kierunku wschodniego. Najrzadziej występują natomiast wiatry północne oraz północno-wschodnie.



Rycina 3. Róża wiatrów dla Kramska

<https://www.meteoblue.com/pl/>

### Jakość powietrza

O jakości powietrza decyduje głównie przestrzenny rozkład oraz wielkość emisji ze wszystkich źródeł, z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze.

Województwo wielkopolskie zostało objęte trzema strefami:

- 1) aglomeracja poznańska
- 2) miasto Kalisz
- 3) strefa wielkopolska

Podstawę klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza stanowią następujące wartości poziomów:

- dopuszczalnego- określa poziom substancji w powietrzu, który został wyznaczony na podstawie wiedzy naukowej. Omawiany poziom, utworzono w celu zapobiegania, unikania bądź ograniczania szkodliwego oddziaływania na środowisko przyrodnicze oraz zdrowie ludzi.

Poziom ten powinien być osiągnięty w ustalonym terminie, po upływie którego nie może zostać przekroczony.

- docelowego- określa poziom substancji w powietrzu, który został wyznaczony w celu zapobiegania, unikania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi. Omawiany poziom powinien być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w danym czasie,
- celu długoterminowego- określa poziom substancji w powietrzu. Poziom ten należy osiągnąć w dłuższej perspektywie w celu zapewnienia skutecznej ochrony środowiska przyrodniczego oraz zdrowia ludzi, z wyłączeniem przypadków, gdy nie jest to możliwe.

Wynikiem oceny jest zaliczenie każdej strefy do jednej z poniższych klas:

- A (D1)- stężenia zanieczyszczeń w danej strefie nie przekraczają poziomów dopuszczalnych, docelowych i celów długoterminowych (D1);
- C (D2)- jeśli stężenia zanieczyszczeń w danej strefie przekraczają poziomy dopuszczalne, docelowe i celów długoterminowych (D2).

Przyporządkowanie strefy do danej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej terenie i wiąże się ze spełnieniem określonych wymagań na rzecz poprawy jakości powietrza lub utrzymania jej na stałym poziomie

#### **Metody klasyfikacji kryteriów ustanowionych dla ochrony ludzi**

Na podstawie przeprowadzonych analiz wyników pomiarów, uzyskanych w województwie wielkopolskim pod kątem ochrony zdrowia ludzi, w 2017 roku stwierdzono, że:

- nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego poziomu dwutlenku siarki. Średnie roczne stężenia wynosiły około  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- stężenia dwutlenku azotu nie przekroczyły dopuszczalnego poziomu substancji – wynosiły od 10 do  $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Najwyższe stężenia 1-godzinne odnotowano: w Poznaniu przy ul. Dąbrowskiego –  $186 \mu\text{g}/\text{m}^3$  oraz przy ul. Polanka  $116 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,
- w przypadku pyłu zawieszonego PM10 klasyfikacja dotyczy dwóch wartości: stężenie 24-godzinne oraz roczne. Na 8 z 15 stanowisk stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu. Nie odnotowano przekroczeń na stanowiskach w Poznaniu ul. Szymanowskiego i ul. Polanka oraz Kaliszu, Koninie, Borówcu, Lesznie oraz Tarnowie Podgórny. Na żadnym stanowisku nie odnotowano przekroczenia stężenia średniego dla roku. Stężenie średnie w województwie wielkopolskim wahały się od  $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$  do  $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Z racji przekroczeń wszystkim strefom przypisano klasę C, za wyjątkiem miasta Kalisz, które otrzymało klasę A.
- pył PM<sub>2,5</sub> oceniany był na podstawie pomiarów manualnych w Poznaniu, Kaliszu i Pleszewie. W aglomeracji poznańskiej wartość wyniosła  $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , z kolei strefę wielkopolską ze względu na wartość odnotowaną w Pleszewie -  $33 \mu\text{g}/\text{m}^3$  zaliczono do strefy C;
- pomiar ołowiu w Pile, Kaliszu, Poznaniu, Tamowie Podgórny, Gnieźnie oraz Ostrowie Wielkopolskim nie wskazał przekroczenia dopuszczalnego poziomu substancji (średnie

wahały się od 0,01 do 0,02  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ );

- pomiar arsenu, kadmu, niklu odbył się w Poznaniu, Pile, Kaliszu, Ostrowie Wielkopolskim oraz Nowym Tomyślu. Benzo(a)piren z kolei badano w Gnieźnie, Poznaniu, Pile, Lesznie, Wągrowcu i Ostrowie Wielkopolskim. Na żadnym stanowisku pomiarowym nie odnotowano przekroczeń poziomów docelowych;
- nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu benzenu;
- roczna ocena jakości powietrza dla tlenku węgla oparta była na stężeniach 8-godzinnych liczonych ze stężeń 1-godzinnych. Najwyższe stężenie odnotowano w Poznaniu przy ul. Polanka, natomiast najniższe w Koninie;
- ocena powietrza dla ozonu odnosi się do poziomu docelowego oraz poziomu długoterminowego. Dopuszcza się 25 dni z przekroczeniami poziomu docelowego. W województwie liczba tych dni wyniosła: Poznań ul. Dąbrowskiego – 14, Konin ul. Kard. Wyszyńskiego – 17, stacja w Krzyżówce – 22, Borówiec ul. Drapałka – 12, Kalisz ul. Kard. Wyszyńskiego – 25. W przypadku celu długoterminowego stwierdzono przekroczenie wartości normatywnej 120  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w odniesieniu do najwyższej wartości stężeń 8-godzinnych wśród średnich kroczących w roku kalendarzowym.

**Tabela 40. Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia w 2017 roku**

| Nazwa strefy          | NO <sub>2</sub> | SO <sub>2</sub> | CO | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | Pył PM <sub>2,5</sub> | Pył PM <sub>10</sub> | B(a)P | As | Cd | Ni | Pb | O <sub>3</sub> |
|-----------------------|-----------------|-----------------|----|-------------------------------|-----------------------|----------------------|-------|----|----|----|----|----------------|
| aglomeracja poznańska | A               | A               | A  | A                             | A                     | C                    | C     | A  | A  | A  | A  | A              |
| Miasto Kalisz         | A               | A               | A  | A                             | C                     | C                    | C     | A  | A  | A  | A  | A              |
| strefa wielkopolska   | A               | A               | A  | A                             | C                     | C                    | C     | A  | A  | A  | A  | A              |

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim w roku 2017; WIOS

Wyniki analizy, które zostały przedstawione w tabeli powyżej pokazują, że przekroczenia stężeń dopuszczalnych zaobserwowano w przypadku 4 substancji: pyłu PM<sub>2,5</sub>, pyłu PM<sub>10</sub> oraz benzo(a)pirenu zarówno w poziomie docelowym jak i w perspektywie docelowej. Pozostałe substancje zakwalifikowano do klasy A z uwagi na nieprzekraczanie poziomu dopuszczalnego i docelowego.

#### Metody klasyfikacji kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin

Ocenę poziomów substancji w powietrzu pod kątem ochrony roślin prowadzono wyłącznie dla strefy wielkopolskiej. Średnie roczne stężenie dwutlenku siarki mieściły się w przedziale 2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  do 7  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , zaś roczne stężenia tlenków azotu wynosiły od 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  do 24  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

**Tabela 41. Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony roślin w 2017 roku**

| Nazwa strefy        | Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy |                 |                |
|---------------------|---|-----------------|----------------|
|                     | NO <sub>x</sub>   | SO <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> |
| strefa wielkopolska | A   | A               | A              |

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim w roku 2017; WIOŚ.

Podsumowując wyniki oceny rocznej i klasyfikacji stref dla kryterium ochrony roślin, strefę wielkopolską pod względem dotrzymania wartości dopuszczalnych dla NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> i O<sub>3</sub> zakwalifikowano do klasy A.

Wieloletnie prognozy Generalnego Inspektora Ochrony Środowiska przewidują obniżenie stężeń pyłu PM10 oraz PM2,5 do 2020 roku na terenie całego województwa. Szacowane zmiany stanu jakości powietrza jeśli chodzi o pył PM2,5 i PM10. Jednak, aby ta poprawa stanu jakości powietrza nastąpiła powinny zostać podjęte odpowiednie działania ograniczające emisję substancji do atmosfery (m.in. realizacja Krajowego Programu Działań Niskoemisyjnych, Programu Ochrony Powietrza dla Kraju, programów ochrony powietrza dla stref, w których nastąpiły przekroczenia i Programu Gospodarki Niskoemisyjnej).

Działania naprawcze reguluje „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P” przyjęty Uchwałą Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 r. Działania naprawcze obejmują lata 2017-2022 i mają na celu ograniczyć emisję powierzchniową, liniową i punktową. Wdrożenie ustaleń pozwoli na ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM2,5, PM10 oraz benzo(a)pirenu. Wśród zadań przeznaczonych do realizacji przez samorządy powiatów, miast i gmin strefy wielkopolskiej obejmują m.in.: wymianę paliw w indywidualnych systemach grzewczych, zwiększenie zastosowania energii elektrycznej oraz odnawialnych źródeł energii do celów grzewczych, stosowanie wysokosprawnych kotłów, rozwój sieci gazowej, rozbudowę i modernizację sieci ciepłowniczej.

Ważnym dokumentem regulującym politykę przestrzenną, a tym samym mający pośredni wpływ na jakość powietrza jest plan zagospodarowania przestrzennego. Uwarunkowania zawarte w planach pozwalają na poprawę warunków aerosanitarnych poprzez prowadzenia rozwiązań proekologicznych. Dokument ten zawiera szereg zasad i działań niezbędnych do poprawy jakości powietrza. Należą do nich zadania z zakresu zwiększania powierzchni zieleni, projektowanie zabudowy zapewniającej „przewietrzanie”, uwzględnienie wymogów dotyczących zaopatrywania budynków w ciepło z nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych rozwój energooszczędnego transportu zbiorowego.

#### **Odnawialne źródła energii**

Rozwój wytwarzania energii elektrycznej w odnawialnych źródłach wynika z potrzeby ochrony środowiska oraz wzmocnienia bezpieczeństwa energetycznego. Celem działań w tym zakresie jest zwiększenie wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych, wspieranie rozwoju technologicznego i innowacji, tworzenie możliwości rozwoju regionalnego oraz większe bezpieczeństwo dostaw energii zwłaszcza w skali lokalnej.



W Polsce istnieją dość dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego jednak ze względu na małą ilość potencjalnie dostępnej energii w okresie jesienno-zimowym system pozyskiwania energii słonecznej może jedynie uzupełniać bardziej tradycyjne ogrzewanie.

Na przestrzeni ostatnich lat systematycznie rośnie w Polsce znaczenie energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych. Na terenie gminy Kramsk obecnie znajdują się trzy elektrownie wiatrowe o mocy 600 kW. Każda z nich ma wysokość 110 m. Zlokalizowane są na działkach o numerach ewidencyjnych: 457/9, 457/10 obręb Wielany gm. Kramsk.

Oddziaływanie farm wiatrowych jest bardzo szerokie. Pozytywne aspekty związane z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii stanowią jednak szereg wątpliwości związanych z zagrożeniem m.in. dla ptaków. Często stanowią one barierę na drodze ich wędrówki, powodując tym samym zderzenia z elementami instalacji. Turbina wiatrowa emituje podczas swojej pracy hałas mechaniczny oraz szum obracających się łopat. W zależności od stopnia zagęszczenia pojedynczych wiatraków wpływają one na postrzeganie krajobrazu. Wysokie turbiny stanowią często dominanty w otwartym krajobrazie. Zaleca się zatem projektowanie farm wiatrowych o mniejszej licznie turbin, posiadających większą moc. Podczas planowania takich inwestycji należy uwzględnić wszystkie działania minimalizujące negatywny wpływ na otaczające środowisko.

#### 5.2.2. Klimat akustyczny

Na podstawie raportu „Stan środowiska w województwie wielkopolskim w 2016” sporządzonym przez WIOŚ w Poznaniu stwierdza się, że największym zagrożeniem klimatu akustycznego stanowi hałas kolejowy i komunikacyjny. Drogi stanowią największe zagrożenie hałasem na terenie gminy:

- droga wojewódzka nr 266 relacji Sompolno-Kramsk-Konin, będąca w administracji Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich z siedzibą w Poznaniu. Długość drogi w granicy gminy Kramsk wynosi 15,7 km;
- drogi powiatowe – w granicach gminy ich długość wynosi 50,2 km i są w administracji Zarządu Dróg Powiatowych w Koninie;

Tabela 42. Wykaz dróg powiatowych na terenie gminy Kramsk

| Lp. | Numer drogi | Przebieg trasy                             |
|-----|-------------|--|
| 1.  | 3210P       | Wola Podłęzna – Licheń                     |
| 2.  | 3207P       | Jabłków – Helenów – Licheń Stary           |
| 3.  | 3212P       | Konin – Rudzica – Grąblin                  |
| 4.  | 3211P       | Konin – Anielew – Grąblin                  |
| 5.  | 3213P       | Grąblin – Kramsk                           |
| 6.  | 3214P       | Kramsk – Strumyk                           |
| 7.  | 3215P       | Kramsk – Barce                             |
| 8.  | 3217P       | Kuźnia – Biechowy                          |
| 9.  | 3216P       | Lichnowo – Milin – Kuźnica – Borki – Ochle |

Zródło: ZDP Konin

Uzupełnieniem sieci dróg są drogi gminne, łączące okoliczne miejscowości. Ich długość wynosi 145,16 km. W granicach administracyjnych gminy znajdują się również obiekty ułatwiające przemieszczanie się, należą do nich m.in.: wiadukty, kładki, mosty, tunele – ich łączna długość wynosi 724 m.

Z danych GUS wynika, że liczba pojazdów ogółem wzrasta. W roku 2013 w województwie wielkopolskim zarejestrowanych było 1 955 552 samochodów osobowych, a w 2016 liczba ta powiększyła się o 226 007 pojazdów. W powiecie konińskim w roku 2016 ilość samochodów osobowych zarejestrowanych była równa 86 363 (w roku 2013 zarejestrowano 77 474 aut). Zmiana ta będzie powodować zwiększony poziom natężenia hałasu szczególnie na drodze krajowej i powiatowych.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu prowadzi stały monitoring hałasu komunikacyjnego na terenie województwa. Na obszarze gminy Kramsk w ostatnich latach nie były prowadzone badania.

Stan techniczny dróg w gminie określany jest jako dobry i pożądany. Odcinki, na których powstały uszkodzenia w wyniku eksploatacji poddawane są ciągłym remontom i naprawom. W celu zapewnienia bezpiecznych przejazdów część z dróg wymaga wymiany nawierzchni, przebudowy skrzyżowań oraz uzupełnienia infrastruktury o ścieżki wyznaczone dla pieszych wraz z elementami towarzyszącymi (przejścia dla pieszych).

W 2016 roku Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich przeprowadził pomiary hałasu komunikacyjnego przy drodze wojewódzkiej nr 266. Przedmiotowy odcinek drogi wojewódzkiej nr 266 od km 86+826 do km 96+125 zlokalizowany jest w powiecie konińskim na terenie gminy Kramsk. Początek analizowanego odcinka przypada w miejscowości Kramsk, zaś jego koniec na granicy Miasta Konin. Na obszarach otaczających analizowany odcinek występuje luźna zabudowa mieszkaniowa oraz usługowa, a także rejony o charakterze rolniczym.

Uzyskane wartości przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 43. Wyniki pomiarów hałasu oraz natężenia ruchu pojazdów zarejestrowanych w czasie prowadzenia badań na terenie Kramska**

| Adres         | Wartość zmierzona [dB] |       | Wartość obliczona [dB] |       | Różnica [dB] |       |
|---------------|------------------------|-------|------------------------|-------|--------------|-------|
|               | LAeqD                  | LAeqN | LAeqD                  | LAeqN | LAeqD        | LAeqN |
| Patrzyków 19a | 67,0                   | 60,6  | 66,2                   | 61,5  | 0,8          | -0,9  |
| Stukol 2      | 66,2                   | 60,2  | 66,9                   | 60,0  | -0,7         | 0,2   |

Zródło: <http://www.bip.powiat.konin.pl>

Podczas badań dokonano oceny ilości pojazdów przemieszczających się po drodze wojewódzkiej. W Kramsku w ciągu doby przemieściło się wtedy 9019 pojazdów w dużej mierze lekkich. Największy ruch występował w porze dziennej, gdzie na drodze zarejestrowano aż 6778 pojazdów. Wraz z upływającą porą ruch ulegał zmniejszeniu. W porze nocnej pojazdów zanotowano 1027. Pojazdy poruszały się z prędkością 50 km/h w Patrzykowie do 75-85 w Stukolu w porze dziennej do 60-90 k/h w porze nocnej. Dla gminy Kramsk nie wykonano mapy akustycznej.

Zarządzono jednak wykonanie remontu nawierzchni drogowej na odcinku od km 23+400 do km 24+900.

Jakość jezdni pozwala na zmniejszenie poziomu hałasu. W celu jego ograniczenia należy stosować tzw. „ciche nawierzchnie”, które ograniczą natężenie dźwięku. Ponadto zaleca się stały monitoring i kontrole dróg o wysokim natężeniu ruchu. W najbliższych latach planuje się poprawę nawierzchni dróg co pozwoli na sprawniejszy przejazd pojazdów. Zachęca się również do promocji ekologicznych środków transportu takich jak rower oraz stosowanie ekranów akustycznych w miejscach najbardziej zagrażającym zdrowiu ludzi.

W granicach gminy długość ścieżek rowerowych wynosi 5,014 km. Składają się na to trzy szlaki pieszo - rowerowe:

- szlak o długości 2,731 km z Kramsk – ul. Chopina i Kościelna oraz na odcinku Ranna – Kramsk
- szlak o długości 1,761 km – Kramsk – Bilczew
- szlak o długości 0,522 km – ul. Chopina w Kramsku

oraz dwa szlaki pieszo rowerowe:

- szlak czarny: Konin – Rudzica – Anielew
- szlak zielony: Wola Podłęzna – Izabelin

W celu rozszerzenia infrastruktury rowerowej, a tym samym zachęcenia mieszkańców do zmiany środka transportu, gmina podejmuje działania w zakresie rozbudowy ścieżek. Pozwoli to jednocześnie na poprawę bezpieczeństwa rowerzystów poruszających się wzdłuż ruchliwych ciągów komunikacyjnych.

Ponadto na terenie gminy funkcjonuje zbiorcza komunikacja autobusowa. Przewozem osób zajmuje się Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Koninie Sp. z o.o. Dziennie realizowanych jest kilkadziesiąt połączeń umożliwiających przemieszczanie się po okolicznych miejscowościach. Na terenie Rudzica albo Wola Podłęzna połączenia komunikacyjne realizuje Miejski Zakład Komunikacji w Koninie. Oprócz linii lokalnych i tranzytowych PKS, czy PKP, funkcjonuje także transport zakładowy – głównie dowożący pracowników kopalni „Konin” do pracy. Również dowóz uczniów do szkół odbywa się poprzez prywatnego przewoźnika. Dobrze rozwinięta komunikacja pozwala na zmniejszenie udziału samochodów osobowych w ruchu komunikacyjnym, a tym samym wpływa korzystnie na ograniczenie emisji spalin i ograniczenie hałasu komunikacyjnego.

Przez obszar gminy Kramsk przebiega linia kolejowa relacji Poznań – Warszawa oraz linia kolejowa międzynarodowa relacji C-E20 Paryż – Moskwa. W miejscowości Wysokie zlokalizowana jest stacja kolejowa, na której zatrzymują się pociągi Spółki Koleje Wielkopolskie. Spółka realizuje przewozy w kierunku Poznania oraz Koła – Kutna – Kłodawy.

### 5.2.3 Pola elektromagnetyczne

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.), definiuje pola elektromagnetyczne jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach z zakresu od 0 Hz do 300 GHz, które tworzą zakres promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi opiera się na zagwarantowaniu jak najlepszego stanu środowiska przyrodniczego, poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych bądź na poziomach stałych, a także na skutek zmniejszania poziomów pól elektromagnetycznych do wartości dopuszczalnych, w sytuacji gdy ustalone normy nie są dotrzymane.

Wyniki pomiarów użytkownik urządzenia przekazuje Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska i Państwowemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Sanitarnemu.

Podstawowe sztuczne źródła emisji pól elektromagnetycznych do środowiska to:

- linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia;
- stacje radiowe i telewizyjne;
- stacje bazowe telefonii komórkowej;
- stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne;
- stacje transformatorowe;
- sprzęt gospodarstwa domowego;
- instalacje elektryczne;
- urządzenia emitujące pole elektromagnetyczne.

Zaopatrzenie terenu gminy Kramsk w energię elektryczną odbywa się z krajowego systemu elektroenergetycznego. Głównym operatorem energetycznym jest ENERGA – OPERATOR SA.

Główne Punkty Zasilania znajdują się poza granicami gminy – w miejscowościach Ślesin, Niesłusz, Ruchenna. Energia doprowadzana jest na teren Kramska ciągami liniowymi SN 15 kV. Sieć elektroenergetyczna spełnia aktualne potrzeby mieszkańców gminy. Długość linii napowietrznej niskiego napięcia (0,4kV): napowietrzna 183, 6 km, kablowa 19,8 km. Długość linii napowietrznej średniego napięcia to 94,5 km, zaś kablowej to 6,7 km.

Poniżej przedstawione w tabeli oraz na rycinie lokalizację stacji bazowych telefonii komórkowych na terenie gminy.

**Tabela 44. Wykaz i lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowych na terenie gminy**

| Nazwa operatora               | Nr decyzji          | Lokalizacja                                     |
|-------------------------------|---------------------|---|
| Polska Telefonia Cyfrowa S.A. | GSM1800/2/2480/1/09 | Wysokie Dz. nr 144/4                            |
| PTK „Centertel” Sp. o. o.     | GSM1800/3/3478/1/08 | Morzysław – Kolonia Dz. nr 33                   |
| Polska Telefonia Cyfrowa S.A. | GSM1800/3/3133/1/08 | Podgór Dz. Nr 72/1                              |
| Polkomtel S.A.                | Gsm900/1/3817/1     | Patrzyków, zakład elektromechaniki samochodowej |
| Polska Telefonia Cyfrowa S.A. | GSM900/2/5535/1/06  | Rudzica Dz. nr 78                               |

*Źródło: Dane Urzędu Gminy Kramsk*

Od roku 2008 monitoring pól elektromagnetycznych (PEM) realizowany jest w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku przyrodniczym (Dz. U. Nr 221, poz.1645). Zgodnie z powyższym rozporządzeniem, monitoring pól elektromagnetycznych obliguje dany obszar do przeprowadzenia pomiarów w 15 wyznaczonych punktach. Pomiary, wykonywane są w cyklu trzyletnim, dzięki czemu istnieje możliwość uzyskania danych porównawczych, pomocnych w określeniu zmian oraz ich przewidywanych kierunków na przestrzeni lat.

Na terenie gminy Kramsk monitoring pól elektromagnetycznych nie jest realizowany. Najbliższy punkt znajduje się w Koninie.

#### 5.2.4 Gospodarowanie wodami

##### Wody powierzchniowe

Gmina Kramsk leży w dorzeczu Odry, regionie wodnym Warty. Wody płynące wykorzystują wyrzeźbioną Pradolinę Warszawsko – Berlińską, biegnącą wzdłuż południowej granicy gminy. We wschodniej części gminy z północy na południe przebiega Kanał Grójecki oraz Kanał Ślesieński (Kanał Warta-Gopło).

Kanał Górecki jest prawym dopływem Warty w jej 410 km, na wysokości miejscowości Wola Podłęzna. W granicach gminy ma długość 15,5 km. Stanowi połączenie rzeki z Jeziorem Lubstoskim. Zlewnia Kanału ma powierzchnię 214,5 km<sup>2</sup> i rozciąga się pomiędzy gminami Kramsk, Sompolno i Ślesin. Na Kanale znajdują się budowle piętrzące, pozwalające nawadniać okoliczne użytki zielone. Przy ujściu Kanału, na wysokości miejscowości Wola Podłęzna, usytuowana jest pompownia odwadniająca.

Drugim głównym ciekim w gminie jest rzeka Warcica. Prawy dopływ Warty z ujściem na 407 km. Długość w granicy gminy wynosi 25 km. Z rzeki Warty na terenie gminy wypływa jeszcze jeden ciek – Saklak.

W gminie brak jest większych zbiorników wodnych. Powierzchnia gminy poprzecinana jest gęstą siecią rowów melioracyjnych i mniejszych cieków oraz kanałów. Występują rozległe torfowiska oraz liczne tereny zabagnione.

Gmina położona jest w zasięgu występowania sześciu jednolitych części wód powierzchniowych, które przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 45. Wykaz JCWP na terenie gminy Kramsk

| Jednolite Części Wód Powierzchniowych |   | Stan | Cel stanu ekologicznego     | Cel stanu chemicznego | Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych |
|---------------------------------------|---|------|-----------------------------|-----------------------|--|
| Krajowy kod JCWP                      | Nazwa JCWP                                      |      |                             |                       |  |
| <b>Rzeki</b>                          |   |      |                             |                       |  |
| PLRW6000018349                        | Kanał Ślesieński od jez. Pątnowskiego do ujścia | zły  | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny  | zagrożona                                  |

|                        |   |       |                             |                      |              |
|------------------------|---|-------|-----------------------------|----------------------|--------------|
| PLRW6000171<br>83386   | Dopływ z Bylewa   | dobry | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny | niezagrożona |
| PLRW6000231<br>83389   | Kan. Grójecki od wypływu z jez. Lubstowskiego do ujścia | zły   | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny | niezagrożona |
| PLRW6000251<br>83459   | Kanał Ślesiński do wypływu z Jez. Pątnowskiego          | zły   | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny | zagrożona    |
| PLRW6000171<br>8337299 | Wiercica od Borkówki do ujścia                          | zły   | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny | zagrożona    |
| PLRW6000211<br>83511   | Warta od Teleszyny do Topca                             | zły   | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny | niezagrożona |
| <b>Jeziora</b>         |   |       |                             |                      |              |
| PLLW 10088             | Ślesińskie  | b.d.  | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny | zagrożona    |
| PLLW 10089             | Wąsowsko-Mikorzyńskie                                   | zły   | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny | zagrożona    |
| PLLW 10090             | Pątnowskie  | zły   | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny | zagrożona    |
| PLLW 10091             | Licheńskie  | b.d.  | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny | zagrożona    |
| PLLW 10094             | Gosławskie  | zły   | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny | zagrożona    |

Źródło: WIOS Poznań

Na terenie gminy znajdują się budowle hydrotechniczne

- 5 zastawek
- 5 jazów
- 6 przepompowni (Wola Podłęzna, Nizina Konińska, Warcica, Izabelin, Piersk, Żrekie).

Kramsk z racji gęstej sieci hydrograficznej zagrożony jest lokalnymi podtopieniami i powodzią. Najbardziej narażone są użytki rolne, ale również bezpieczeństwo oraz mienie ludzi. Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej publikuje mapy przedstawiające zasięg obszarów narażonych na ryzyko wystąpienia powodzi oraz mapy zagrożenia powodziowego. Gmina Kramsk również jest objęta takimi mapami. Zagrożenie występuje głównie ze strony rzeki Warty

#### **Wody Podziemne**

Na terenie gminy Kramsk wyróżnić można trzy poziomy wodonośne: czwartorzędowy, trzeciorzędowy i kredowy. Wody znajdujące się w warstwie przypowierzchniowej są ściśle związane z litologią, rzeźbą oraz użytkowaniem terenu. Wody I poziomu zalegają bardzo płytko, na głębokości 0,5-1,5 m p.p.t. Są to wody zasilania deszczowego i uzależnione są od wód opadowych. Na terenach wysoczyznowych wody te zalegają głębiej 2-12 m p.p.t. Obszary cieków, dna dolin rzecznych oraz cieków to tereny często zalewane, na których poziom wód występuje na głębokości 0- 1 m p.p.t.

Na większości terenu gminy wody zalegają na około 1 m p.p.t. w warstwie utworzonej z piasków i żwirów. Głębiej, bo na poziomie 2 m p.p.t. zalegają wody terenów wydmych i pagórków. Zasilane są głównie poprzez spływy z terenów wyżej wyniesionych.

Dodatkowo gmina leży w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych. GZWP 151–górnokredowy szczelinowo-porowy zbiornik Turek-Konin-Koło objęty jest reżimem wysokiej ochrony (OWO) oraz częściowo najwyższej ochrony (ONO). Szacunkowe zasoby dyspozycyjne to 240 tys.m<sup>3</sup>/dobę. Wody występują na głębokości 90 m. Teren wokół zbiornika podlega specjalnych zakazom oraz specjalnym nakazom i ograniczeniom. Dodatkowo W obszarach tych stosowane są zaostrzone kryteria w zakresie ich przestrzennego zagospodarowania i wykorzystania. Żadne zaplanowanych działań w Programie Ochrony Środowiska nie narusza tych zapisów.

Ochrona ilości wód podziemnych powinna być realizowana poprzez racjonalne kształtowanie poboru wody, melioracji, czy regulacji odpływu. Największe znaczenie ma kształtowanie poboru wód, uwzględniające ochronę zasobów najcenniejszych, słabo odnawialnych zbiorników wodonośnych. Zasoby wód podziemnych powinny być wykorzystywane dla potrzeb ludności jako woda do picia i jako surowiec dla przemysłu spożywczego oraz innych specjalnych działów produkcji, natomiast dla potrzeb rolnictwa, pozostałego przemysłu, energetyki, rekreacji powinny być wykorzystywane wody powierzchniowe.

Ochrona i poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych powinna obejmować szereg działań eliminujących lub ograniczających źródła zanieczyszczenia tych wód związane z różnymi formami działalności gospodarczej oraz bytowania człowieka w środowisku. Ochronę należy koncentrować szczególnie w strefach ochronnych ujęć wód podziemnych oraz na obszarach ochronnych głównych zbiorników tych wód. Do najważniejszych działań minimalizujących degradację jakości wód w skali regionalnej należy zaliczyć:

- kanalizowanie terenów osadnictwa,
- budowę oczyszczalni ścieków,
- racjonalizację zużycia nawozów i środków ochrony roślin w rolnictwie,
- objęcie ochroną zlewni rzek wykorzystywanych dla zasilania infiltracyjnych ujęć komunalnych,
- prowadzenie wodochronnej gospodarki w dorzeczach,
- pozostawienie nieuregulowanych rzek i odcinków rzek, których funkcje przyrodnicze nie uległy
- przeobrażeniom z uwzględnieniem wymogów racjonalnej gospodarki wodnej i ochrony przeciwpowodziowej,
- ochrona istniejących oraz kształtowanie nowych enklaw ekologicznych stanowiących bariery biogeochemiczne w sąsiedztwie cieków i zbiorników wód śródlądowych,
- zwiększenie potencjału retencyjnego ekosystemów na obszarach gospodarki rolnej i leśnej,
- ochrona ekosystemów podmokłych i wilgotnych,
- prowadzenie melioracji nawadniająco –odwadniających,

Gmina położona jest na obszarze dwóch jednolitych części wód podziemnych: JCWPd PLGW600062 oraz JCWPd PLGW600071. Jednolite części wód w obrębie gminy nadzorowane są przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Poznaniu. W ostatnich latach

w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone były badania stanu chemicznego wód podziemnych. Coroczne badania prowadzone są również w gminie Kramsk. Wody Kramska zostały zakwalifikowane do V klasy wg. wskaźników nieorganicznych oraz V klasy dla wartości średnich. Klasa ta oznacza zły stan ekologiczny wód. Poniżej przedstawiono ocenę jakości JCWPd wraz z oceną ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych.

**Tabela 46. Ocena stanu JCWPd na terenie gminy Kramsk**

|            | Stan  | Stan chemiczny | Stan ilościowy | Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych | Cele środowiskowe                |
|------------|-------|----------------|----------------|--|----------------------------------|
| PLGW600062 | dobry | dobry          | dobry          | zagrożona                                  | dobry stan chemiczny i ilościowy |
| PLGW600071 | słaby | słaby          | dobry          | zagrożona                                  | dobry stan chemiczny i ilościowy |

Źródło: KZGW

#### 5.2.5. Zasoby geologiczne

Teren gminy leży w zasięgu jednostki geologicznej jaką jest Niecka Łódzka oraz Synklinorium Mogileńsko-Łódzkie. Najstarsze utwory rozpoznane to marglisto-wapniste osady górnej kredy. Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są przez szare mułowce, oligoceńskie piaski drobnoziarniste, kwarcowe piaski pylaste i drobnoziarniste z przewarstwieniami węgla brunatnego oraz miocene węgle brunatne, różnoziarniste, szare, a także kwarcowe piaski szarobrunatne. Do nieco młodszych utworów trzeciorzędowych zaliczyć można osady ilasto-pylaste.

Czwartorzęd reprezentowany jest głównie przez utwory zlodowacenia bałtyckiego – gliny zwałowe wysoczyzn morenowych, piaski, żwiry i gliny zwałowe moren czołowych.

W południowej części gminy – obszarze Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej, północnej w rejonie Helenowa oraz Grąblina, a także wzdłuż Kanalu Morzysławskiego zalegają plejstocenne i holocenne piaski rzeczne.

W części północno-zachodniej gminy (okolice Grąblina) zalegają ily, mułki oraz piaski zastoiskowe. Środkowa i północno-wschodnia część gminy to holocenne torfy.

Jednym z rozpoznawanych złóż surowców są piaski i żwiry. Państwowy Instytut Geologiczny publikuje Bilans Zasobów Złóż Kopalin w Polsce. Zgodnie z wykazem na terenie gminy rozpoznane są 4 złoża.

**Tabela 47. Wykaz złóż surowców na terenie gminy Kramsk**

| nazwa złoża     | surowiec       | zasoby geologiczne bilansowe [tys. m <sup>3</sup> ] | wydobycie w roku 2017 [tys. m <sup>3</sup> ] | stan zagospodarowania złoża |
|-----------------|----------------|---|--|-----------------------------|
| Konstantynów PK | piaski i żwiry | 833   | 18   | złoże eksploatowane         |
| Konstantynów    | piaski i żwiry | 803   | -  | złoże o zasobach            |



| nazwa złoża | surowiec        | zasoby geologiczne bilansowe [tys. m <sup>3</sup> ] | wydobycie w roku 2017 [tys. m <sup>3</sup> ] | stan zagospodarowania złoża                      |
|-------------|-----------------|---|--|--|
| Stary       |                 |   |  | rozpoznanych szczegółowo, złoża nieeksploatowane |
| Drzewce     | węgiel brunatny | 7 601   | 2 062  | złoża eksploatowane                              |
| Grąblin I   | torf            | 27  | -  | złoża rozpoznane, nieeksploatowane               |

Źródło: <http://geoportal.pgi.gov.pl>, Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2017 r.

Teren złoża Konstantynów PK położony jest na terenie gminy Kramsk, w miejscowości Konstantynów. W odległości około 250 m na północ od złoża biegnie linia kolejowa relacji Konin-Koło. Pod względem morfologicznym teren dokumentowanego złoża znajduje się w obrębie Równiny Kłodawskiej, stanowiącej subregion Wysoczyzny Kłodawskiej. Teren dokumentowanego złoża tworzą utwory zlodowacenia środkowopolskiego i północnopolskiego – piaski i żwiry rzeczne i wodnolodowcowe.

W obrębie terenu dokumentowanego złoża brak jest naturalnych oraz sztucznych zbiorników i cieków wodnych. Teren w sąsiedztwie złoża pocięty jest siecią rowów melioracyjnych i bezimiennych cieków, uchodzących do rzeki Warcicy, prawobrzeżnego dopływu Warty. Zwierciadło swobodne wód podziemnych zalega na tym terenie na głębokości 4 -9 m p.p.t. Rzeka Warcica przepływa w odległości ok 2 km na południe od złoża. W odległości ok. 4 km od południowej granicy terenu złoża płynie rzeka Warta. Według ewidencji gruntów, wnioskowany teren stanowią grunty rolne VI klasy bonitacyjnej oraz grunty leśne. Tereny bezpośrednio przyległe do omawianego terenu badań zajmują (od wschodu i zachodu) grunty rolne V i VI klasy bonitacyjnej, od północy lokalna droga gruntowa, a od południa droga asfaltowa. Koncesja na wydobywanie złoża wydana została przez Starostę Konińskiego w 2009 roku, a jej termin upływa 1.12.2023 r. Wydobywanie odbywa się w miejscowości Konstantynów, z jego południowej części.

Złoże „Konstantynów Stary” nie posiada koncesji na wydobywanie. Miąższość złoża wynosi od 2,5-7,8 m, zaś grubość nakładu 0-0,3 m. W złożu woda występuje na głębokości 4,2-20,5 m.

W obrębie gminy do 2009 roku istniało jeszcze jedno złożo kruszyw naturalnych „Rysiny”. Jego eksploatacja została zamknięta, a złożo wyeksploatowane. Miąższość złoża wynosiła 1,7-20,8 m, zaś grubość nakładu 0,2-4,2 m.

Złoże „Drzewce” zalega na powierzchni 5,65km<sup>2</sup>, na terenie Gminy Kramsk i Osiek Mały. Składa się z trzech pól: „Bilczew”, „Drzewce A i B”. Złoże o miąższości średnio 6,9m, maksymalnie 19,5m. Eksploatacja złoża przewidziana jest do 2018 roku. Nadzór górniczy sprawuje Okręgowy Urząd Górniczy – Poznań. Użytkownikiem złoża jest PAK Kopalnia Węgla Brunatnego "Konin" S.A. w Kleczewie. Tereny nad złożem to głównie ziemie rolne klasa IV (V,VI) - 84% oraz lasy - 13,5% i nieużytki - 2,5%. Przewidziany jest leśno-wodny kierunek rekultywacji. Poziomy wodonośne:

- Głębokość od 0,50 do 13,00 - ciśnienie od 0,00 do 0,05 - stopień mineralizacji od 320,00 do 368,00;

- Głębokość od 8,00 do 17,00 - ciśnienie od 0,14 do 0,32 - stopień mineralizacji od 218,00 do 356,00;
- Głębokość od 23,00 do 73,00 - ciśnienie od 0,24 do 0,44 - stopień mineralizacji od 194,00 do 332,00;

„Niemał od początku istnienia odkrywki prowadzone są na jej terenie prace rekultywacyjne, w postaci nasadzeń sosny, brzozy i robinii akacjowej. Leśny kierunek rekultywacji został podyktowany występowaniem w nadkładzie głównie utworów piaszczystych. Plan zagospodarowania obszaru pogórniczego przewiduje także utworzenie akwenu o powierzchni 125 ha. Na prośbę gminy Kramsk zmieniony został kierunek rekultywacji terenu po polu Bilczew – w wyrobisku powstał zbiornik o powierzchni 47,63 ha o kierunku wodno-rekreacyjnym.

W obrębie gminy udokumentowane są również złoża torfu. Wydobywanie tej kopaliny zostało zaniechane w 2016 roku. Eksploatacja złoża prowadzona była metodą odkrywkową. Obecnie szacuje się, że zasoby bilansowe torfu wynoszą 27 ha (Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2017 r.)

Na obszarze objętym opracowaniem na dzień opracowania dokumentu nie ma zewidencjonowanych terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi i terenów, na których te ruchy mogłyby wystąpić. Z uwagi na przemysłowo-wydobywczy charakter gminy Kramsk są jednak obszary mogące kwalifikować się do wystąpienia niebezpiecznych osuwisk. Należą do nich tereny pokopalniane i porekultywacyjne. Głównie są to tereny zwałowisk zewnętrznych odkrywek pokopalnianych. Tutaj wystąpić mogą takie zagrożenia jak: powódzie spowodowane nawałnymi opadami, czy niekontrolowane osuwanie się mas ziemnych. Terenem predysponowanym do wystąpienia osuwisk na terenie gminy Kramsk jest zbiornik wodny, będący formą rekultywacji po prowadzonym wydobywaniu.

#### 5.2.6. Gleby

Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (D. U. z 2017 r. poz. 1161) określa, że ochrona gruntów rolnych polega na:

- ograniczeniu przeznaczenia ich na cele nierolnicze lub leśne,
- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej i ruchów masowych ziemi;
- rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze;
- zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych;
- ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

W strukturze jakościowej gminy glebami dominującymi są gleby biellicowe i pseudobiellicowe. Wytworzone zostały z piasków gliniastych na glinie i tworzą kompleksy dobrych i średnich gleb. W obniżeniach dolinnych i obszarach terasy zalewowej zalegają gleby torfowe, murszowo-mineralne oraz mady. Większość gleb użytkowana jest rolniczo jako użytki zielone, na pozostałej części występują zbiorowiska roślin szuwarowych.

Kramsk jest gminą z dominacją użytków rolnych (10 225 ha), w których przeważają grunty orne oraz łąki i pastwiska. Dokładną strukturę użytkowania przedstawia tabela poniżej.

**Tabela 48. Struktura gruntów w gminie Kramsk**

| Wyszczególnienie        | Powierzchnia [ha] | Powierzchnia gminy [%] |
|-------------------------|-------------------|------------------------|
| Użytki rolne            | 10 225            | 100                    |
| Grunty orne             | 4 981             | 48,7                   |
| Sady                    | 29                | 0,3                    |
| Łąki i pastwiska        | 4 871             | 48                     |
| Grunty rolne zabudowane | 194               | 1,9                    |
| Grunty pod stawami      | 11                | 0,1                    |
| Grunty pod rowami       | 140               | 1                      |

*Źródło: Dane Urzędu Gminy Kramsk*

Zgodnie z prowadzoną ewidencją przez Wydział Nieruchomości i Ochrony Gruntów Starostwa Powiatowego w Koninie na terenach pogórcznych w Kramsku prowadzona była rekultywacja. Decyzje o jej zakończeniu oraz kierunek w jakim została poprowadzona zawiera wykaz poniżej.

**Tabela 49. Grunty zrehabilitowane na terenie gminy**

| Numer decyzji                  | Obręb               | Nr działki   | Powierzchnia zrehabilitowana [ha]      |
|--------------------------------|---------------------|--|--|
| WOS.6122.9.2014<br>13.11.2014  | z Bilczew           | 421/2, 426/1, 423/4,<br>427/2, 428/1, 140/4, 84  | 28,47 o kierunku leśnym                |
| WN.6122.26.2015<br>10.12.2015  | z Bilczew<br>Rysiny | 431, 297, 316/5, 322/5<br>191, 192, 193, 194/1,<br>194/2, 195, 198, 179                        | 47,63 o kierunku wodnym i rekreacyjnym |
| WN.6122.236.2016<br>14.12.2016 | z Bilczew<br>Rysiny | 431/9, 297<br>191/1, 192/1, 193/1,<br>194/3, 194/5, 195/2,<br>195/1, 190/1, 198, 44/1,<br>38/1 | 3,60 o kierunku rekreacyjnym           |
| WN.6122.33.2016<br>12.12.2016  | z Bilczew           | 428/3, 429/2, 430/1,<br>430/3, 431/2, 431/1,<br>140/5, 196, 51, 84, 171,<br>199, 218           | 33,31 o kierunku leśnym                |
| WN.6122.13.2016<br>09.06.2016  | z Grąblin           | 584  | 0,17 kierunku wodnym                   |
| WN.6122.27.2017<br>30.11.2017  | z Bilczew           | 429/5, 430/3, 199  | 11,84 o kierunku leśnym                |

*Źródło: Starostwo powiatowe w Koninie*

Zgodnie z krajowym rejestrem historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, prowadzonym przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska, nie zostały dotąd wskazane żadne nieruchomości z terenu Gminy Kramsk.

Na terenie gminy Kramsk większość gruntów ornych oraz użytków rolnych charakteryzuje się odczynem kwaśnym lub lekko kwaśnym. Zwiększenie kwasowości gleby, jej struktury, obniżenie jakości i ilości próchnicy powoduje spadek żyzności i urodzajności gleby w efekcie prowadząc do jej degradacji. Degradacja gleb wynika zarówno z negatywnego oddziaływania człowieka na środowisko jak i naturalnych procesów takich jak: zmiany szaty roślinnej, zmiany klimatyczne, naturalna erozja itp. Jednak w porównaniu do niszczącej działalności człowieka, polega na wyjąławianiu gleby ze składników pokarmowych, naruszeniu równowagi jonowej, zakwaszeniu bądź alkalizacji poprzez nieumiejętne nawożenie, zasolenie, przesuszenie, zawodnienie czy też zniekształcenie rzeźby terenu.

#### **Monitoring gleb**

Na terenie województwa wielkopolskiego prowadzony jest monitoring gleb przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Sieć monitoringu w województwie wielkopolskim obejmuje łącznie 17 punktów pomiarowych, które zlokalizowane są w powiatach: chodzieskim, szamotulskim, poznańskim, średzkim, gnieźnieńskim, konińskim, kolskim, leszczyńskim, rawickim, gostyńskim, krotoszyńskim, kępińskim, kaliskim oraz tureckim. Pomiary obejmują około 40 parametrów fizykochemicznych w tym m.in.: zawartość makroelementów, odczyn gleb, zawartość substancji organicznych. Gleby województwa wielkopolskiego charakteryzują się kwaśnym odczynem pH oraz niewielką zawartością substancji organicznych w glebie.

Ostatnie badania gleb w ramach monitoringu chemizmu gleb ornych prowadzone były w 2015 roku. Na terenie gminy Kramsk nie był zlokalizowany żaden punkt pomiarowy jakości gleb, najbliższy punkt znajdował się w miejscowości Głóiwiew w powiecie konińskim, oddalony od Kramska o ok. 30 km.

Pomiary wykonywane są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez GIOŚ. Obowiązek oceny chemizmu gleb wynika z Prawa ochrony środowiska. Badania monitorowane przeprowadza się stosując jednolite metody gromadzenia i przetwarzania danych z wykorzystaniem i rejestracją danych przestrzennych. Celem programu jest ocena zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. (Dz. U. 2001 Nr 62 poz. 1089). Realizowany od 1995 roku, co 5 lat. W materiale glebowym oznacza się najważniejsze, średnie parametry np. skład granulometryczny, odczyn pH, zawartość węgla, glinu, azotu, fosforu, siarki wyznaczona do tego metodą.

Odczyn gleb w zawiesinie KCl na badanym terenie w 2015 roku stanowczo zmalał w porównaniu z poprzednimi latami i wynosił pH 3,3. Porównanie wartości środkowych nie potwierdziło jednak trendu wzrostu pH gleby. Jako przedział optymalny dla procesów biologicznych, związanych z metabolizmem większości gatunków roślin i mikroorganizmów glebowych przyjmuje się wartości pH od 5,5 do 7,2, mierzone w 1M KCl.

**Tabela 50. Odczyn gleb ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Główniew**

| Odczyn                                  | Jednostka | Rok  |      |      |      |
|---|-----------|------|------|------|------|
|   |           | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
| Odczyn pH w zawiesinie H <sub>2</sub> O | pH        | 6,1  | 5,8  | 5,4  | 4,2  |
| Odczyn pH w zawiesinie KCl              | pH        | 5,3  | 4,9  | 4,1  | 3,3  |

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

Porównanie wartości substancji organicznej w poszczególnych latach pozwala zauważyć, że poziom próchnicy waha się w poszczególnych okresach czasowych. Najwyższa zawartość była w roku 2010, gdzie można zauważyć znaczny wzrost względem lat poprzednich. Tendencja malejąca widoczna jest również w względem roku 2015. Dokładnie taka sama sytuacja dotyczy zawartości węgla organicznego w glebie. Jest to niekorzystna tendencja, ponieważ ubytek próchnicy powoduje utratę produkcyjnych funkcji gleb. Spośród czynników antropogenicznych na zawartość materii organicznej, w tym próchnicy, w glebie w największym stopniu wpływają: sposób użytkowania ziemi (tzn. rolniczy, łąkowy, leśny), intensyfikacja rolnictwa, dobór roślin uprawnych oraz poziom nawożenia organicznego.

**Tabela 51. Zawartość substancji organicznej w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Główniew**

| Substancja organiczna gleby | Jednostka | Rok  |       |       |      |
|-----------------------------|-----------|------|-------|-------|------|
|                             |           | 2000 | 2005  | 2010  | 2015 |
| Próchnica                   | %         | 1,58 | 1,47  | 1,72  | 1,47 |
| Węgiel organiczny           | %         | 0,92 | 0,85  | 1,0   | 0,85 |
| Azot ogólny                 | %         | 0,08 | 0,087 | 0,083 | 0,1  |
| Stosunek C/N                |           | 11,5 | 9,8   | 12,0  | 8,6  |

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

W przedziale czasowym objętym programem monitoringu poziom kwasowości hydrolitycznej nie uległ zasadniczym zmianom, w roku 2015 wynosił 4,2 cmol(+)\*kg<sup>-1</sup>. Praktyczne zastosowanie parametru kwasowości hydrolitycznej polega na określeniu na jej podstawie dawki wapna, równoważnej dawce czystego CaO w t/ha, niezbędnej do neutralizacji kwasowości związanej z obecnością jonów wodoru obecnych w roztworze glebowym jak i w kompleksie sorpcyjnym. Przyjmuje się, że powstaje konieczność wapnowania gleb, w przypadku których dawka wapna CaO wyliczona na podstawie kwasowości hydrolitycznej przekracza 1 t ha<sup>-1</sup>, z czego wynika potrzeba wapnowania gleb na badanym terenie.

Wielkość pojemności sorpcyjnej gleby jest w zasadzie cechą malejącą i nie ulega zasadniczym zmianom o ile nie dochodzi do znacznego nagromadzenia materii organicznej (np. nawożenie

organiczne) lub wyraźnej zmiany odczynu. Pewnym zmianom podlegać może proporcja pomiędzy udziałem jonów kwasowych i zasadowych.

**Tabela 52. Właściwości sorpcyjne gleb ornyc w punkcie pomiarowym w miejscowości Głównie**

| Właściwości sorpcyjne gleby                              | Jednostka                | Rok   |       |       |       |
|--|--------------------------|-------|-------|-------|-------|
|  |                          | 2000  | 2005  | 2010  | 2015  |
| Kwasowość hydrolityczna (Hh)                             | cmol(+)*kg <sup>-1</sup> | 2,98  | 3,68  | 3,98  | 4,2   |
| Wapń wymienny (Ca <sub>2+</sub> )                        | cmol(+)*kg <sup>-1</sup> | 2,0   | 1,45  | 0,72  | 0,55  |
| Magnez wymienny (Mg <sub>2+</sub> )                      | cmol(+)*kg <sup>-1</sup> | 0,46  | 0,23  | 0,17  | 0,17  |
| Sód wymienny (Na <sup>+</sup> )                          | cmol(+)*kg <sup>-1</sup> | 0,03  | 0,03  | 0,07  | 0,02  |
| Potas wymienny (K <sup>+</sup> )                         | cmol(+)*kg <sup>-1</sup> | 0,19  | 0,14  | 0,19  | 0,2   |
| Suma kationów wymiennych (S)                             | cmol(+)*kg <sup>-1</sup> | 2,68  | 1,85  | 1,15  | 0,94  |
| Pojemność sorpcyjna gleby (T)                            | cmol(+)*kg <sup>-1</sup> | 5,66  | 5,53  | 5,13  | 5,14  |
| Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V) | %                        | 47,35 | 33,45 | 22,41 | 18,36 |

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornyc Polski

Gleby w punkcie pomiarowym w Głównie w przedziale czasowym objętym programem monitoringu charakteryzowały się zmienną zawartością fosforu przyswajalnego osiągając najwyższy poziom w 2010 roku – 21,4 mg/100g. Niedobór fosforu jest niekorzystny, ponieważ ogranicza wzrost roślin, obniża wysokość plonu i jego jakość. Zaledwie część fosforu glebowego, obecna w roztworze glebowym w postaci jonowej jest dostępna dla roślin.

**Tabela 53. Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin w glebach ornyc w punkcie pomiarowym w miejscowości Głównie**

| Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin | Jednostka  | Rok  |      |      |      |
|--|--|------|------|------|------|
|  |  | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
| Fosfor przyswajalny                              | mg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> *100g <sup>-1</sup> | 14,9 | 17,4 | 21,4 | 17,8 |
| Potas przyswajalny                               | mg K <sub>2</sub> O*100g <sup>-1</sup>               | 5,0  | 4,8  | 6,8  | 8,4  |
| Magnez przyswajalny                              | mg Mg*100g <sup>-1</sup>                             | 4,9  | 4,5  | 2,2  | 2,3  |
| Siarka przyswajalna                              | mg S-SO <sub>4</sub> *100g <sup>-1</sup>             | 1,25 | 0,88 | 1,31 | 0,64 |

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornyc Polski

Zawartości metali śladowych zostały ocenione w oparciu o Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. (Dz. U. 2002 r. poz. 1359) w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi, który wprowadza liczby graniczne zawartości metali, oraz wytycznych IUNG (1993), opartych na całkowitych zawartościach metali i właściwościach gleby (odczyn, zawartość części sypialnych, zawartość próchnicy). Rozporządzenie określa zawartości progowe dla gleb użytkowanych rolniczo w mg kg<sup>-1</sup>. Wynoszą one: cynk - 300, kadm - 4, miedź - 150, nikiel - 100, ołów - 100, chrom - 150. W punkcie pomiarowym w Głównie nie odnotowano przekroczenia zawartości dopuszczalnych pierwiastków śladowych.

**Tabela 54. Całkowita zawartość pierwiastków śladowych w glebach ornym w punkcie pomiarowym w miejscowości Główniew**

| Całkowita zawartość pierwiastków śladowych | Jednostka           | Rok  |      |      |      |
|--|---------------------|------|------|------|------|
|  |                     | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
| Mangan                                     | mg*kg <sup>-1</sup> | 38   | 30   | 21   | 27   |
| Kadm                                       | mg*kg <sup>-1</sup> | 0,17 | 0,16 | 0,06 | 0,05 |
| Miedź                                      | mg*kg <sup>-1</sup> | 2,8  | 2,6  | 2,9  | 3,1  |
| Chrom                                      | mg*kg <sup>-1</sup> | 4,5  | 3,9  | 2,4  | 3,1  |
| Nikiel                                     | mg*kg <sup>-1</sup> | 1,7  | 1,7  | 1,5  | 1,5  |
| Ołów                                       | mg*kg <sup>-1</sup> | 6,5  | 6,3  | 7,0  | 6,7  |
| Cynk                                       | mg*kg <sup>-1</sup> | 18,1 | 14,9 | 14,6 | 11,3 |

Źródło: [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl), Monitoring chemizmu gleb ornym Polski

#### 5.2.7 Gospodarka odpadami

Gmina Kramsk należy do VIII-go regionu gospodarki odpadami. Na terenie regionu funkcjonuje Zakład Termicznego Przekształcania Opadów Komunalnych w Koninie. Jest to główna instalacja przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów resztkowych w regionie. Obecnie nie jest eksploatowana żadna instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów. Funkcjonuje natomiast składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.



**Rycina 4. Podział województwa wielkopolskiego na regiony gospodarki odpadami**

*Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego 2016 – 2020*

W 2017 roku liczba osób według danych Urzędu Gminy wyniosła 11 120 osób. Tyle też osób objętych było deklaracjami odpadowymi. Na terenie gminy działa Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Zlokalizowany jest w miejscowości Strumyk na terenie Rolniczej Spółdzielni Produkcji. Łączna masa odpadów odebranych od właścicieli nieruchomości w roku 2017 wyniosła 1694,700 Mg. Porównując, w roku 2016 masa ta wyniosła 2295,43 Mg. Odpadów ulegających biodegradacji również zebrano mniej w roku 2017, aniżeli rok wcześniej. W poniższej tabeli przedstawione zostały ilości odpadów odebranych w ostatnich dwóch latach.

**Tabela 55. Ilości odebrane z nieruchomości w gminie Kramsk w latach 2016-2017**

| Kod odpadu | Nazwa odpadu                    | Ilość odpadów odebranych w roku 2016 [Mg] | Ilość odpadów odebranych w roku 2017 [Mg] |
|------------|---------------------------------|---|---|
| 20 03 01   | Niesegregowane odpady komunalne | 3 270,05                                  | 1 277,62                                  |



|           |   |                  |                  |
|-----------|---|------------------|------------------|
| 15 01 02  | Opakowania z tworzyw sztucznych   | 227,640          | 198,380          |
| 15 01 07  | Opakowania ze szkła   | 207,050          | 139,00           |
| 20 01 39  | Tworzywa sztuczne   | -                | 55,980           |
| 20 03 07  | Odpady wielkogabarytowe   | 7,340            | -                |
| 16 01 03  | Zużyte opony  | 25,280           | 13,900           |
| 20 01 32  | Przeterminowane leki  | 0,080            | 0,160            |
| 20 01 36  | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35     | 2,600            |                  |
| 20 01 35* | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne zawierające niebezpieczne składniki                     | -                | 0,410            |
| 20 01 99  | Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (mieszanka, szkło, papier, tworzywa sztuczne) | 9,020            | -                |
| 15 01 06  | Zmieszane odpady opakowaniowe   | 9,320            | 9,160            |
| RAZEM     |   | <b>2 295,430</b> | <b>1 694,700</b> |

*Źródło: Dane Urzędu Gminy*

Z terenu gminy odbierano również odpady ulegające biodegradacji. W roku 2017 odebrano:

- 189,920 Mg odpadów ulegających biodegradacji (20 02 01)
- 9,83 Mg papieru i tektury (20 01 01)

Gmina Kramsk nie przekazuje odpadów do składowania, w związku z czym poziom ten jest zerowy. W myśl poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oddawanych do składowania określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczenia masy tych odpadów (Dz. U. 2012 r., poz. 676) gmina osiągnęła wymagane wartości.

**Tabela 56. Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, przekazywanych do składowania oraz poziomy osiągnięte przez Gminę Kramsk**

| Rok   | 2016 | 2017 |
|---|------|------|
| Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowiska [%] | 50   | 45   |
| Gmina Kramsk [%]  | 0    | 0    |

*Źródło: Dane Urzędu Gminy*

Gmina Kramsk osiągnęła w 2017 roku wyznaczone poziomy recyklingu przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych takie jak papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło. Poziom osiągnięty wynosił 29% przy wymaganym poziomie 18%. Poziom recyklingu ww. tworzyw zwiększa się. Może to świadczyć o zwiększającej się świadomości ekologicznej mieszkańców z zakresu gospodarki odpadami. W roku 2016 niestety poziom ten nie został osiągnięty, gdyż wyniósł zaledwie 0,16%.

**Tabela 57. Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz poziomy osiągnięte przez Gminę Kramsk**

| Rok  | 2016 | 2017 |
|--|------|------|
| Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali i tworzyw sztucznych i szkła [%] | 16   | 18   |
| Gmina Kramsk [%]   | 0,16 | 29   |

*Źródło: Dane Urzędu Gminy*

W związku z występowaniem na terenie gminy wyrobów azbestowych, Kramsk posiada „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kramsk na lata 2015-2032. Zgodnie z dokumentem zinwentaryzowane zostało 4 913 Mg wyrobów azbestowych. Są to pokrycia dachowe budynków mieszkalnych i gospodarczych – płyty azbestowo-cementowe faliste oraz płaskie. Ich łączna powierzchnia wynosi 446 751 m<sup>2</sup> i znajdują się na około 3 601 budynkach. Wszystkie wyroby zostały zakwalifikowane do III stopnia pilności, co oznacza, że wymagają ponownej oceny w terminie do 5 lat.

#### **5.2.8 Walory środowiska przyrodniczego gminy i formy ochrony przyrody**

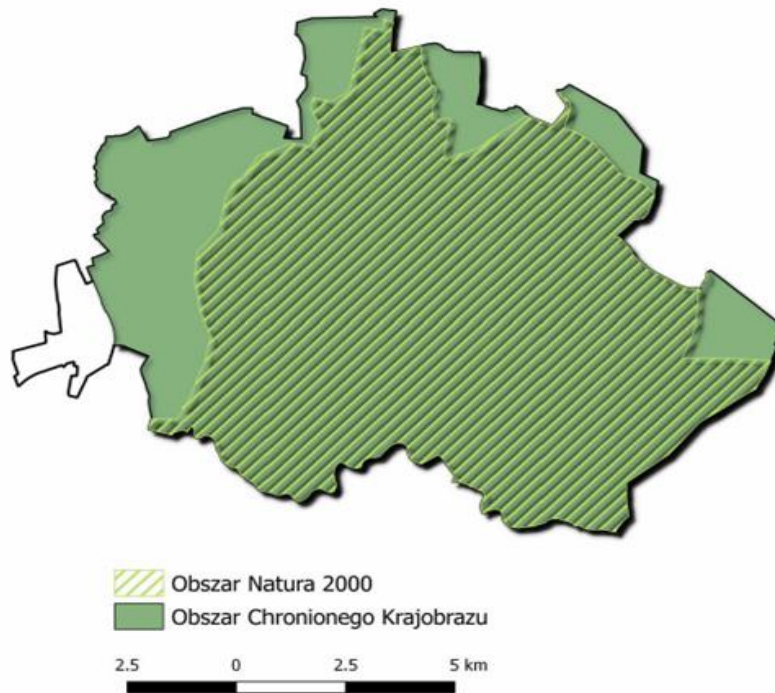
Zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2018 r., poz. 1614 z późn. zm.) elementami środowiska objętymi ochroną na podstawie w/w ustawy są następujące formy ochrony przyrody:

- parki narodowe;
- rezerваты przyrody;
- parki krajobrazowe;
- obszary chronionego krajobrazu;
- obszary Natura 2000;
- pomniki przyrody;
- stanowiska dokumentacyjne;
- użytki ekologiczne;
- zespoły przyrodniczo – krajobrazowe;
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie gminy Kramsk obszary prawnie chronione w zajmują prawie 74% całkowitej powierzchni. Podzielona jest ona na następujące formy:

- Goplańsko-Kujawski Obszar Chronionego Krajobrazu
- Obszar Natura 2000 „Dolina Środkowej Warty”, który pokrywa się z obszarem chronionego krajobrazu

Ich położenie w gminie przedstawia poniższa rycina.



**Rycina 5. Formy ochrony przyrody w gminie Kramsk**

*Źródło: Opracowanie własne w oparciu o dane gdoś.gov.pl*

Dodatkowo na terenie gminy występują dwa pomniki przyrody

#### **Obszar Chronionego Krajobrazu**

Obszar ustanowiony Uchwałą nr 53 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koninie z dnia 29 stycznia 1986 roku. W zasięgu gminy jego powierzchnia wynosi 9 768,20 ha. W swojej genezie obejmuje tereny o różnej genezie. W zasięgu tej formy znajduje się strefa marginalna ostatniego

złodowacenia, glacjału oraz fragmenty ostatniego złodowacenia środkowopolskiego. Fragment w okolicy Kramsk cechuje się obniżeniem w stosunku do pozostałych jego rozciągłości. Dolinny kształt nadany został podczas cofających się wód lodowca północnopolskiego. Rzeźba terenu urozmaicona jest licznymi formami polodowcowymi – jeziorami, dolinami i obniżeniami. Lesistość obszaru jest niewielka, a występujący drzewostan związany jest z siedliskami łągu wiązowo-jesionowego.

#### **Obszary Natura 2000**

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Środkowej Warty” PLB300002 na terenie gminy Kramsk w całości pokrywa się z obszarem chronionego krajobrazu. Ustanowiony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Jest to obszar zalewowy rzeki Warty, łąk, pastwisk lokalnie porośniętych łągami i wikliną nadrzeczną. W pobliżu miejscowości Wola Podłęzna i Grąblin można spotkać rosnące dąbrowy (przemieszane z uprawami sosnowymi) na siedlisku grądu ubogiego, z grabem, jarzębiną i dębem w podroście oraz z licznymi bylinami w runie. Teren stanowi on ważną ostoję ptaków wodno – błotnych, zwłaszcza w okresie lęgowym. Występują tu co najmniej 42 gatunki ptaków znajdujących się na liście Załącznika I Dyrektywy i 18 gatunków Czerwonej Księgi. Spotkać można tutaj: dudka (*Upupa epos*) rybitwę białoskrzydłą (*Chlidonias leucopterus*), rybitwę czarną (*Chlidonias Niger*), gęgawę (*Anser anser*), krakwę (*Anas*), rycyka (*Limosa limosa*), krwawodzioba (*Tringa tetanus*), bociana białego (*Ciconia ciconia*), cyraneczki (*Anas cerecca*) oraz derkacza (*Crex crex*). Dodatkowo krajobraz „Doliny Środkowej Warty” jest jednym z najlepiej zachowanych naturalnych i półnaturalnych krajobrazów typowej rzeki nizinnej.

#### **Pomniki przyrody**

Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska na terenie gminy Kramsk występuje jeden pomnik przyrody. Są to dwa drzewa około trzystuletnie, zrosnięte w szyi korzeniowej, wyrastające z jednego pnia. Pomnik ustanowiony został Decyzją Nr SGW-7141/10/83 Wojewody Konińskiego z dnia 7 grudnia 1983 r. Lipa szerokolistna zlokalizowana jest nieopodal drogi Anielew – Grąblin.

#### **Zieleń urządzona**

Tereny zieleni urządzonej w gminie Kramsk zajmują bardzo małą powierzchnię. Należą do niej tylko zieleńce o powierzchni 1,70 ha oraz zieleń cmentarna o powierzchni 1,80 ha. Zieleń miejska stanowi niezbędny element każdego obszaru. W gminie pomaga zachować ład przestrzenny, pełni również funkcje rekreacyjne i wypoczynkowe. Ma ogromny wpływ na stan zdrowia społeczeństwa. Zieleń urządzona może służyć jako naturalne ściany wygłuszające hałas drogowy bądź przemysłowy. Dlatego powinno dążyć się do zwiększenia powierzchni zieleni w gminie.

#### **Lasy**

Powierzchnia lasów na terenie gminy w 2016 roku wynosiła 1 610,01 ha. Lesistość gminy jest niezmienna od kilku lat i wynosi 12,2%, z kolei powierzchnia gruntów leśnych 1 654,12 ha. Opiekę nad drzewostanem sprawuje Nadleśnictwo Konin oraz Nadleśnictwo Koło.

Lasy w zarządzie Nadleśnictwa Koło zajmują niewielką powierzchnię na terenie gminy Kramsk. Głównie należy tutaj obręb ewidencyjny Drażek I Konstantynów. Pozostała część lasów w gminie zarządzana jest przez Nadleśnictwo Koło.

**Tabela 58. Zmiany powierzchni lasów na terenie gminy Kramsk w latach 2014-2016.**

|   | Powierzchnia [ha] |          |          |
|---|-------------------|----------|----------|
|   | 2014              | 2015     | 2016     |
| Lasy ogółem   | 1 603,40          | 1 609,09 | 1 610,01 |
| Lasy publiczne Skarbu Państwa                               | 1 104,30          | 1 105,91 | 1 105,91 |
| Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych | 1 100,01          | 1 100,01 | 1 100,01 |
| Lasy publiczne gminne                                       | 1,10              | 1,10     | 1,10     |
| Lasy prywatne ogółem  | 498,00            | 502,00   | 503,00   |

Źródło: GUS, BDL

Lasy prywatne zajmują powierzchnię 503,0 ha. Większą część tj. 371,0 ha należy do osób fizycznych, 2 ha to grunty prywatne wspólnot gruntowych.

Zgodnie z art. 3 ust 14. Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2018 r., poz.1454 z późn. zm.) "Gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania, a w szczególności: (...) zapobiegają bezdomności zwierząt na zasadach określonych w przepisach o ochronie zwierząt". W myśl niniejszego zapisu Gmina Kramsk corocznie Uchwałą Program opieki nad bezdomnymi zwierzętami oraz zapobiegania bezdomności zwierząt na terenie Gminy Kramsk. Program na rok 2018 uchwalony został dnia 21 lutego 2018 roku Uchwałą Nr XXXVII/248/18 Rady Gminy Kramsk.

Celem Programu jest w szczególności:

1. zapewnienie opieki bezdomnym zwierzętom z terenu Gminy oraz poszukiwanie nowych właścicieli dla zwierząt,
2. ograniczenie populacji bezdomnych zwierząt poprzez usypianie ślepych miotów, sterylizację i kastrację psów i kotów, w tym kotów wolno żyjących, a także wprowadzenie mechanizmów finansowych zachęcających właścicieli psów i kotów do wykonywania tych zabiegów,
3. sprawowanie opieki nad kotami wolno żyjącymi,
4. edukacja mieszkańców w zakresie humanitarnego traktowania zwierząt oraz obowiązków właścicieli wobec zwierząt domowych.

Na terenie Kramska problem stanowi występowanie muflonów. Muflon to inaczej górska owca, charakteryzująca się skręconymi ślimakowato rogami. Zwierzęta te, nietypowe dla Polski centralnej, zostały sprowadzone na teren gminy przez jedno z kół łowieckich w 2007 r. Pojedyncze osobniki szybko zaczęły przekształcać się w małe stada. Muflony doskonale sprawdzają się w zamkniętych hodowlach parkowych i zwierzyńcach. Obecnie występują w okolicznych lasach, powodując liczne szkody w uprawach rolnych. Jedną z metod ograniczenia wyrządzonych szkód na polach jest

ogrodzenie upraw. Podjąć należy również inne działania na rzecz ograniczenia negatywnych skutków występowania dziko żyjących zwierząt. Zaliczyć można do nich próbę przeniesienia gatunku w rejony górskie. Inną metodą jest właściwie prowadzona gospodarka łowiecka prowadzona przez koła łowieckie. W odniesieniu do zwierząt łownych skutkuje zmniejszeniem populacji dzikiej zwierzyny.

#### **Zasoby krajobrazowe**

Ważnym elementem w zarządzaniu przestrzenią jest ochrona walorów krajobrazowych. Obszar gminy Kramsk położony jest w obrębie zróżnicowanych jednostek geologicznych oraz geomorfologicznych. Wraz z zagospodarowaniem terenu tworzy mozaikę pól uprawnych, otwarcie widokowych, płatów lasu oraz przestrzeni zabudowanej. Ideą kształtowania i ochrony krajobrazu jest harmonia poszczególnych jego elementów i komponentów. Na strukturę gminy składa się również bogactwo elementów kulturalnych gminy i okolic. Jakość struktury ma duże znaczenie zarówno dla zdrowia i komfortu życia człowieka, ale również wpływa na zachowanie równowagi ekologicznej oraz ochrony walorów wizualnych.

Ideą zrównoważonego rozwoju gminy jest stworzenie podstaw do znalezienia sposobu wykorzystania istniejących warunków przyrodniczych przy jednoczesnym zapewnieniu rozwoju przestrzeni gminnej, wynikającej z potrzeb społecznych i gospodarczych. W gminie Kramsk podczas planowania zagospodarowania przestrzeni na szczególną uwagę zasługują rozległe otwarcia widokowe, leśno-łąkowo-rolna mozaika użytkowania terenu, zadrzewienia śródpolne oraz punkty i ciągi widokowe. W tworzeniu urbanistycznej przestrzeni gminy należy zwrócić szczególną uwagę na działania ochronne pozwalające na pozytywny odbiór otaczającego pejzażu oraz zachowanie w stanie niezmiennym posiadanego dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego. Realizując wymagania z zakresu rozwoju gminy krajobraz gminy powinien zachować swoją harmonijność, równowagę oraz proporcjonalność.

#### **5.2.9 Zagrożenia poważnymi awariami**

Wg danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu w 2016 roku nie wystąpiły poważne awarie, ani zdarzenia o znamionach poważnej awarii.

Obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej a także na Wojewodzie. Szczegółowy opis obowiązków podaje ustawa Prawo ochrony środowiska. WIOŚ realizuje zadania z zakresu zapobiegania występowania awarii przemysłowych poprzez:

- kontrolę podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii,
- badanie przyczyn wystąpienia awarii oraz sposobów likwidacji skutków awarii,
- prowadzenie szkoleń i instruktażu.

Na terenie gminy brak jest zakładów o zwiększonym ryzyku ani zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii.

W latach 2015-2017 WIOŚ Poznań Delegatura w Koninie przeprowadził 4 kontrole pomiotów gospodarczych.

#### **5.2.10 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu**

Dzięki przeprowadzonej analizie stanu środowiska naturalnego Gminy wiejskiej Kramsk określono główne problemy ochrony środowiska. Dokonana ocena wskazuje, że w przypadku braku realizacji Programu, stan środowiska nie będzie ulegał poprawie.

Wszelkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie całej gminy i tym samym będą pozytywnie wpływać na zdrowie mieszkańców.

W związku z rozwojem gospodarczym, infrastruktury i zabudowy na terenie Gminy Kramsk, odstąpienie od realizacji zapisów Programu Ochrony Środowiska uniemożliwi dotrzymanie obecnych standardów środowiska w perspektywie średnio- i długookresowej.

W przypadku braku realizacji zaproponowanych działań w ramach Programu Ochrony Środowiska negatywne skutki będą występować w odniesieniu do każdego z opisanych komponentów środowiska, a w szczególności odbije się to na jakości powietrza, wód podziemnych i powierzchniowych oraz powierzchni ziemi. Negatywne skutki będą odczuwalne dla mieszkańców poprzez zwiększający się nadmierny hałas i niewłaściwą gospodarkę odpadami. Wszystkie te negatywne skutki spowodują pogorszenie standardu życia oraz zdrowia mieszkańców Gminy Kramsk. Nie wdrożenie założeń Programu spowoduje dalsze utrzymywanie się dotychczasowej jakości środowiska w Gminie Kramsk, a nawet postępującą degradację. Wstrzymanie działań związanych z oczyszczaniem ścieków, z rozbudową układów energetycznych, termomodernizacją, utrzymywaniem i pielęgnacją terenów leśnych, spowoduje negatywne skutki dla środowiska objawiające się postępującym zanieczyszczeniem gleb oraz wód powierzchniowych i gruntowych, spadkiem bioróżnorodności fauny i flory. Na skutek braku przeprowadzenia inwestycji w zakresie ochrony wód i powietrza wzrośnie poziom emisji zanieczyszczenia powietrza i wód, w stosunku do i tak niezbyt dobrego ich stanu obecnego. Pogorszą się tym samym warunki życia mieszkańców i wzrośnie zagrożenie dla ich zdrowia.

W przypadku, gdy Program Ochrony Środowiska nie zostanie wdrożony, negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać. Utrudni to również realizację założonego celów określonych w POŚ.

Brak edukacji i stałego kształtowania świadomości ekologicznej sprawi, że powszechnie akceptowane staną się postawy nieprzyjazne ekologicznie, które przyczynią się będą do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w zakresie korzystania ze środowiska. Brak realizacji założeń zapisanych w Programie Ochrony Środowiska doprowadzi do ogólnego pogarszania stanu środowiska przyrodniczego i zdrowia, a także poczucia bezpieczeństwa mieszkańców.

**6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody**

Na podstawie analizy aktualnego stanu środowiska zostały zidentyfikowane najistotniejsze problemy ochrony środowiska. W przypadku Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk zostały one przedstawione w poniższej tabeli wraz z celem środowiskowym, który wynika z występowania danego problemu.

**Tabela 59. Główne problemy i wyznaczone cele ochrony środowiska w Gminie Kramsk**

| Obszar interwencji                  | Stan obecny - problem  | Cel  |
|-------------------------------------|--|--|
| Ochrona klimatu i jakości powietrza | Spalanie odpadów w przydomowych kotłowniach,   | I. Poprawa jakości powietrza   |
|                                     | Wzmógłony ruch komunikacyjny   |  |
|                                     | Indywidualne systemy grzewcze wykorzystujące paliwo stałe, w tym głównie węgiel;   |  |
| Zagrożenia hałasem                  | Duże natężenie ruchu samochodowego szczególnie na drogach powiatowych i wewnętrznych<br><br>Zwiększająca się liczba samochodów rejestrowanych. | II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy                         |
| Pola elektromagnetyczne             | Możliwość powstania nowych źródeł promieniowania elektromagnetycznego  | III. Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na człowieka i środowisko |
| Gospodarowanie wodami               | Możliwość wystąpienia wezbrań na obszarze gminy,   | IV. Ochrona przed powodzią i suszą   |
|                                     | Spływ zanieczyszczeń z dróg do wód gruntowych szczególnie intensywny w okresie zimowo-wiosennym),  | IV. Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód                                       |
| Gospodarka wodno-ściekowa           | Bardzo niski stopień skanalizowania gminy  | V. Optymalizacja zużycia wody  |
|                                     | Możliwość zanieczyszczenia wód w przypadku awarii w oczyszczalni lub wycieków ze zbiorników bezodpływowych.                                    | V. Racjonalna gospodarka ściekowa  |
| Zasoby geologiczne                  | Eksploatacja surowców mogąca powodować zanieczyszczenie lub zubożenie walorów środowiska   | VI. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami ze złóż                         |



| Obszar interwencji  | Stan obecny - problem  | Cel   |
|---|--|---|
|   | przyrodniczego.  |   |
| <b>Gleby</b>  | Degradacja gleb i utrata ich cennych walorów przyrodniczych, na skutek działalności człowieka                                  | VII. Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi  |
| <b>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b> | Zwiększająca się liczba wytwarzanych komunalnych odpadów   | VIII. Racjonalna gospodarka odpadami  |
|   | Powstawanie nowych dzikich wysypisk odpadów,   |   |
|   | Zaśmiecanie obszarów cennych przyrodniczo przez mieszkańców oraz turystów.   |   |
| <b>Zasoby przyrodnicze</b>                                    | Niska świadomość ekologiczna mieszkańców na temat walorów przyrodniczych   | IX. Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz zachowanie funkcji ekosystemów i walorów przyrodniczych gminy |
|   | Podatność zasobów przyrody ożywionej na zanieczyszczenia środowiska  |   |
|   | Dewastacja obszarów cennych przyrodniczo przez ruch turystyczny w okresie letnim (w tym powstawanie dzikich wysypisk odpadów). |   |
| <b>Zagrożenia poważnymi awariami</b>                          | Transport drogowy ładunków niebezpiecznych   | X. Zapobieganie ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków  |
|   | Ryzyko wystąpienia pożarów   |   |

Cele wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska mają przyczynić się do poprawy stanu środowiska przyrodniczego, a co za tym idzie pozytywnie wpłynąć na obszary chronione w granicach terenu gminy.

## **7. Identyfikacja i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne**

W trakcie realizacji zaplanowanych w Planie przedsięwzięć mogą wystąpić szczególne aspekty oddziaływania na środowisko. Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano wszystkie zaplanowane zadania zarówno inwestycyjne jak i pozainwestycyjne, które zostały przedstawione w harmonogramie. Najważniejszym zagrożeniem dla środowiska związanym z realizacją Programu może być nieterminowe realizowanie zapisanych w nim działań.

Próbę identyfikacji i oceny przewidywanych znaczących oddziaływań poszczególnych zadań na środowisko dokonano w tabeli uwzględniając:

- pozytywne / negatywne lub brak oddziaływania, a poza nimi oceniono dodatkowo poszczególne priorytety oddziaływania:
- bezpośrednie / pośrednie,
- krótkoterminowe / średnioterminowe / długoterminowe,
- stałe / chwilowe,
- wtórne/ skumulowane.

Ocena została dokonana na podstawie symulacji i przewidywanych skutków realizacji konkretnych działań na poszczególne elementy:

Ocena została dokonana na podstawie symulacji i przewidywanych skutków realizacji konkretnych działań na poszczególne elementy:

- |                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1. Zwierzęta,          | 7. Krajobraz,                     |
| 2. Rośliny,            | 8. Zasoby naturalne,              |
| 3. Ludzie              | 9. Zabytki i dobra materialne,    |
| 4. Powietrze i klimat, | 10. Obszary Natura 2000,          |
| 5. Wody                | 11. Park krajobrazowy,            |
| 6. Powierzchnia ziemi, | 12. Obszar chronionego krajobrazu |

Analizując zestawienie przedstawione w poniższej tabeli należy pamiętać, że dokonana ocena analizowanego Planu w dużej mierze ma charakter czysto teoretyczny – dlatego też przy opisach znaczących oddziaływań celowo używane jest określenie „prawdopodobnie”. W ocenie tej, nie wartościowano wielkości poszczególnych oddziaływań tylko analizowano możliwość ich wystąpienia.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań inwestycyjnych zaplanowanych w *Programie* przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Biorąc jednak pod uwagę, że większość z planowanych zadań inwestycyjnych wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych.

Jako oddziaływanie negatywne należy rozumieć takie oddziaływanie, które prowadzi do ujemnych skutków, pomniejsza wartość środowiska i jego składników. Negatywne mogą być zarówno działania legalne jak i nielegalne, powodujące szkody w środowisku oraz te, które stwarzają zagrożenie dla środowiska.

Oddziaływania pozytywne to takie, których realizacja prowadzi do poprawy stanu środowiska. W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu, jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny i pozytywny wpływ na dany element środowiska. Przyznanie takiej oceny nie oznacza, że oddziaływania takie zawsze wystąpią oraz że oddziaływanie pozytywne zawsze będzie miało większą, mniejszą lub taką samą wartość jak oddziaływanie negatywne.

W niniejszej analizie określono również wskaźnik 0 – jako brak zauważalnego oddziaływania. W rzeczywistości trudno jest znaleźć przypadek, gdy brak jest jakichkolwiek oddziaływań. Zawsze można określić powiązania, które będą wpływać negatywnie lub pozytywnie na dany komponent środowiska. Lecz w celu uproszczenia i przedstawienia braku zauważalnego oddziaływania zaplanowanego zadania na środowisko wprowadzono wskaźnik 0.

Objaśnienia:

|     |   |
|-----|---|
| +   | Oddziaływanie pozytywne                         |
| -   | Oddziaływanie negatywne                         |
| +/- | Oddziaływanie zarówno pozytywne jak i negatywne |
| 0   | Brak zauważalnego oddziaływania                 |

Tabela 60. Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska w tym na obszar Natura 2000 i człowieka w podziale na pozytywne, negatywne oraz neutralne

| Lp.                                       | Rodzaj zadania   | Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty |         |        |                    |      |                     |           |                  |                            |                     |                               |                    |
|---|--|--|---------|--------|--------------------|------|---------------------|-----------|------------------|----------------------------|---------------------|-------------------------------|--------------------|
|   |  | Zwierzęta  | Rośliny | Ludzie | Powietrze i klimat | Wody | Powierzchnia z lemi | Krajobraz | Zasoby naturalne | Zabytki i dobra materialne | Obszary Natura 2000 | Obszar Chronionego Krajobrazu | Użytek ekologiczny |
| <b>Ochrona klimatu i jakość powietrza</b> |  |  |         |        |                    |      |                     |           |                  |                            |                     |                               |                    |
| 1.  | Monitoring i kontrola podmiotów korzystających ze środowiska   | +  | +       | +      | +                  | +    | +                   | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |
| 2.  | Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powstających ze spalania paliw stałych w celach grzewczych                  | +  | +       | +      | +                  | 0    | 0                   | 0         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 3.  | Termomodernizacja budynków mieszkalnych  | +/-  | +/-     | +/-    | +/-                | 0    | 0                   | 0         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 4.  | Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej   | +/-  | +/-     | +/-    | +/-                | 0    | 0                   | 0         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 5.  | Programy dofinansowujące i zachęcające do korzystania z odnawialnych źródeł energii                            | +  | +       | +      | +                  | +    | +                   | 0         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 6.  | Wymiana indywidualnych systemów grzewczych na kotły niskoemisyjne  | +/-  | +/-     | +/-    | +                  | 0    | 0                   | 0         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 7.  | Edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń dot. niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych | +  | +       | +      | +                  | +    | 0                   | 0         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 8.  | Zakup pojazdów niskoemisyjnych   | +  | +       | +      | +                  | 0    | 0                   | 0         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 9.  | Montaż instalacji fotowoltaicznych na obiektach mieszkalnych   | +/-  | +/-     | +      | +                  | +    | +                   | -         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 10.                                       | Przygotowanie ciepłej wody użytkowej za pomocą alternatywnych sposobów pozyskania energii pierwotnej           | 0  | 0       | +      | +                  | 0    | 0                   | 0         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 11.                                       | Rozbudowa i modernizacja energochłonnej infrastruktury wodno-ściekowej wraz z                                  | 0  | 0       | +/-    | -                  | +    | -                   | 0         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |

„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4; 61-058 Poznań

| Lp.                       | Rodzaj zadania  | Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty |         |        |                    |      |                    |           |                  |                            |                     |                               |                    |
|---------------------------|---|--|---------|--------|--------------------|------|--------------------|-----------|------------------|----------------------------|---------------------|-------------------------------|--------------------|
|                           |   | Zwierzęta  | Rodliny | Ludzie | Powietrze i klimat | Wody | Powierzchnia ziemi | Krajobraz | Zasoby naturalne | Zabytki i dobra materialne | Obszary Natura 2000 | Obszar Chronionego Krajobrazu | Użytek ekologiczny |
|                           | pozyskaniem przy niej energii elektrycznej  |  |         |        |                    |      |                    |           |                  |                            |                     |                               |                    |
| 12.                       | Produkcja energii elektrycznej i ciepłej na potrzeby budynków użyteczności publicznej                                       | 0  | 0       | +      | +/-                | 0    | 0                  | 0         | -                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 13.                       | Modernizacja oświetlenia wewnętrznego oraz wymiana sprzętu biurowego na energooszczędny w budynkach użyteczności publicznej | 0  | 0       | +      | +                  | 0    | +                  | 0         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 14.                       | Modernizacja oświetlenia ulicznego oraz zastosowanie oświetlenia hybrydowego  | 0  | 0       | +      | +                  | 0    | 0                  | +         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 15.                       | Wprowadzenie nowych usług w zakresie mobilności oraz promowanie zachowań energooszczędnych w transporcie                    | 0  | 0       | +      | +                  | 0    | +                  | +         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| <b>Zagrożenie hałasem</b> |   |  |         |        |                    |      |                    |           |                  |                            |                     |                               |                    |
| 16.                       | Zapewnienie przejeźdności dróg poprzez odśnieżanie i likwidację śliskości   | 0  | 0       | +      | 0                  | 0    | 0                  | +         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 17.                       | Modernizacja dróg gminnych oraz budowa i modernizacja ścieżek pieszo-rowerowych   | +/-  | +/-     | +      | +                  | +/-  | +/-                | +         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 18.                       | Ograniczenie hałasu na obszarach wokół głównych dróg (ekrany akustyczne)  | +  | 0       | +      | 0                  | 0    | 0                  | +         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 19.                       | Rozbudowa systemów izolacji przed hałasem - wprowadzanie zadrzewień   | +  | +       | +      | +                  | 0    | 0                  | 0         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 20.                       | Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 266 Cieclocinek-Konin w m. Kramsk  | +/-  | +/-     | +/-    | +/-                | 0    | -                  | +/-       | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 21.                       | Budowa chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 266 na odcinku  | +/-  | +/-     | +/-    | +/-                | 0    | -                  | +/-       | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |

„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk  
na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4; 61-058 Poznań

| Lp.                            | Rodzaj zadania  | Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty |         |        |                    |      |                    |           |                  |                            |                     |                               |                    |
|--------------------------------|---|--|---------|--------|--------------------|------|--------------------|-----------|------------------|----------------------------|---------------------|-------------------------------|--------------------|
|                                |   | Zwierzęta  | Rodliny | Ludzie | Powietrze i klimat | Wody | Powierzchnia ziemi | Krajobraz | Zasoby naturalne | Zabytki i dobra materialne | Obszary Natura 2000 | Obszar Chronionego Krajobrazu | Użytek ekologiczny |
|                                | Święte-Patryków   |  |         |        |                    |      |                    |           |                  |                            |                     |                               |                    |
| 22.                            | Remont nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 266 w m. Wola Podłęzna   | +/-  | +/-     | +/-    | +/-                | 0    | -                  | +/-       | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 23.                            | Przebudowa drogi powiatowej nr 3214P Kramsk-Strumyk na długości 1,5 km  | +/-  | +/-     | +/-    | +/-                | 0    | -                  | +/-       | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 24.                            | Przebudowa drogi powiatowej nr 3210P relacji: DW 263 – Różopole – Licheń Stary – Wola Podłęzna – DW 266, na odcinku łączącym miejscowości Grąblin – Wola Podłęzna     | +/-  | +/-     | +/-    | +/-                | +/-  | +/-                | +/-       | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 25.                            | Przebudowa drogi powiatowej nr 3212P Konin - Rudzica  | +/-  | +/-     | +/-    | +/-                | +/-  | +/-                | +/-       | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 26.                            | Wprowadzenie zapisów do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie możliwości lokalizacji instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |
| <b>Pola elektromagnetyczne</b> |   |  |         |        |                    |      |                    |           |                  |                            |                     |                               |                    |
| 27.                            | Pomiar natężenia pola elektromagnetycznego w gminie   | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |
| <b>Gospodarowanie wodami</b>   |   |  |         |        |                    |      |                    |           |                  |                            |                     |                               |                    |
| 28.                            | Monitoring stanu i jakości wód powierzchniowych   | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |
| 29.                            | Monitoring stanu i jakości wód podziemnych  | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |
| 30.                            | Prowadzenie rejestru zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontrola ich stanu technicznego   | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |
| 31.                            | Upowszechnienie zasad Kodeksu   | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |

„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk  
na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4; 61-058 Poznań

| Lp.                              | Rodzaj zadania   | Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty |         |        |                    |      |                    |           |                  |                            |                     |                               |                    |
|----------------------------------|--|--|---------|--------|--------------------|------|--------------------|-----------|------------------|----------------------------|---------------------|-------------------------------|--------------------|
|                                  |  | Zwierzęta  | Rodliny | Ludzie | Powietrze i klimat | Wody | Powierzchnia ziemi | Krajobraz | Zasoby naturalne | Zabytki i dobra materialne | Obszary Natura 2000 | Obszar Chronionego Krajobrazu | Użytek ekologiczny |
|                                  | Dobrej Praktyki rolniczej w zakresie prawidłowego stosowania i przechowywania środków ochrony roślin oraz ograniczenie ich złego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne |  |         |        |                    |      |                    |           |                  |                            |                     |                               |                    |
| 32.                              | Wdrażanie w gospodarstwach bezpiecznych metod gromadzenia nawozów oraz ich właściwego stosowania   | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | 0         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 33.                              | Wprowadzanie do mpzp ograniczeń wynikających z występowania na terenie gminy terenów zalewowych  | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| <b>Gospodarka wodno-ściekowa</b> |  |  |         |        |                    |      |                    |           |                  |                            |                     |                               |                    |
| 34.                              | Wykonanie projektu modernizacji oczyszczalni ścieków w Dębiczu   | 0  | 0       | +      | +                  | +    | +                  | 0         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 35.                              | Modernizacja oczyszczalni ścieków w Dębiczu  | +/-  | +/-     | +      | +/-                | +/-  | 0                  | 0         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 36.                              | Rozwój sieci kanalizacyjnej na terenie gminy   | 0  | 0       | +      | +                  | +/-  | -                  | 0         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 37.                              | Rozwój sieci wodociągowej na terenie gminy   | +/-  | +/-     | +/-    | +/-                | +/-  | -                  | 0         | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 38.                              | Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków   | +/-  | +/-     | +      | 0                  | +/-  | -                  | +/-       | 0                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| <b>Zasoby geologiczne</b>        |  |  |         |        |                    |      |                    |           |                  |                            |                     |                               |                    |
| 39.                              | Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin oraz monitorowanie eksploatacji złóż   | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |
| 40.                              | Inwentaryzacja miejsc nielegalnego wydobycia kopalin   | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |
| <b>Gleby</b>                     |  |  |         |        |                    |      |                    |           |                  |                            |                     |                               |                    |
| 41.                              | Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów  | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |

„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk  
na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4; 61-058 Poznań

| Lp.   | Rodzaj zadania  | Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty |         |        |                    |      |                    |           |                  |                            |                     |                               |                    |
|---|---|--|---------|--------|--------------------|------|--------------------|-----------|------------------|----------------------------|---------------------|-------------------------------|--------------------|
|   |   | Zwierzęta  | Rodliny | Ludzie | Powietrze i klimat | Wody | Powierzchnia ziemi | Krajobraz | Zasoby naturalne | Zabytki i dobra materialne | Obszary Natura 2000 | Obszar Chronionego Krajobrazu | Użytek ekologiczny |
|   | zdegradowanych  |  |         |        |                    |      |                    |           |                  |                            |                     |                               |                    |
| 42.   | Monitoring chemizmu gleb ornych na terenie gminy  | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |
| 43.   | Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża  | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |
| 44.   | Prowadzenie działalności rolniczej z uwzględnieniem Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej   | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |
| <b>Gospodarowanie odpadami i zapobieganie powstaniu odpadów</b> |   |  |         |        |                    |      |                    |           |                  |                            |                     |                               |                    |
| 45.   | Kontynuacja programów usuwania azbestu  | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 46.   | Wywóz odpadów powstałych w wyniku sprzątnięcia ulic i chodników   | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | 0                          | 0                   | 0                             | 0                  |
| 47.   | Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |
| 48.   | Likwidacja dzikich wysypisk na terenie gminy  | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |
| <b>Zasoby przyrodnicze</b>                                      |   |  |         |        |                    |      |                    |           |                  |                            |                     |                               |                    |
| 49.   | Tworzenie ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych oraz tablic informacyjnych  | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |
| 50.   | Wykonanie uproszczonych planów urządzenia lasu inwentaryzacji stanu lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa – realizacja zadań ustawowych                                    | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | 0                          | +                   | +                             | +                  |
| 51.   | Ochrona, pielęgnacja oraz   | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | 0                          | +                   | +                             | +                  |

„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk  
na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4; 61-058 Poznań



| Lp.                                  | Rodzaj zadania  | Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty |         |        |                    |      |                    |           |                  |                            |                     |                               |                    |
|--------------------------------------|---|--|---------|--------|--------------------|------|--------------------|-----------|------------------|----------------------------|---------------------|-------------------------------|--------------------|
|                                      |   | Zwierzęta  | Rodliny | Ludzie | Powietrze i klimat | Wody | Powierzchnia ziemi | Krajobraz | Zasoby naturalne | Zabytki i dobra materialne | Obszary Natura 2000 | Obszar Chronionego Krajobrazu | Użytek ekologiczny |
|                                      | utrzymanie terenów leśnych  |  |         |        |                    |      |                    |           |                  |                            |                     | *                             |                    |
| 52.                                  | Edukacja ekologiczna - Zakłada się realizację różnego rodzaju akcji (np. sprzątanie świata, zakładanie ogródka na parapecie okna), przeprowadzenie badań i doświadczeń, konkursów (np. przyrodniczo-plastycznych, fotograficznych, wierszyki i opowiadania o tematyce ekologicznej), szkoleń, pogadań w szkołach, dokamianie ptaków w trakcie zimy, wycieczki do lasu, itp. | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |
| <b>Zagrożenie poważnymi awariami</b> |   |  |         |        |                    |      |                    |           |                  |                            |                     |                               |                    |
| 53.                                  | Utrzymanie jednostek OSP  | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |
| 54.                                  | Uwzględnianie lokalizacji nowych ZDR oraz ZZR w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego   | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |
| 55.                                  | Przeciwdziałanie poważnym awariom   | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |
| 56.                                  | Kontrola przewozów substancji niebezpiecznych   | +  | +       | +      | +                  | +    | +                  | +         | +                | +                          | +                   | +                             | +                  |

„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk  
na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4; 61-058 Poznań

Tabela 61. Oddziaływania zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska na komponenty środowiska przyrodniczego.

| Lp.                                       | Zadania zawarte w harmonogramie realizacji POŚ na lata 2018-2021            | Oddziaływanie  |
|---|---|--|
| <b>Ochrona klimatu i jakość powietrza</b> |   |  |
| 1.  | Monitoring i kontrola podmiotów korzystających ze środowiska                | Monitoring ma na celu kontrolowanie podmiotów w zakresie ewentualnych przekroczeń, które mogą mieć negatywny wpływ na wszystkie komponenty środowiska przyrodniczego oraz obszary chronione. Dzięki monitoringowi podejmowane są działania naprawcze i możliwa jest szybka reakcja na powstające zagrożenia.   |
| 2.  | Termomodernizacja budynków mieszkalnych                                     | W wyniku realizacji zadań nastąpi głównie poprawa jakości powietrza atmosferycznego. W przypadku niewłaściwego przeprowadzania prac termomodernizacyjnych i modernizacyjnych (niezgodnie z obowiązującym prawem) możliwe jest wystąpienie negatywnych oddziaływań na zwierzęta i ich bioróżnorodność. Dotyczy to głównie jerzyków, wróbli i nietoperzy, które znajdują schronienie i zakładają gniazda na fasadach budynków. Przeprowadzanie termomodernizacji i remontów bez uwzględnienia ewentualnej obecności tych zwierząt spowoduje ograniczenie ich siedlisk i miejsc zakładania gniazd. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania, trzeba zaplanować prace tak, aby nie zagrażać życiu zwierząt. Przed podjęciem jakichkolwiek prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania w nich gatunków ptaków i nietoperzy. Obserwacje ornitologiczne powinny być przeprowadzone dwukrotnie – w drugiej połowie kwietnia i maja, natomiast chiropterologiczne trzykrotnie – w drugiej połowie czerwca, w sierpniu i w październiku. Wykonawca prac powinien podjąć środki zaradcze, dostosowując terminy prac, zabezpieczając z wyprzedzeniem szczeliny przed zajęciem je przez ptaki i nietoperze, a po remoncie powinien zapewnić, by użyteczność siedliska pozostała nieuszczuplona, np. tworząc odpowiednią liczbę alternatywnych miejsc lęgowych. Liczba alternatywnych schronień powinna w pełni równoważyć stratę, z uwzględnieniem ewentualnej rekompensaty za szkody poniesione przez populacje tych gatunków w czasie remontu. Dobór skrzynek lęgowych oraz ich lokalizacja powinny być uzgodnione z ornitologiem i chiropterologiem. Jeżeli możliwe jest pozostawienie szczelin i otworów wykorzystywanych wcześniej przez zwierzęta, zaleca się taki zabieg. Jeśli po wykonaniu oceny technicznej uznano, że możliwe jest dalsze wykorzystywanie przez zwierzęta zajmowanych wcześniej szczelin, trzeba zagwarantować nietoperzom lub ptakom łatwy dostęp do nich, poprzez pozostawienie odpowiednio zabezpieczonego otworu w izolacji termicznej. Skrzynki lęgowe powinno rozpatrywać się osobno dla każdego z gatunków (przede wszystkim pod względem ich rozmiaru). Prac nie powinno wykonywać się w okresie lęgowym ptaków (np. w przypadku jerzyka w miesiącach maj – wrzesień) i rozrodczych nietoperzy. Jeśli docieplenie budynku ma się odbywać w okresie, gdy potencjalnie mogą się w nim znajdować ptasie gniazda z lęgami lub nietoperze, konieczne jest wcześniejsze zabezpieczenie wszystkich uprzednio zinwentaryzowanych miejsc, w których zwierzęta te mogłyby się ukryć i zostać zamurowane w trakcie prac. Po zaprzestaniu prac remontowych zadanie polegające na termomodernizacji i modernizacji budynków będzie jednak w sposób długoterminowy oddziaływać pozytywnie na powietrze, klimat i krajobraz. Budynki, po przeprowadzonej termomodernizacji będą bardziej efektywnie energetycznie, a w związku z tym mniej emisyjne do środowiska, poprawie ulegną również walory krajobrazowe, w miejscach, gdzie budynki po przeprowadzonej termomodernizacji lub remoncie będą elementem krajobrazu. |
| 3.  | Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej                          |  |
| 4.  | Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powstających ze spalania paliw stałych w | Realizacja zadań powinna przyczynić się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego, zmniejszenia   |

„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk  
na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4; 61-058 Poznań

|                           |   |  |  |
|---------------------------|---|--|--|
|                           | celach grzewczych   | zapotrzebowania na energię ze źródeł nieodnawialnych i wzrostu efektywności energetycznej budynków, przez co przyniesie pośrednie pozytywne, długoterminowe oddziaływania na zwierzęta, rośliny, ludzi, powietrze i klimat, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby, zabytki i dobra materialne, obszary Natura 2000 oraz pozostałe obszary chronione. |  |
| 5.                        | Edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń dot. niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych              |  |  |
| 6.                        | Programy dofinansowujące i zachęcające do korzystania z odnawialnych źródeł energii   |  |  |
| 7.                        | Montaż instalacji fotowoltaicznych na obiektach mieszkalnych  |  |  |
| 8.                        | Wymiana indywidualnych systemów grzewczych na kotły niskoemisyjne   |  |  |
| 9.                        | Przygotowanie ciepłej wody użytkowej za pomocą alternatywnych sposobów pozyskania energii pierwotnej                        |  |  |
| 10.                       | Rozbudowa i modernizacja energochłonnej infrastruktury wodno-ściekowej wraz z pozyskaniem przy niej energii elektrycznej    |  |  |
| 11.                       | Produkcja energii elektrycznej i ciepłej na potrzeby budynków użyteczności publicznej                                       |  |  |
| 12.                       | Zakup pojazdów niskoemisyjnych  |  | W przypadku zakupu taboru niskoemisyjnego poprawi się jakość powietrza oraz pośrednio jakość wód (ograniczenie wymywania zanieczyszczeń z powietrza) i roślin.   |
| 13.                       | Modernizacja oświetlenia wewnętrznego oraz wymiana sprzętu biurowego na energooszczędny w budynkach użyteczności publicznej |  | W wyniku realizacji zadań nastąpi poprawa jakości powietrza atmosferycznego, co przyniesie pośrednie, pozytywne długoterminowe oddziaływanie na rośliny, ludzi, powietrze i klimat, wody, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne, obszary Natura 2000 oraz pozostałe obszary chronione. Realizacja zadania w dłuższej perspektywie czasowej przyczyni się pozytywnie głównie do bezpieczeństwa mieszkańców gminy. Negatywne oddziaływanie powstałe podczas prac modernizacyjnych będzie krótkotrwałe. Zamontowanie oświetlenia hybrydowego pozwoli na uzyskanie większej efektywności ograniczając tym samym ilość ciepła emitowanego do otoczenia. |
| 14.                       | Modernizacja oświetlenia ulicznego oraz zastosowanie oświetlenia hybrydowego  |  |  |
| 15.                       | Wprowadzenie nowych usług w zakresie mobilności oraz promowanie zachowań energooszczędnych w transporcie                    | Zadanie to nie będzie oddziaływać bezpośrednio na żaden z analizowanych komponentów środowiska.  |  |
| <b>Zagrożenie hałasem</b> |   |  |  |
| 16.                       | Zapewnienie przejezdności dróg poprzez odśnieżanie i likwidację śliskości   | Zadania z zakresu utrzymania czystości dróg i przejezdności są inwestycjami o pozytywnym oddziaływanu na wszystkie komponenty, głównie na bezpieczeństwo i zdrowie ludzi.  |  |
| 17.                       | Ograniczenie hałasu na obszarach wokół głównych dróg (ekrany akustyczne)  | Efektem będzie zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy. Obecne będzie negatywne oddziaływanie na krajobraz, w wyniku pojawienia się nowych elementów oraz na zwierzęta, stwarzając ryzyko wystąpienia kolizji podczas lotu ptaków.  |  |

*„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk  
na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4; 61-058 Poznań*

|                                |   |   |
|--------------------------------|---|---|
| 18.                            | Modernizacja dróg gminnych oraz budowa i modernizacja ścieżek pieszo-rowerowych   | <p>Podczas budowy i przebudowy dróg będą wykonywane prace powodujące emisję hałasu i zanieczyszczeń z maszyn budowlanych jednak będzie to znikoma i krótkotrwała emisja, która ustanie wraz z zakończeniem prac. Aby ograniczyć uciążliwość dla ludzi prace powinny być prowadzone jedynie w porze dziennej.</p> <p>Zrealizowanie zadania zapewni bezpieczeństwo pieszym i zachęci mieszkańców do tej formy przemieszczania w obrębie miejscowości bez używania samochodów, co wpłynie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz hałasu. Dzięki ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza zmniejszy się obieg zanieczyszczeń środowisku, przez co mniej będzie trafiać ich do wód powierzchniowych i podziemnych. W trakcie prac budowlanych można będzie zaobserwować krótkotrwały negatywny wpływ na krajobraz, jednak po ich ustaniu, zaobserwować będzie można pozytywne oddziaływanie, poprawi się spójność krajobrazu miejscowości. Budowy chodników ze względu na mały rozmiar inwestycji i lokalizację w terenach zabudowanych nie będą oddziaływać w dłuższej perspektywie na rośliny zwierzęta, wody, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. Po ustąpieniu prac, krótkotrwałe, negatywne oddziaływanie ustąpi. W związku, że większość obszaru gminy występuje w zasięgu form ochrony przyrody, w wyniku prowadzonych prac wystąpić może negatywne oddziaływanie na cele ich ochrony. Należy zatem przedsięwziąć wszelkie środki zapobiegawcze i ochronne, pozwalające zachować dobrostan tych obszarów bez naruszania ich kondycji.</p> <p>Rośliny na poboczu, z punktu widzenia użytkowników dróg, mogą spełniać funkcje, do których można zaliczyć: kontrolę procesów erozyjnych, zapewnienie korzyści estetycznych podczas przemieszczania się autem, osłonę przed nawiewanym śniegiem, zmniejszenie oślepienia reflektorami, wzmocnienie niwelety drogi, funkcję bariery tłumiącej energię oraz hałas, zmniejszenie siły wiatru oraz miejsce występowania siedlisk zwierząt. Zieleń wprowadzona przy drogach i ulicach w mały pozytywny wpływ na ograniczenie hałasu. Fałszywe akustyczne rozpraszają się i są pochłaniane przez teren pokryty drzewami, krzewami i trawą. Im więcej liści, gęstsze zadrzewienie i zakrzewienie, tym lepsza bariera dźwiękochonna</p> |
| 19.                            | Rozbudowa systemów izolacji przed hałasem - wprowadzanie zadrzewień   |   |
| 20.                            | Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 266 Ciechocinek-Konin w m. Kramsk  |   |
| 21.                            | Budowa chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 266 na odcinku Święte-Patryków  |   |
| 22.                            | Remont nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 266 w m. Wola Podłęzna   |   |
| 23.                            | Przebudowa drogi powiatowej nr 3214P Kramsk-Strumyk na długości 1,5 km  |   |
| 24.                            | Przebudowa drogi powiatowej nr 3210P relacji: DW 263 – Różopole – Licheń Stary – Wola Podłęzna – DW 266, na odcinku łączącym miejscowości Grablin – Wola Podłęzna     |   |
| 25.                            | Przebudowa drogi powiatowej nr 3212P Konin - Rudzica  |   |
| <b>Pola elektromagnetyczne</b> |   |   |
| 26.                            | Pomiar natężenia pola elektromagnetycznego w gminie   | <p>Zadania mające na celu ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na człowieka i środowisko, nie będą w sposób negatywny oddziaływać na środowisko. Stała kontrola i zapobieganie nadmiernemu oddziaływaniu pól elektromagnetycznych będzie miała pozytywny skutek.</p>   |
| 27.                            | Wprowadzenie zapisów do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie możliwości lokalizacji instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne |   |
| <b>Gospodarowanie wodami</b>   |   |   |
| 28.                            | Monitoring stanu i jakości wód powierzchniowych   | <p>Zadania te przyczynią się pośrednio do poprawy stanu wód podziemnych i powierzchniowych, a tym samym będzie pozytywnie oddziaływać na gleby, zwierzęta i rośliny, ludzi oraz krajobraz i zasoby naturalne. Będzie to oddziaływanie pośrednie, długotrwałe i pozytywne. Zadanie to nie spowoduje oddziaływań na powietrze i klimat oraz zabytki i dobra materialne, jak również obszary chronione.</p>  |
| 29.                            | Monitoring stanu i jakości wód podziemnych  |   |
| 30.                            | Prowadzenie rejestru zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontrola ich stanu  |   |

„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk  
na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętawidzka 6/4; 61-058 Poznań

|                                  |  |  |
|----------------------------------|--|--|
|                                  | technicznego   |  |
| 31.                              | Upowszechnienie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej w zakresie prawidłowego stosowania i przechowywania środków ochrony roślin oraz ograniczenie ich złego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne |  |
| 32.                              | Wdrażanie w gospodarstwach bezpiecznych metod gromadzenia nawozów oraz ich właściwego stosowania   |  |
| 33.                              | Wprowadzanie do mpzp ograniczeń wynikających z występowania na terenie gminy terenów zalewowych  | Pozytywne, pośrednie, długoterminowe oddziaływanie na wszystkie komponenty środowiska przewiduje się w przypadku realizacji zadania polegającego na wprowadzaniu do mpzp ograniczeń wynikających z występowania na terenie gminy terenów zalewowych. Działanie to będzie miało charakter kompleksowy i będzie dotyczyło wszystkich komponentów środowiska oraz obszarów chronionych.   |
| <b>Gospodarka wodno-ściekowa</b> |  |  |
| 34.                              | Wykonanie projektu modernizacji oczyszczalni ścieków w Debiczu   | Zadania związane z uporządkowaniem gospodarki wodno-ściekowej wiążą się z budową i rozbudową sieci kanalizacyjnej i wodociągowej na terenie Gminy Kramsk będą przedsięwzięciami mogącymi oddziaływać negatywnie na środowisko (powierzchnia ziemi, krajobraz, zwierzęta i rośliny), lecz po zakończonej inwestycji wpłynę pozytywnie na wspomniane komponenty środowiska. Podczas ewentualnych prac ziemnych wykonawca musi kierować się zasadą ostrożności aby w jak najmniejszym stopniu negatywnie wpływać na powierzchnię ziemi. Oddziaływanie negatywne związane będzie wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac budowlanych, jest ono bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustanie natomiast po zaprzestaniu prac. Docelowo zadania te będą w sposób pozytywny oddziaływać na powierzchnię ziemi i krajobraz, ponieważ zmniejsza ilość zanieczyszczeń ciekłych będzie spływać do środowiska, i ograniczy się odpływ biogenów do środowiska, nie dopuszczając do zmian eutrofizacyjnych powierzchni ziemi, wód oraz krajobrazu, tym samym pozytywnie wpływając na zwierzęta, rośliny, ludzi, powietrze i klimat oraz zasoby naturalne. Zadania te nie będą oddziaływać na zabytki oraz obszary chronione. Po zakończonych pracach możliwe będzie podłączenie kolejnych mieszkańców do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, co znacznie przyczyni się do ograniczenia nielegalnych zrzutów ścieków do wód i gleb.<br><br>Na jakość wód podziemnych wpływ mają różnorodne czynniki. Głównymi przyczynami zanieczyszczeń są zrzuty ścieków bytowych z przydomowych oczyszczalni ścieków lub niedostatecznie oczyszczonych do gleby i wody oraz nielegalne składowiska odpadów komunalnych jak i przecieki z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych oraz ich opróżnianie niezgodnie z prawem. Dodatkowo przyczynami mogą być przecieki wynikające z nieszczelności lub awarii urządzeń i zbiorników stacji paliw. Co więcej wpływ, na jakość wód podziemnych ma również intensywne nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin oraz rolnicze wykorzystanie ścieków. W Gminie Kramsk w celu ochrony wód powierzchniowych wprowadza się coraz więcej przydomowych oczyszczalni ścieków oraz obserwujemy coraz więcej przyłączy do sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej. Nowoczesne przydomowe oczyszczalnie ścieków wykonane są z najlepszej jakości materiałów hamując przenikanie do gleby i znajdujących się w sąsiedztwie wód powierzchniowych przecieków z nieszczelnych sieci kanalizacyjnych i wodociągowych. Z uwagi na to, że obszar gminy leży w zasięgu GZWP nr 151 zaleca się realizację zadań z zakresu budowy przydomowych oczyszczalni poza jego zasięgiem. Gospodarka ściekowa terenów położonych w granicach obszar GZWP, powinna polegać na zbiorczym |
| 35.                              | Modernizacja oczyszczalni ścieków w Dębiczu  |  |
| 36.                              | Rozwój sieci kanalizacyjnej na terenie gminy   |  |
| 37.                              | Rozwój sieci wodociągowej na terenie gminy   |  |
| 38.                              | Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków   |  |

*„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk  
na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętawidzka 6/4; 61-058 Poznań*

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | odprowadzaniu ścieków za pomocą kanalizacji sanitarnej do komunalnych oczyszczalni ścieków.   |
| <b>Zasoby geologiczne</b>   |  |   |
| 39.   | Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin oraz monitorowanie eksploatacji złóż         |   |
| 40.   | Inwentaryzacja miejsc nielegalnego wydobycia kopalin                                   | Zadania te to działania administracyjne mające na celu właśnie ochronę środowiska i ludzi przed nadmierną i niewłaściwą eksploatacją złóż kopalin. Zadanie to zapewni nie tylko trwałość występowania surowców naturalnych, ale również zachowanie naturalnego układu warstw litosfery i zachowanie procesów glebotwórczych. Przewiduje się również wystąpienie stałego, długotrwałego, pozytywnego oddziaływania na wody i ludzi. Działania takie umożliwią ograniczenie nadmiernej eksploatacji surowców naturalnych, w efekcie zachowanie stosunków wodnych, zapobieganie powstawaniu lejów depresji. Mniejsze wydobycie będzie również oddziaływać pozytywnie na ludzi, ponieważ zmniejszeniu ulegnie emisja do powietrza z wydobycia i spalania kopalin, w efekcie poprawie ulegnie stan sanitarny środowiska. Przewiduje się również wystąpienie pozytywnego oddziaływania na rośliny i zwierzęta, będzie to oddziaływanie pośrednie, długotrwałe, tak samo jak na powierzchnię ziemi, krajobraz oraz zasoby naturalne. Ograniczenie eksploatacji kopalin zapewni stabilność siedlisk zwierząt i roślin, zwłaszcza tych bezpośrednio związanych z glebą. Nie przewiduje się oddziaływania na pozostałe komponenty środowiska. |
| <b>Gleby</b>  |  |   |
| 41.   | Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych                 | Zadania z zakresu rekultywacji gruntów zapewnią zachowanie właściwych procesów glebotwórczych oraz przywrócą wartość użytkową i przyrodniczą terenom zniszczonym przez działalność człowieka. Przewiduje się wystąpienie stałego, długotrwałego, pozytywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi, na wody oraz ludzi. W efekcie poprawie ulegnie stan sanitarny środowiska. Przewiduje się również wystąpienie pozytywnego oddziaływania na rośliny i zwierzęta, będzie to oddziaływanie pośrednie, długotrwałe, tak samo jak na krajobraz oraz zasoby naturalne. Nie przewiduje się oddziaływania na pozostałe komponenty środowiska.  |
| 42.   | Monitoring chemizmu gleb omych na terenie gminy  |   |
| 43.   | Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża | Zadanie bezpośrednio pozytywnie oddziaływać będzie na gleby. Poprzez pomiary substancji chemicznych w wyznaczonych punktach pomiarowych określane są ilości substancji chemicznych w glebach. Działanie to pozytywnie pośrednio i w dłuższej perspektywie czasowej oddziaływać będzie również na wody powierzchniowe, podziemne, rośliny, zwierzęta, obszary chronione oraz ludzi.  |
| 44.   | Prowadzenie działalności rolniczej z uwzględnieniem Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej  | Zadania te będą miały pozytywny wpływ na obszary chronione, zwierzęta i rośliny, ludzi, wodę, powietrze i klimat, powierzchnię ziemi, krajobraz oraz zasoby naturalne. Prawidłowo prowadzona gospodarka rolna będzie miała pozytywny, pośredni, długotrwały wpływ na środowisko przyrodnicze, ponieważ ograniczenie stosowania nawozów, płodoczmian oraz właściwa technika uprawy roli przyczyni się do poprawy stanu wód podziemnych i gruntowych oraz jakości gleb. Właściwa struktura gleby oraz sadzenie zielonych buforów roślinnych będzie pośrednio prowadziło do poprawy klimatu oraz jakości krajobrazu. Żywność wyprodukowana przez rolnictwo zgodne z zasadami Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej pozytywnie wpłynie na stan zdrowia ludzi oraz zwierząt hodowlanych. Zadania te nie będą oddziaływać w żaden sposób na zabytki i dobra materialne.   |
| <b>Gospodarowanie odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b> |  |   |

„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk  
na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4; 61-058 Poznań

|                            |  |   |
|----------------------------|--|---|
| 45.                        | Kontynuacja programów usuwania azbestu   | Zadania dotyczące usuwania wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kramsk są zadaniami małośkalowymi, które nie mogą zagrozić celom i przedmiotom ochrony obszarów chronionych. Zadania te są ze sobą ściśle powiązane dlatego w niniejszej analizie ich oddziaływanie rozpatrywane będzie jako całość. Azbest jest wyrobem niebezpiecznym dla zdrowia ludzi i zwierząt oraz stanu sanitarnego środowiska, szczególnie powietrza i wody. Realizacja zadań z zakresu usuwania wyrobów azbestowych może generować chwilowe, odwracalne negatywne oddziaływanie na faunę i florę, ponieważ z wyrobów azbestowych wykonywane są głównie pokrycia dachowe budynków, podczas gdy na strychach i poddaszach tych budynków swoje siedliska mogą mieć nietoperze, jeżyki i wróble. Ponadto główne niebezpieczeństwo jakie powodują, czyli emisję włókien azbestowych do powietrza występuje głównie podczas łamania płyt azbestowych, również podczas ich demontażu. Jednak ich negatywny wpływ ograniczy się wyłącznie do etapu demontażu wyrobów azbestowych. Docelowo likwidacja wyrobów azbestowych będzie miała pozytywny wpływ na środowisko, a w szczególności na powietrze, wodę, krajobraz i na zdrowie ludzi oraz rośliny i zwierzęta. Ponadto prowadzenie działań z zakresu usuwania wyrobów azbestowych będzie miało również długotrwały, stały, bezpośredni pozytywny wpływ na krajobraz, zabytki i dobra materialne, zasoby naturalne, oraz obszary chronione. Poprawie ulegnie stan pokryć dachowych oraz wygląd zabytków, co zwiększy atrakcyjność turystyczną regionu. |
| 46.                        | Wywóz odpadów powstałych w wyniku sprzątnięcia ulic i chodników  | Zadania te przyczynią się do przestrzegania właściwego postępowania z odpadami, a tym samym kierowania ich wyłącznie w miejsca do tego przeznaczone. Spowoduje to ograniczenie strumienia odpadów, które w sposób niewłaściwy i nielegalny trafiają do środowiska, co przyczyni się do poprawy jakości środowiska oraz obszarów chronionych, ograniczenie presji na wszystkie komponenty środowiska. Będzie to oddziaływanie pozytywne, stałe, ale długotrwałe i pośrednie. Zadania te nie będą oddziaływać w żaden sposób na zabytki i dobra materialne.   |
| 47.                        | Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych  |   |
| 48.                        | Likwidacja dzikich wysypisk na terenie gminy   |   |
| <b>Zasoby przyrodnicze</b> |  |   |
| 49.                        | Wykonanie uproszczonych planów urządzenia lasu inwentaryzacji stanu lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa – realizacja zadań ustawowych   | Zadania te służą ochronie przyrody, zachowaniu dobrostanu lasów, terenów zielonych, przeciwdziałają niekontrolowanemu zalewaniu obszarów czynnych agrotechnicznie.  |
| 50.                        | Ochrona, pielęgnacja oraz utrzymanie terenów leśnych   |   |
| 51.                        | Tworzenie ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych oraz tablic informacyjnych   | Realizacja zadania przyczyni się do dbałości o wizerunek gminy oraz rozpropaguje wśród społeczności najważniejsze walory jakie posiada. Dbłość o dobry wizerunek zwiększa szansę na poprawę ruchu turystycznego, a tym samym rozwój gminy. Zadania będą pozytywnie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.  |
| 52.                        | Edukacja ekologiczna - Zakłada się realizację różnego rodzaju akcji (np. sprzątnięcie świata, zakładanie ogródka na parapecie okna), przeprowadzenie badań i doświadczeń, konkursów (np. przyrodniczo-plastycznych, fotograficznych, wierszyki i opowiadania o tematyce ekologicznej). |   |

„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk  
na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowiedzka 6/4; 61-058 Poznań

|                                      |   |  |
|--------------------------------------|---|--|
|                                      | szkoleń, pogadań w szkołach, dokarmianie ptaków w trakcie zimy, wycieczki do lasu, itp.             |  |
| <b>Zagrożenie poważnymi awariami</b> |   |  |
| 53.                                  | Utrzymanie jednostek OSP  | <p>Analiza oddziaływania zadań realizujących cel „Zapobieganie ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków” przeprowadzona zostanie wspólnie dla wszystkich tych zadań, ze względu na podobne oddziaływania. Zadania te będą w sposób pośredni, wtórny, długotrwały pozytywnie oddziaływać na obszary chronione przyrody, zwierzęta i rośliny, powietrze i klimat, wody, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne. Działania te prowadzą do zapobiegania powstania poważnej awarii, a tym samym przedostaniu się niebezpiecznych substancji do środowiska czy zdarzeń powodujących negatywne zmiany w środowisku (np. osuwiska, zapadiska). Zadania te przyniosą pozytywne skutki nie tylko pod względem bezpieczeństwa środowiskowego, ale poważne awarie mogą stanowić również zagrożenie dla istniejących budynków, dlatego zadania te umożliwią ich bezpieczną eksploatację, bez ryzyka wystąpienia niespodziewanych poważnych awarii.</p> |
| 54.                                  | Uwzględnianie lokalizacji nowych ZDR oraz ZZR w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego |  |
| 55.                                  | Przeciwdziałanie poważnym awariom   |  |
| 56.                                  | Kontrola przewozów substancji niebezpiecznych   |  |



### **Opis oddziaływań**

W tabeli powyżej przedstawiono opis oddziaływania zadań zaplanowanych w harmonogramie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Oddziaływania zostały poparte uzasadnieniem, a w przypadku pojawienia się oddziaływań negatywnych, zaproponowano środki służące ich minimalizacji.

Na podstawie analizy macierzy oddziaływań należy stwierdzić, iż większość zadań zaproponowanych do realizacji w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku będzie nieszkodliwa – będą to działania o charakterze pozytywnym bądź obojętnym. Część inwestycji, będzie negatywnie oddziaływać na środowisko, ale będzie to oddziaływanie przejściowe, krótkotrwałe i odwracalne, związane z prowadzeniem określonych prac inwestycyjnych. Wszystkie działania zaplanowane do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska ukierunkowane są na poprawę jakości środowiska przyrodniczego i zrównoważony rozwój gminy.

### **Oddziaływanie na ludzi**

Wszystkie zaplanowane w Programie Ochrony Środowiska zadania mają służyć poprawie życia mieszkańców gminy Kramsk. Jedyne negatywne, aczkolwiek krótkotrwałe i odwracalne oddziaływania mogą występować na etapie realizacji przedsięwzięć związanych z budową i rozbudową dróg, rozbudową i modernizacją sieci kanalizacyjnych i wodociągowych, usuwaniem wyrobów azbestowych oraz innych działań związanych z użyciem ciężkiego sprzętu emitującego hałas oraz dodatkowe zanieczyszczenia do powietrza. Mieszkańcy na etapie realizacji zadań będą narażeni na emisję pyłów, spalin i hałasu, które będą się przemieszczać wraz z kierunkiem robót. Emisje będą ustępować po ich zakończeniu.

Oprócz problemu zanieczyszczeń pojawiają się również kwestie bezpieczeństwa. Prace budowlane związane z budową kanalizacji i wodociągów czy rozbudową infrastruktury drogowej, mogą stanowić zagrożenie dla ruchu pojazdów oraz ruchu pieszego. W związku z podejmowanymi działaniami sugeruje się poinformowanie społeczeństwa o planowanych pracach z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym wraz ze wskazaniem terminu zakończenia realizacji inwestycji. Pozwoli to mieszkańcom przygotować się na ewentualne uciążliwości i zwiększy ich ostrożność. Ponadto, prace najbardziej uciążliwe nie powinny odbywać się we wczesnych godzinach porannych, wieczornych oraz nocnych, by nadmiernie nie ingerować w życie mieszkańców.

Chwilowe negatywne oddziaływanie nie będzie jednak na tyle uciążliwe, a w dłuższej perspektywie przyczyni się do poprawy życia ludności poprzez poprawę komponentów środowiska przyrodniczego.

### **Oddziaływanie na klimat**

*„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4; 61-058 Poznań*

Prywatne kotłownie ogrzewane węglem kamiennym powodują napływ do powietrza niebezpiecznych substancji, są to m.in. węglowodory aromatyczne, dioksyny, pyły zawieszane, dwutlenek węgla, benzopiren. Niska emisja może wywoływać specyficzne warunki mikroklimatyczne. W połączeniu z ukształtowaniem terenu, wiatrami oraz obecnością wyżej wymienionych substancji, może wzrastać temperatura powietrza, co w dłuższej perspektywie czasowej może prowadzić do tworzenia się tzw. miejskich wysp ciepła. Dotyczy to szczególnie większych miast, szczególnie tych, których położenie uniemożliwia ich przewietrzanie. Wyższe temperatury prowadzić mogą z kolei do zmian w częstotliwości i intensywności opadów, natomiast te zmiany mogą prowadzić do wystąpienia zjawisk ekstremalnych w postaci powodzi lub suszy.

Na terenie gminy Kramsk niska emisja stanowi problem. Największe zanieczyszczenia pochodzą z emisji komunikacyjnej ze względu na lokalizację na terenie drogi wojewódzkiej i gęstej sieci dróg powiatowych. Największe narażenie emisją liniową występuje wzdłuż dróg o największym natężeniu ruchu. Wciąż częste w indywidualnych gospodarstwach używane są do ogrzewania piece na węgiel kamienny. Dalszy wzrost udziału węgla kamiennego w produkcji energii może powodować pogorszenie się stanu powietrza atmosferycznego a co za tym idzie zmiany w mikroklimacie gminy. Negatywne oddziaływanie na klimat powoduje również stale wzrastająca liczba podmiotów gospodarczych oraz liczba samochodów. Przewidywane zmiany mikroklimatu gminy mogą wpłynąć negatywnie na bioróżnorodność (wymieranie gatunków roślin i zwierząt), wody powierzchniowe oraz być zagrożeniem dla życia człowieka, powodując susze lub powodzie.

Realizacja zadań zaplanowanych w Programie będzie oddziaływać pozytywnie na mikroklimat gminy. Zadania te mają służyć długotrwałej poprawie stanu środowiska przyrodniczego poprzez poprawę jakości powietrza atmosferycznego, zwiększyć chłonność energetyczną budynków (zmniejszyć zapotrzebowanie na energię), zmniejszyć presję transportu na środowisko oraz zwiększyć świadomość mieszkańców z zakresu niskiej emisji, stosowania odnawialnych źródeł energii oraz mniej energetycznych paliw. Wszystkie te działania wpłyną pozytywnie na mikroklimat, głównie z powodu znacznie mniejszej emisji dwutlenku węgla oraz szkodliwych pyłów do powietrza. Co prawda realizacja tych zadań na etapie realizacji może powodować chwilowe negatywne oddziaływanie w postaci emisji gazów i pyłów podczas prowadzenia prac budowlanych i modernizacyjnych.

Aby zapobiegać zmianom klimatu na szczeblu lokalnym należy nie tylko zadbać o czyste powietrze, ale i przygotować kompleksowe programy adaptowania się do nowych warunków klimatycznych. Aby odpowiednio dostosować się do tych zmian, należy uwzględnić zalecenia zawarte w opracowaniu „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020). Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk analizuje szczegółowo te zagadnienia. Za sektory narażone na oddziaływanie zmian klimatycznych uznano: gospodarkę wodną wraz z ochroną wybrzeża Morza Bałtyckiego, rolnictwo, leśnictwo, energetykę, zdrowie, mieszkalnictwo, gospodarkę przestrzenną, turystykę i rekreację oraz różnorodność przyrodniczą.

Wzrastające temperatury powodują eutrofizację wód a co za tym idzie pogorszenie ich stanu. Mogą być również przyczyną ulewnych deszczy, podczas których następuje wzmożony spływ

*„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk  
na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4; 61-058 Poznań*

zanieczyszczonych biogenami wód z terenów zurbanizowanych bezpośrednio do rzek. W celu adaptacji do zmian klimatu w sektorze gospodarka wodna, należy zwiększyć jej odporność poprzez: ochronę społeczeństwa przed powodzią, zapewnienie pełnego zaopatrzenia w wodę oraz ochronę ekosystemów i różnorodności przyrodniczej. Aby w pełni zminimalizować nadmiary oraz niedobory wody powinno się stale modernizować urządzenia wodne oraz sieć wodociągową i kanalizacyjną, ograniczać pobory wody na cele przemysłowe i rolnictwo, stale monitorować stan wód w rzekach miasta oraz stan ich zanieczyszczenia oraz zapobiegać przedostawaniu się do nich biogenów. Bardzo ważnym jest również konieczność zwiększania retencji wodnej oraz opracowanie skutecznego systemu wczesnego ostrzegania ludności i przemysłu przed zjawiskami ekstremalnymi.

Z racji na udział rolnictwa w gospodarce gminy Kramsk ta dziedzina jest również narażona na zmiany klimatu. Obecnie obserwuje się wzrost efektywności rolnictwa, jednak te zmiany mogą zostać zahamowane przez niekorzystne zjawiska pogodowe oraz ocieplanie się klimatu. Wydłużony okres wegetacji oraz cieplejsze temperatury będą powodować zwiększenie populacji chwastów oraz szkodników. Wysokie temperatury oraz bezdeszczowe okresy mogą być z kolei przyczyną występowania suszy, która powoduje niszczenie upraw, zwiększanie mineralizacji materii organicznej oraz zmniejszenie możliwości magazynowania wody w przypowierzchniowej warstwie gleby. Równocześnie długie okresy suszy przerywane mogą być nawałnymi deszczami, które przyczyniać się mogą z kolei do wymywania powierzchniowej warstwy gleby oraz do nadmiaru jej nawodnienia. Aby dostosowywać się do zmian klimatu w tej dziedzinie należy przede wszystkim uświadamiać rolników o skali problemu. Ważnym jest monitorowanie na bieżąco stanu suszy oraz dostosowanie terminów zabiegów agrotechnicznych do panujących warunków pogodowych, a także rozwój nowych sposobów radzenia sobie ze szkodnikami.

Wzrost temperatury związany ze zmianami klimatu może wpłynąć także na różnorodność biologiczną na terenie gminy. Istnieje zagrożenie utraty cennych i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt z jej terenu. Narażone będą m.in. obszary leśne, szczególnie te chronione. Częste susze powodować będą zahamowanie wzrostu drzew, a także zwiększać będą ryzyko pożarów. Tak samo jak w przypadku rolnictwa, rośliny narażone będą na masowe inwazje szkodników. Nawałne deszcze oraz towarzyszące im silne wiatry mogą powodować erozję gleby oraz straty w drzewostanach. Należy więc prowadzić kontrole i monitoring różnorodności biologicznej, szczególnie na obszarach chronionych. Pozwoli to na podejmowanie w razie konieczności działań z zakresu ochrony czynnej w celu przeciwdziałania rozprzestrzeniania się obcych gatunków inwazyjnych i zachowania wysokiej różnorodności biologicznej.

Zmiany klimatu mogą również wywierać istotny wpływ na zdrowie człowieka. Okresy, gdy dni upalne trwają przez co najmniej kilka dni, stanowią zagrożenie dla zdrowia ludzi. Podczas trwania upałów zaleca się pozostawanie w budynkach, zwłaszcza w godzinach największego nasłonecznienia. W celu adaptacji należy rozbudowywać systemy klimatyzacyjne w budynkach użyteczności publicznej oraz prywatnych obiektach usługowych i mieszkaniach.

*„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk  
na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4; 61-058 Poznań*

Ocieplanie się klimatu ma również wpływ na infrastrukturę techniczną. Wysokie temperatury, jak i znaczne ich spadki, niszczą nawierzchnie dróg, oraz linie energetyczne. Aby zapobiegać tym zmianom, należy stale modernizować urządzenia techniczne.

Z racji tego, że zmiany klimatu mogą wywoływać znaczne szkody w środowisku przyrodniczym oraz mogą negatywnie wpływać na życie człowieka, należy podjąć kroki w celu adaptacji do tych zmian, ale przede wszystkim należy jak najbardziej ograniczyć zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, które powodują zmiany w klimacie. Do realizacji tego celu ma służyć realizacja zadań, które wyznacza Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk.

#### **Oddziaływanie na krajobraz**

Europejska Konwencja Krajobrazowa definiuje krajobraz jako fragment powierzchni ziemi postrzegany przez ludzi, którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych i antropogenicznych (art.1). Definicja ta odzwierciedla pogląd, że krajobraz stanowi całość, której składowe przyrodnicze i kulturowe należy ujmować i rozpatrywać łącznie. Ustalenia Konwencji opierają się na założeniu, że krajobraz pełni ważną ogólnospoleczną rolę w wielu dziedzinach: kulturze, ochronie przyrody i sprawach socjalnych oraz stanowi zasób sprzyjający działalności gospodarczej i umożliwiający poprawę warunków życia. Krajobraz jest również podstawą dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, umacniającym tożsamość jednostek i społeczności lokalnych.

Na terenie gminy Kramsk można zaobserwować głównie krajobraz kulturowy (znajdujący się pod wpływem intensywnej działalności człowieka) oraz naturalny (nie zawierający istotnych elementów przestrzennych wprowadzonych w wyniku działalności człowieka). Krajobraz naturalny występuje przede wszystkim na zwartych kompleksach leśnych oraz na nieużytkach czy obszarach chronionych, gdzie wpływ człowieka na jego kształtowanie nie jest znaczący.

Działania zawarte w harmonogramie *Programu*, realizowane na terenie gminy Kramsk będą miały zarówno negatywny jak i pozytywny wpływ na krajobraz. Negatywne oddziaływanie występować będzie w przypadku budowy dróg, ścieżek rowerowych, oświetlenia oraz w przypadku budowy instalacji OZE, budowa wodociągów, kanalizacji sanitarnej, budowa oczyszczalni. Będzie to jednak wpływ chwilowy, krótkoterminowy, który ustanie po zrealizowaniu zadania. Wpływ pozytywny to ograniczenie emisji CO<sub>2</sub>, a tym samym niezaburzenie procesów krajobrazotwórczych, które obecnie mają miejsce oraz poprawa walorów krajobrazowych.

#### **Oddziaływanie na faunę i florę**

Świat zwierząt i roślin gminy Kramsk jest typowy dla rejonów nizinnych. W lasach zamieszkują przeważnie jelenie, daniela, sarny, dziki. Z mniejszych ssaków występują tu zające, lisy, borsuki, kuny, dzikie króliki, jeże, krety oraz liczne gatunki nietoperzy. Na polach bytują bażanty i kuropatwy. Na szczególną uwagę zasługują gatunki ptaków znajdujących się na liście Załącznika I Dyrektywy i 18 gatunków Czerwonej Księgi: dudek, rybitwa czarna, gęgawa, derkacz, cyraneczka.

*„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4; 61-058 Poznań*

Na terenie gminy Kramsk obszary prawnie chronione w zajmują prawie 74% całkowitej powierzchni. Należą do nich:

• **Goplańsko-Kujawski Obszar Chronionego Krajobrazu**

Obszar ustanowiony Uchwałą nr 53 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koninie z dnia 29 stycznia 1986 roku. W zasięgu gminy jego powierzchnia wynosi 9 768,20 ha. W swojej genezie obejmuje tereny o różnej genezie. W zasięgu tej formy znajduje się strefa marginalna ostatniego zlodowacenia, glacjału oraz fragmenty ostatniego zlodowacenia środkowopolskiego. Fragment w okolicy Kramska cechuje się obniżeniem w stosunku do pozostałych jego rozciągłości. Doliny kształt nadany został podczas cofających się wód lodowca północnopolskiego. Rzeźba terenu urozmaicona jest licznymi formami polodowcowymi – jeziorami, dolinami i obniżeniami. Lesistość obszaru jest niewielka, a występujący drzewostan związany jest z siedliskami łągu wiązowo-jesionowego.

• **Obszary Natura 2000 „Dolina Środkowej Warty”**

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Środkowej Warty” PLB300002 na terenie gminy Kramsk w całości pokrywa się z obszarem chronionego krajobrazu. Ustanowiony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Jest to obszar zalewowy rzeki Warty, łąk, pastwisk lokalnie porośniętych łągami i wikliną nadrzeczną. W pobliżu miejscowości Wola Podleźna i Grąblin można spotkać rosnące dąbrowy (przemieszane z uprawami sosnowymi) na siedlisku grądu ubożego, z grabem, jarzębiną i dębem w podroście oraz z licznymi bylinami w runie. Teren stanowi on ważną ostoję ptaków wodno – błotnych, zwłaszcza w okresie lęgowym. Występują tu co najmniej 42 gatunki ptaków znajdujących się na liście Załącznika I Dyrektywy i 18 gatunków Czerwonej Księgi. Spotkać można tutaj: dudka (*Upupa epos*) rybitwę białoskrzydłą (*Chlidonias leucopterus*), rybitwę czarną (*Chlidonias Niger*), gęgawę (*Anser anser*), krakwę (*Anas*), rycyka (*Limosa limosa*), krwawodzioba (*Tringa tetanus*), bociana białego (*Ciconia ciconia*), cyraneczki (*Anas cerecca*) oraz derkacza (*Crex crex*). Dodatkowo krajobraz „Doliny Środkowej Warty” jest jednym z najlepiej zachowanych naturalnych i półnaturalnych krajobrazów typowej rzeki nizinnej.

**Oddziaływanie na jednolite części wód**

Analizie poddano oddziaływanie zadań uwzględnionych w Programie na jednolite części wód. W ramach Programu przewiduje się, że większość zadań nie będzie w sposób negatywny bezpośredni, długoterminowy lub krótkoterminowy będą oddziaływały na środowisko wodne. W Planie zostały natomiast określone działania, których oddziaływanie jest pozytywne, ale również może być negatywne. W zależności od charakteru prac, zadania mogą wpłynąć negatywnie w sposób krótkotwały na faunę i florę wodną oraz warunki hydromorfologiczne. Pozytywnie wpłyną przede wszystkim na stan i jakość wód, a co z tym związane na jakość życia mieszkańców. Działania kompensacyjne będą indywidualnie ustalane przy danych inwestycjach.

*„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk  
na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4; 61-058 Poznań*

## **8. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Rozważenie możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć jest obowiązkiem wynikającym z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście trans-granicznym, sporządzonej w Espoo w dniu 25 lutego 1991 r. (Dz. U. 1999 nr 96, poz. 1110). Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Zaplanowane w Programie Ochrony Środowiska dla Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025 przedsięwzięcia będą oddziaływać lokalnie. Ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny, a ewentualne skutki podjętych działań będą ograniczać się jedynie do terenu, na którym są realizowane, jedynie niektóre z nich mogą sporadycznie wykraczać poza obszar gminy. Gmina Kramsk znajduje się w takiej odległości od granicy Państwa, że wskazane w Prognozie ewentualne oddziaływania negatywne będą się ograniczać do jego terenu, a więc wdrożenie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk nie wywoła oddziaływania transgranicznego.

## 9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Podstawowym sposobem minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań związanych z realizacją Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk jest przestrzeganie przy realizacji poszczególnych zadań obowiązujących przepisów prawa. W szczególności należy zadbać o:

- zapewnienie prawidłowego przebiegu procedury oceny oddziaływania na środowisko jeśli na etapie realizacji działania, wynikającego z Planu, będzie konieczna do przeprowadzenia – w proces ten powinni być zaangażowani przedstawiciele administracji samorządowej, służby ochrony przyrody, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne, środowisko naukowe, organizacje społeczne oraz mieszkańcy,
- ścisłą współpracę z instytucjami dysponującymi danymi na temat stanu środowiska (m.in. WIOŚ, Urząd Marszałkowski, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny),
- nadzór i kontrolę nad prawidłową realizacją Planu oraz stały monitoring stanu środowiska i na podstawie otrzymanych danych podejmowanie adekwatnych działań,
- egzekucję zapisów określonych w decyzjach administracyjnych oraz w przepisach,
- prowadzenie działań edukacyjnych dla społeczeństwa oraz zapewnienie mieszkańcom łatwego dostępu do informacji o stanie środowiska i jego ochronie,
- zgodne z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego wykorzystanie zasobów przestrzeni.

Potencjalne negatywne oddziaływania, które mogą wystąpić przy realizacji zaplanowanych zadań inwestycyjnych można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez:

- odpowiednio dobrze przemyślany wybór lokalizacji inwestycji (a w przypadku inwestycji liniowych ich przebiegu) uwzględniający lokalne uwarunkowania, walory przyrodnicze, występowanie chronionych gatunków zwierząt roślin i grzybów a także występowanie zabytków,
- odpowiednio staranne przygotowanie projektu, przy uwzględnieniu potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji,
- odpowiednie zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w szczególności w sąsiedztwie siedlisk szczególnie wrażliwych na negatywne oddziaływanie, obiektów zabytkowych oraz terenów zabudowanych,
- wybór odpowiedniego terminu realizacji prac i dostosowanie ich do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych ptaków (zwłaszcza w przypadku termomodernizacji), itp.,
- stosowanie w miarę możliwości najlepszych dostępnych technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych uwzględniających ochronę środowiska,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu,
- ograniczenie do minimum wycinki drzew i krzewów podczas prac budowlanych szczególnie modernizacji dróg i innych inwestycji liniowych oraz wprowadzanie osłonowych i izolacyjnych nasadzeń drzew i krzewów które będą ograniczać emisję hałasu i zanieczyszczeń w trakcie trwania eksploatacji dróg.

*„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4; 61-058 Poznań*

W przypadku gdy całkowite uniknięcie negatywnego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje ryzyko nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie wcześniej działań kompensacyjnych. Działania te powinny przede wszystkim obejmować odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji, tworzenie alternatywnych korytarzy ekologicznych i tras migracji zwierząt. Niemniej na obecnym etapie nie przewiduje się zaistnienia szkód w środowisku wywołanych realizacją Programu, które wymagałyby kompensacji.



**10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy**

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018–2021 z perspektywy do 2025 roku przewiduje realizację zadań, które w większości przyczynią się do poprawienia stanu środowiska na terenie gminy, a tym samym pozytywnie wpłyną na zdrowie ludzi i poprawią standard życia mieszkańców. Zaproponowane w *Programie* cele są spójne z innymi dokumentami strategicznymi szczebla wyższego, a w szczególności ze Strategią Rozwoju Kraju oraz z dokumentami przyjętymi na szczeblu regionalnym i lokalnym. W związku z powyższym przedstawianie alternatywnych rozwiązań w tym kontekście nie ma uzasadnienia zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia.

Ponadto, dokument ten ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań, w tym napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Jako warianty alternatywne dla zaplanowanych przedsięwzięć można rozważać: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni. Konsekwencje związane z brakiem realizacji Programu mogłyby być znacznie dotkliwsze dla środowiska i ludzi.

Trudności jakie mogą być związane z realizacją niektórych zadań określonych w *Programie* to przede wszystkim wysokie koszty realizacji poszczególnych zadań oraz trudności w pozyskaniu odpowiednich środków na ten cel, niedotrzymanie ustalonych terminów realizacji zadań, możliwość wystąpienia konfliktów społecznych oraz trudności w pozyskaniu terenów pod poszczególne inwestycje.

Główną trudnością napotkaną przy sporządzaniu niniejszej *Prognozy* był stopień ogólności zapisów analizowanego *Programu*. Nie znając zakresu i lokalizacji koniecznych do wykonania w ramach konkretnych działań inwestycji, nie można dokonać konkretnej i szczegółowej oceny oddziaływania.

W związku z powyższym wszelkie analizy oddziaływań mają charakter bardzo ogólny i opierają się w dużej mierze na teoretycznej możliwości wystąpienia negatywnych lub pozytywnych oddziaływań. Dlatego też należy zakładać, że wszelkie sformułowane wnioski odnośnie możliwości wystąpienia możliwego negatywnego oddziaływania, powinny być zweryfikowane na etapie wykonywania szczegółowych analiz np. na etapie przygotowywania dokumentacji niezbędnej do uzyskania decyzji środowiskowych.

## 11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku została opracowana zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.) i stanowi element procedury postępowania w sprawie oceny oddziaływania tego dokumentu na środowisko przyrodnicze gminy. Zakres Prognozy jest zgodny z art. 51 tej ustawy.

Głównym celem Programu ochrony środowiska jest efektywne zarządzanie ochroną środowiska zgodnie z polityką ochrony środowiska. Jest to dokument strategiczny, określający cele główne i szczegółowe oraz zadania służące poprawie jakości powietrza na terenie Gminy Kramsk.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku” zawiera charakterystykę gminy wraz z opisem uwarunkowań fizyczno-geograficznych oraz społeczno-gospodarczych. Zawarto w nim ogólną charakterystykę ludności gminy oraz przedstawiono strukturę pomiotów gospodarki narodowej. Dokonano w nim także oceny stanu środowiska na terenie gminy z uwzględnieniem obszarów przyszłej interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze, zagrożenia poważnymi awariami.

Podczas analizy jakości powietrza posłużono się aktualnymi badaniami Wojewódzkiego Inspektoratu ochrony Środowiska. Wskazano klasy stref, w zależności od dotrzymania obowiązujących poziomów stężeń zanieczyszczeń oraz określono oczekiwane działania.

Przeanalizowano zagrożenia wynikające z powstającego hałasu. Opis zawiera wykaz dróg powiatowych na terenie gminy Kramsk oraz wyniki pomiarów hałasu oraz natężenia ruchu pojazdów zarejestrowanych w czasie prowadzenia badań na terenie Kramska. Kolejnym analizowanym obszarem są pola elektromagnetyczne. Tutaj przedstawiono lokalizację stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy oraz ostatnie badania w zakresie monitoringu pól elektromagnetycznych.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku” zawiera charakterystykę gospodarowania wodami. Zaprezentowano położenie gminy Kramsk na tle jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Wskazano budowle hydrotechniczne. Scharakteryzowana została gospodarka wodno-ściekowa, w której zawarto dane dotyczące sieci kanalizacyjnej, przydomowych oczyszczalni ścieków oraz zbiorników bezodpływowych. Skupiono się również na gospodarce wodnej, w której uwzględniono dane dotyczące sieci wodociągowej. Oceniono przewidywane oddziaływanie budowanych przydomowych oczyszczalni na wody powierzchniowe i podziemne.

Charakteryzując zasoby geologiczne posłużono się Bilansem Zasobów Złóż Kopalin w Polsce za rok 2017. Przedstawiono aktualne wydobyte oraz potencjalne zasoby poszczególnych złóż.

W dokumencie dokonano także charakterystyki struktury gruntów w gminie. Przedstawiono charakterystykę gruntów zrekultywowanych oraz monitoring i opis jakości gleb w oparciu o najbliższy punkt pomiarowy.

*„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”*

*opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4; 61-058 Poznań*

Analizując gospodarkę odpadami wskazano na malejący trend w ilościach wytwarzanych odpadów oraz odbieranych z nieruchomości. Zwrócono uwagę na osiągnięte poziomy recyklingu oraz poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych.

W „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk z perspektywą do 2025 roku” wskazano najważniejsze formy ochrony przyrody. Przedstawiono charakterystykę Obszaru Chronionego Krajobrazu, Obszaru Natury 2000, pomników przyrody oraz lasów i pozostałych terenów zieleni. Przedstawiono również wpływ obecnego stanu środowiska na życie gospodarcze i społeczne oraz na decyzje polityczne, a także prognozę stanu środowiska na lata obowiązywania Programu Ochrony Środowiska. Dla każdego obszaru interwencji przeprowadzono analizę SWOT, na podstawie której określono najważniejsze problemy gminy.

Następnie poprzez analizę stanu środowiska określono cele, kierunki interwencji i zadania wynikające ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji.

Cele, kierunki i zadania wyznaczono w oparciu o cele zawarte w dokumentach strategicznych Unii Europejskiej, kraju i województwa oraz planów i programów na szczeblu powiatowym. Do każdego celu przypisano liczbowe przedstawienie stanu lub tendencji, które określa w sposób mierzalny wpływ podejmowanych działań na środowisko. Wskaźniki sformułowano w taki sposób, aby umożliwiły określenie postępu realizacji zadań.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk z perspektywą do 2025 roku” umożliwi efektywne i sprawne wykorzystanie środków finansowych na działania w zakresie ochrony środowiska. Zadania te zapewnią poprawę stanu środowiska w gminie oraz ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska.

Struktura i zakres Programu są zgodne z „Wytocznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” Ministerstwa Środowiska.

Struktura Prognozy przedstawia najważniejsze powiązania programu wraz z dokumentami wyższego szczebla, a także cele oraz zawartość ocenianego dokumentu. Dokładnie zostały przeanalizowane metody użyte przy jej sporządzaniu oraz wskaźniki monitorowania postanowień Programu. W dalszej części przedstawiono dokładną charakterystykę Gminy Kramsk, z wyodrębnionymi najważniejszymi problemami w zakresie ochrony środowiska. Ostatnim etapem była identyfikacja i ocena zaplanowanych na najbliższe lata zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych. Ostatnim etapem Prognozy było przedstawienie rozwiązań służących minimalizowaniu negatywnych oddziaływań, jakie mogą pojawić się podczas realizacji zadań oraz zaproponowanie rozwiązań alternatywnych.

W Prognozie przeanalizowano metodą analityczno-syntetyczną oddziaływanie zaproponowanych w POŚ przedsięwzięć na poszczególne komponenty środowiska:

- Zwierzęta,
- Rośliny,
- Ludzie,
- Powietrze i klimat,
- Wody,

*„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”*

*opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4; 61-058 Poznań*

- Powierzchnia ziemi,
- Krajobraz,
- Zasoby naturalne,
- Zabytki i dobra materialne,
- Obszary Natura 2000,
- Park krajobrazowy,
- Obszar chronionego krajobrazu.

W celu dokonania obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów i zadań proponowanych w ramach Programu konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań. Monitoring i ewaluacja mogą objąć różne stadia i aspekty procesu planowania energetycznego.

Głównymi problemami z zakresu ochrony środowiska w Gminie Kramsk jest duża emisja pochodząca z ruchu drogowego oraz mały udział odnawialnych źródeł energii, przebieg dróg o wysokim natężeniu hałasu, wzrost liczby środków transportu, zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych JCWP, występowanie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy, brak świadomości wartości szaty roślinnej oraz walorów krajobrazowych gminy wśród mieszkańców, wpływ zanieczyszczenia powietrza i wód na florę i faunę, niski wskaźnik skanalizowania.

Niewprowadzenie działań wskazanych w Programie wpłynie na pogorszenie się warunków życia mieszkańców wskutek pogorszenia jakości środowiska oraz braku poprawy infrastruktury drogowej oraz wodno–kanalizacyjnej.

W prognozie zidentyfikowano i oceniono przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne poszczególnych zadań wyznaczonych w Programie. Większość zidentyfikowanych negatywnych oddziaływań będzie chwilowa, odwracalna i ustanie po wykonaniu inwestycji.

Największe oddziaływanie na środowisku będzie występować podczas realizacji zadań polegających na budowie i modernizacji dróg oraz budowie wodociągów i kanalizacji. Prognoza wskazuje sposób w jaki powinny być wykonane poszczególne działania aby ograniczyć negatywne oddziaływanie na środowisko min. odpowiednie zaprojektowanie inwestycji uwzględniające wymogi ochrony środowiska zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji, wybór odpowiedniego terminu prac dostosowanego min. okresów lęgowych i rozrodczych zwierząt, wegetacji roślin czy wybór odpowiedniej lokalizacji. W opracowaniu zaproponowano także działania kompensacyjne. Jednak na obecnym etapie nie przewidziano zaistnienia szkód w środowisku wywołanych realizacją Programu, które wymagałyby kompensacji.

W prognozie stwierdzono że w wyniku realizacji zadań określonych w Programie nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko, a oddziaływanie będzie miało jedynie charakter lokalny.

Należy pamiętać, że Program Ochrony Środowiska ma charakter strategiczny i część działań ma charakter ogólny, przez co wskazuje jedynie kierunki działań, przez co nie można w Prognozie precyzyjnie określić oddziaływań na środowisko. Ich opis ma charakter powierzchniowy i opiera się w

*„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kramsk  
na lata 2018 – 2021 z perspektywą do 2025 r.”  
opracowany przez Ekolog Sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4; 61-058 Poznań*

dużej mierze na teoretycznej możliwości wystąpienia negatywnych lub pozytywnych oddziaływań. Przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych zadań, gdy będą znane dokładne parametry, skala i lokalizacja inwestycji należy określić negatywne oddziaływania oraz korzyści przeprowadzenia inwestycji na zasadzie zysków i strat i wtedy podjąć ostateczną decyzję o jej realizacji.

Podstawowym sposobem minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań związanych z realizacją Programu Ochrony Środowiska jest przestrzeganie przy realizacji poszczególnych zadań obowiązujących przepisów prawa. W przypadku gdy całkowite uniknięcie negatywnego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje ryzyko nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie wcześniej działań kompensacyjnych.

Zaproponowane w POŚ cele są spójne z innymi dokumentami strategicznymi szczebla wyższego, dokument ten ma charakter strategiczny i część działań ma charakter ogólny i wskazuje jedynie kierunki działań co powoduje, że w chwili obecnej nie jest znana ich dokładna skala i lokalizacja części inwestycji przez co nie można precyzyjnie wskazać alternatywnych działań. W związku z powyższym wszelkie analizy oddziaływań zawarte w Prognozie mają charakter bardzo ogólny i opierają się w dużej mierze na teoretycznej możliwości wystąpienia negatywnych lub pozytywnych oddziaływań.