

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA  
NA ŚRODOWISKO PROJEKTU  
STRATEGII ROZWOJU  
GMINY KAWĘCZYN  
NA LATA 2014-2020**

## Spis treści

Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	4
1. Wprowadzenie.....	7
1.1. Podstawa formalna i prawna opracowania .....	7
1.2. Cel opracowania prognozy .....	8
1.3. Zakres i kryteria opracowania .....	9
1.4. Metody. ....	10
2. Charakterystyka Strategii Rozwoju Gminy.....	11
2.1. Ogólna zawartość.....	11
2.3. Wskaźniki określające cele realizacji strategii.....	14
2.4. Powiązania Strategii Rozwoju Gminy z innymi dokumentami .....	14
3. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu .....	28
3.1. Położenie i budowa geologiczna.....	28
3.2. Warunki klimatyczne.....	28
3.3. Jakość powietrza .....	29
3.4. Środowisko wodne .....	32
3.5. Zasoby surowców mineralnych.....	34
3.6. Zasoby glebowe .....	35
3.7. Zasoby przyrodnicze .....	36
3.8. Zasoby leśne .....	39
3.9. System przyrodniczych obszarów chronionych.....	39
3.10. Klimat akustyczny.....	43
3.11. Zabytki i zasoby dziedzictwa kulturowego, krajobraz kulturowy .....	44
4. Wpływ realizacji SRG na poszczególne komponenty środowiska.....	46
4.1. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywalnym znaczącym oddziaływaniem ..	46
4.2. Etap realizacji projektów zaliczonych do I grupy. ....	49
a/ powietrze atmosferyczne.....	50
b/ środowisko gruntowo-wodne .....	50
c/ odpady .....	51
d/ hałas .....	51
e/ przyroda, rośliny .....	52
NATURA 2000 .....	53
4.3. Etap realizacji projektów zaliczonych do II grupy .....	53
a) powietrze atmosferyczne.....	53
b) hałas .....	54
c) środowisko gruntowo-wodne oraz gospodarka wodno-ściekowa .....	54
d) gleby .....	55
e) przyroda, roślinność .....	55
f) odpady .....	56
NATURA 2000 .....	56
4.4. Etap eksploatacji obiektów zrealizowanych w ramach SRG zaliczonych do I grupy (drogi, sieć wod-kan). ....	56
a) Powietrze atmosferyczne .....	57
b) środowisko wodno-gruntowe .....	58
c) odpady .....	58
które będą odbierane przez specjalistyczne podmioty na podstawie podpisanej umowy. ....	58
d) Hałas.....	59
e) Przyroda.....	59
NATURA 2000 .....	59
4.5. Etap eksploatacji obiektów zrealizowanych w ramach SRG zaliczonych do II grupy.....	59
a) powietrze atmosferyczne.....	60

b) środowisko wodno-gruntowe .....	60
c) odpady .....	60
d) hałas .....	60
e) przyroda, rośliny .....	61
NATURA 2000 .....	61
4.6. Przewidywane oddziaływania na środowisko.....	61
4.7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji SRG. ....	68
4.8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko .....	69
4.9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie strategii .....	71
4.10. Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych. .....	72
5. Metody analizy realizacji SRG. ....	72

## Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Podstawowym celem prognozy jest ocena proponowanych skutków oddziaływania na środowisko działań proponowanych w Strategii Rozwoju oraz ustalenie, czy przyjęte cele i kierunki działań gwarantują bezpieczeństwo środowiska przyrodniczego oraz sprzyjają jego ochronie i zrównoważonemu rozwojowi. Prognoza ma również ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją w przyszłości postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy 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. 2013r. poz. 1235 ze zm.).

Przedmiot prognozy stanowi opracowanie Strategii Rozwoju Gminy Kawęczyn. Dokument ten składa się z 10 rozdziałów i liczy 91 stron. Zawiera rysunki, wykresy, fotografie oraz tabele przedstawiające w postaci fiszki: opis projektu, uzasadnienie konieczności realizacji, beneficjenta projektu, planowany termin realizacji oraz szacunkowy koszt.

Osiągnięcie celów strategicznych ujętych w Strategii Rozwoju Gminy Kawęczyn będzie uzależnione od realizacji zadań które można podzielić na dwie grupy tj. zadania *społeczne* oraz zadania *inwestycyjne*.

Ingerować w środowisko głównie na etapie ich realizacji będą zadania inwestycyjne powodując przejściowe uciążliwości. W przypadku przedsięwzięć związanych z budową dróg ich eksploatacja może powodować pewne uciążliwości dla środowiska na etapie eksploatacji.

### Lista zadań inwestycyjnych:

1. *Modernizacja dróg na terenie gminy*
2. *Budowa chodników wzdłuż dróg gminnych i powiatowych*
3. *Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego*
4. *Konserwacja rowów i przepustów wzdłuż dróg i cieków wodnych*
5. *Stworzenie i realizacja programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków*
6. *Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w gminie*
7. *Modernizacja sieci wodociągowej*
8. *Działania na rzecz ograniczania niskiej emisji i poprawy efektywności energetycznej*
9. *Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów.*
10. *Budowa sal gimnastycznych przy szkołach podstawowych*

11. *Budowa boisk sportowych wraz z zagospodarowaniem terenów przyległych*
12. *Rozbudowa przedszkola w Kowalach Pańskich*
13. *Rozbudowa i modernizacja Zespołów Szkół*
14. *Budowa i modernizacja świetlic wiejskich*
15. *Utworzenie Gminnego Ośrodka Kultury*
16. *Utworzenie na terenie gminy inkubatora NGO's*
17. *Utworzenie gminnego inkubatora przedsiębiorczości*
18. *Przygotowanie gminnego terenu pod aktywizację gospodarczą*
19. *Stworzenie i utrzymanie nowych szlaków turystycznych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą*
20. *Przygotowanie miejsca rekreacji i wypoczynku na terenie gminy*
21. *Wspieranie rewitalizacji obiektów i miejsc zabytkowych oraz historycznych wraz z przystosowaniem ich do pełnienia funkcji turystycznej.*

W wyniku przeprowadzonej analizy zadań inwestycyjnych stwierdzono, iż żadne z zaproponowanych wyżej przedsięwzięć nie kwalifikuje się do kategorii przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w § 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. nr 213, poz. 1397 ze zm.).

Natomiast niektóre z w/w przedsięwzięć mogą się kwalifikować, zgodnie z § 3 w/w rozporządzenia, do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, tj. w szczególności modernizacja ciągów komunikacyjnych, budowa i modernizacja obiektów wod-kan, obiektów sportowych, kulturowych oraz przedsięwzięć związanych z gospodarowaniem odpadami. W związku z tym przed realizacją poszczególnych przedsięwzięć należy przeprowadzić szczegółową kwalifikację przedsięwzięć w oparciu o ich charakterystyczne parametry. Należy również zwrócić szczególną uwagę na uwarunkowania przyrodnicze (obszary Natura 2000), rodzaj przedsięwzięcia, skalę oddziaływania, itp.

W związku z powyższym dla niektórych przedsięwzięć z listy, może zajść potrzeba, uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przed ich realizacją.

Dlatego przy analizie wpływu na środowisko poszczególnych projektów inwestycyjnych wymienionych w SRG, podzielono je na dwie grupy.

**I grupa** to zadania związane z modernizacją i budową dróg, w ramach zadania będą wykonywane: modernizacja i budowa nawierzchni dróg i ciągów pieszych, budowa kanalizacji deszczowej, modernizacja i budowa instalacji oświetlenia ulicznego oraz zadania związane z infrastrukturą ochrony środowiska tj. budowa i przebudowa sieci

wod-kan, budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, ograniczania niskiej emisji, gospodarki odpadami.

**II grupa** to zadania w ramach, których będą wykonywane prace (w różnym zakresie w zależności od zadania), tj. budowy i modernizacje sal dydaktycznych, korytarzy i sanitariatów, szatni, utworzenie kuchni, wymiana i docieplenie stolarki drzwiowej i okiennej, docieplenia stropodachów, wykonanie izolacji termicznej i wyprawy tynkarskiej ścian, montaż instalacji solarnej i instalacji oświetleniowej, budowy szlaków turystycznych, miejsc wypoczynku i rekreacji, rewitalizacja obiektów zabytkowych

Realizacja zadań inwestycyjnych zawartych w Strategii powinna przynieść mierzalne efekty poprzez osiągnięcie mierzalnych wskaźników określonych w SRG.

Monitorowanie postępów realizacji Strategii Rozwoju Gminy Kawęczyn nastąpi przy użyciu przyjętych do tego celu wskaźników. Wskaźniki zostały określone w grupach wskaźników produktu i rezultatu oraz przypisane poszczególnym celom. Przy doborze wskaźników kierowano się dostępnością i wiarygodnością danych możliwych do pozyskania.

Z uwagi na położenie geograficzne Gminy Kawęczyn oraz charakter zadań przewidzianych do realizacji w ramach SRG, nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań transgranicznych. Skutki realizacji SRG nie będą więc mieć znaczenia transgranicznego w rozumieniu art. 104 *ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko*.

## 1. Wprowadzenie

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy 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. 2013r. poz. 1235 ze zm.). Zgodnie z art. 46 w/w ustawy przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty:

1. koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, planów zagospodarowania przestrzennego oraz strategii rozwoju regionalnego;
2. polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszych realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
3. polityk, strategii, planów lub programów innych niż wymienione w pkt. 1 i 2, których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony.”

Zapisy te stanowią transpozycję postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27.06.2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko. Art. 3. ust. 2. pkt. A Dyrektywy SOOŚ przewiduje przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do wszystkich planów i programów, „które są przygotowywane dla rolnictwa, leśnictwa, rybołówstwa, energetyki, przemysłu, transportu, gospodarki odpadami, gospodarki wodnej, telekomunikacji, turystyki, planów zagospodarowania przestrzennego lub użytkowania gruntów, i które ustalają ramy dla przyszłego zezwolenia na inwestycję dotyczącego projektów wymienionych w załącznikach I i II do dyrektywy 85/337/EWG.

Zgodnie z wymogami prawa sporządzono Prognozę oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Kawęczyn, której celem jest ocena środowiskowych skutków realizacji przewidzianych programem zamierzeń.

### 1.1. Podstawa formalna i prawna opracowania

Podstawę formalno-prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy stanowią:

1. Ustawa 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. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.)
2. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001, str. 30; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 6, str. 157);
  3. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywy Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003, str. 26);
  4. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003, str. 17);
  5. Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz. Urz. WE L 175 z 05.07.1985, str. 40, ze zm.);
  6. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, str. 7, ze zm.);
  7. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada w sprawie ochrony dzikich ptaków.
  8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2013, poz. 1232 ze zm.)
  9. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 poz. 627 ze zm.);
  10. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U.2013, poz. 21 ze zm.);
  11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. z 2001, Nr 92, poz.1029);
  12. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zm.).

## 1.2. Cel opracowania prognozy

Podstawowym celem prognozy jest ocena proponowanych skutków oddziaływania na środowisko celów i działań proponowanych w Strategii Rozwoju Gminy Kawęczyn



oraz ustalenie, czy przyjęte cele i kierunki działań gwarantują bezpieczeństwo środowiska przyrodniczego oraz sprzyjają jego ochronie i zrównoważonemu rozwojowi.

Proгноza ma również ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją w przyszłości postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

### 1.3. Zakres i kryteria opracowania

Zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza powinna zawierać:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

#### 1) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) 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 r. o ochronie przyrody,
- d) 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,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
  - różnorodność biologiczną,

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

2) przedstawia:

- a) 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 ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony 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.

## **1.4. Metody.**

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Kawęczyn została wykonana z uwzględnieniem zakresu określonego w art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

Zakres prognozy i stopień szczegółowości uzgodniono z organami Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska pismem WOO-III.411.65.2014.PW.1 z dnia 7 marca 2014 r. oraz z Wielkopolskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym pismem DN-NS.9012.102.2014 z dnia 21 lutego 2014r.

Zgodnie z art. 54 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu poddaje go wraz z prognozą oddziaływania na środowisko opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony

Środowiska oraz przez Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego, a także zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.

W prognozie analizowano konkretne zapisy Strategii Rozwoju Gminy (SRG) Kawęczyn dotyczące propozycji celów strategicznych, operacyjnych i kierunków działań. W niniejszym dokumencie dokonano analizy oddziaływań na środowisko w oparciu o dane literaturowe oraz doświadczenie autorów, które zestawiono z różnymi lokalnymi uwarunkowaniami. Przy sporządzaniu prognozy zastosowano metody opisowe, wykorzystano dostępne publikacje, dokumenty i raporty dotyczące obszaru Gminy opracowane przez inne instytucje, a dotyczące środowiska i zmian w nim zachodzących. Ponadto poddano analizie środowiskowe uwarunkowania etapu realizacji i eksploatacji celów strategicznych i, ze szczególnym uwzględnieniem możliwego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska.

## **2. Charakterystyka Strategii Rozwoju Gminy.**

### **2.1. Ogólna zawartość.**

Opracowanie składa się z 10 działów. W części pierwszej dokumentu przedstawiono diagnozę aktualnego stanu Gminy. Analizie poddano tutaj sfery: ekologiczno-przestrzenne, gospodarczą i społeczną, wzięto pod uwagę stan zagospodarowania infrastrukturalnego Gminy. W rozdziale drugim przedstawiono analizę SWOT – analizę słabych i mocnych stron Gminy oraz jej szans i zagrożeń. Trzecią część opracowania stanowi opis misji i wizji. Czwarta część opracowania zawiera cele strategiczne jego realizacji – cele operacyjne, oraz proponowane kierunki działań. Szósty rozdział dokumentu stanowi opis zgodności strategii z dokumentami strategicznymi wyższego szczebla tj. terytorialny wymiar polityki i rozwoju Gminy.

Ostatnia część dotyczy zasad monitoringu i etapów realizacji niniejszego opracowania.

Pierwszą część dokumentu stanowi diagnoza stanu istniejącego opis zgodności strategii z dokumentami strategicznymi wyższego szczebla tj. terytorialny wymiar polityki i rozwoju Gminy.

W ramach prac nad strategią rozwoju Gminy określono następujące cele strategiczne z których wydzielono cele operacyjne oraz konkretne zadania.

#### **CEL STRATEGICZNY 1.**

#### **POPRAWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I SPOŁECZNEJ NA TERENIE GMINY**

W ramach celu strategicznego określono następujące cele operacyjne:

**Cel operacyjny:**

**Modernizacja i budowa dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

Zadanie: Modernizacja dróg na terenie gminy

Zadanie: Budowa chodników wzdłuż dróg gminnych i powiatowych

Zadanie: Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego

Zadanie: Konserwacja rowów i przepustów wzdłuż dróg i cieków wodnych

**Cel operacyjny:**

**Poprawa jakości środowiska naturalnego w gminie**

Zadanie: Stworzenie i realizacja programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków

Zadanie: Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w gminie

Zadanie: Modernizacja sieci wodociągowej

Zadanie: Działania na rzecz ograniczania niskiej emisji i poprawy efektywności energetycznej

Zadanie: Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów.

**Cel operacyjny:**

**Rozbudowa i poprawa infrastruktury społecznej w gminie Kawęczyn**

Zadanie: Budowa sal gimnastycznych przy szkołach podstawowych

Zadanie: Budowa boisk sportowych wraz z zagospodarowaniem terenów przyległych

Zadanie: Rozbudowa przedszkola w Kowalach Pańskich

Zadanie: Rozbudowa i modernizacja Zespołów Szkół

Zadanie: Budowa i modernizacja świetlic wiejskich

Zadanie: Utworzenie Gminnego Ośrodka Kultury

**CEL STRATEGICZNY 2.**

**WZMOCNIENIE AKTYWNOŚCI OBYWATELSKIEJ, GOSPODARCZEJ I ROZWÓJ KAPITAŁU LUDZKIEGO**

W ramach celu strategicznego określono następujące cele operacyjne:

**Cel operacyjny:**

**Wzmocnienie kapitału ludzkiego i społecznego**

Zadanie: Inwestycje w edukację i uczenie się przez całe życie

Zadanie: Aktywizacja i integracja osób narażonych na wykluczenie społeczne

Zadanie: Wyrównywanie szans edukacyjnych dzieci i młodzieży na terenie gminy

**Cel operacyjny:**

**Wzmocnienie lokalnej partycypacji obywatelskiej**

- Zadanie: Wdrożenie funduszu sołeckiego
- Zadanie: Wdrożenie budżetu obywatelskiego
- Zadanie: Przygotowanie uchwały gminnej dotyczącej „Inicjatywy lokalnej”
- Zadanie: Utworzenie na terenie gminy inkubatora NGO's
- Zadanie: Utworzenie stanowiska obsługi inwestorów i partnerów społecznych

**Cel operacyjny:**

**Rozwój przedsiębiorczości na terenie gminy**

- Zadanie: Utworzenie gminnego inkubatora przedsiębiorczości
- Zadanie: Przygotowanie gminnego terenu pod aktywizację gospodarczą
- Zadanie: Przygotowanie uchwały dotyczącej systemu preferencji dla przedsiębiorców w gminie.
- Zadanie: Wdrożenie w gminie elektronicznego systemu komunikacji obywateli-administracja publiczna (e-PUAP).
- Zadanie: Przygotowanie miejscowych planów zagospodarowania terenu

**CEL STRATEGICZNY 3**

**WYKREOWANIE GMINY KAWĘCZYN JAKO MIEJSCA TURYSTYKI AKTYWNEJ W REGIONIE**

**Cel operacyjny:**

**Rozwój infrastruktury turystycznej w oparciu o wewnętrzny potencjał gminy**

- Zadanie: Stworzenie i utrzymanie nowych szlaków turystycznych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą
- Zadanie: Przygotowanie miejsca rekreacji i wypoczynku na terenie gminy
- Zadanie: Wspieranie rewitalizacji obiektów i miejsc zabytkowych oraz historycznych wraz z przystosowaniem ich do pełnienia funkcji turystycznej.

**Cel operacyjny:**

**Intensyfikacja promocji turystycznej gminy**

- Zadanie: Przygotowanie i opracowanie nowej strony internetowej gminy
- Zadanie: Opracowanie i wdrożenie systemu identyfikacji wizualnej gminy
- Zadanie: Wykreowanie i promocja produktu lokalnego
- Zadanie: Promocja lokalnych produktów turystycznych.
- Zadanie: Kreowanie społecznych postaw do rozwoju turystyki

## 2.3. Wskaźniki określające cele realizacji strategii.

Realizacja zadań inwestycyjnych zawartych w Strategii powinna przynieść mierzalne efekty poprzez osiągnięcie nw. mierzalnych wskaźników

- Długość zmodernizowanych dróg wraz z niezbędną infrastrukturą.
- Długość wybudowanych chodników.
- Liczba wybudowanych lamp oświetlenia ulicznego
- Liczba wybudowanych przydomowych oczyszczalni ścieków.
- Liczba wybudowanych Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów
- Długość przebudowanej, wybudowanej sieci wod-kan.
- Powierzchnia przygotowanych terenów inwestycyjnych.
- Powierzchnia przygotowanych terenów aktywizacji gospodarczej
- Ilość zmodernizowanej infrastruktury turystycznej.
- Ilość obiektów zmodernizowanych pod kątem ograniczenia niskiej emisji
- Długość zmodernizowanej sieci rowów.
- Liczba wybudowanych sal gimnastycznych.
- Liczba wybudowanych boisk sportowych.
- Liczba zmodernizowanych przedszkoli i szkół.
- Ilość zmodernizowanych przepustów.
- Ilość zrewitalizowanych obiektów na terenie wsi.
- Ilość rozbudowanych i zmodernizowanych świetlic wiejskich.
- Liczba utworzonych inkubatorów przedsiębiorczości

## 2.4. Powiązania Strategii Rozwoju Gminy z innymi dokumentami

Strategia Rozwoju Gminy Kawęczyn na lata 2014-2020 jest zgodna z priorytetami i celami dokumentów strategicznych i programowych.

**Europa 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu** to unijna strategia wzrostu na najbliższe dziesięciolecie. Unia wyznaczyła sobie konkretny plan obejmujący pięć celów – w zakresie:

- zatrudnienia,

- innowacji,
- edukacji,
- włączenia społecznego,
- zmian klimatu/energii,

które należy osiągnąć do 2020 r. W każdym z tych obszarów wszystkie państwa członkowskie wyznaczyły z kolei własne cele krajowe. Konkretnie działania na poziomie zarówno unijnym, jak i krajowym wzmacniają realizację strategii.

Strategia Europa 2020 obejmuje trzy wzajemnie ze sobą powiązane priorytety:

- rozwój inteligentny: rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji;
- rozwój zrównoważony: wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej;
- rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu: wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną.

Dokumentami programowymi szczebla krajowego są:

1. Polska 2030. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju.
2. Strategia Rozwoju Kraju 2020;
3. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030;
4. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego;
5. Polityka Ekologiczna Państwa;

Dokumenty programowe szczebla regionalnego:

1. Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Wielkopolskiego 2014+;
2. Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020.
3. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego;
4. Regionalna Strategia Innowacji dla Wielkopolski na lata 2010 - 2020;
5. Strategia Rozwoju Powiatu Tureckiego na lata 2001 - 2015;
6. Lokalna Strategia Rozwoju dla gmin: Brudzew, Goszczanów, Kawęczyn, Kościelec, Małanów, Przykona, Turek, Władysławów;
7. Strategia Integracji i Rozwiązywania Problemów Społecznych Powiatu Tureckiego 2006-2015



## **Polska 2030. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju**

Celem głównym DSRK jest podniesienie jakości życia Polaków. Osiągnięcie tego celu powinno być mierzone, z jednej strony wzrostem produktu krajowego brutto (PKB) na mieszkańca, a z drugiej zwiększeniem spójności społecznej oraz zmniejszeniem nierówności o charakterze terytorialnym, jak również skalą skoku cywilizacyjnego społeczeństwa oraz innowacyjności gospodarki w stosunku do innych krajów.

Osiągnięcie strategicznego celu kluczowego będzie możliwe dzięki podjęciu działań w trzech obszarach zadaniowych:

- konkurencyjności i innowacyjności (modernizacji), nastawionych na zbudowanie nowych przewag konkurencyjnych Polski, opartych o wzrost KI (wzrost kapitału ludzkiego, społecznego, relacyjnego, strukturalnego) i wykorzystanie impetu cyfrowego, co daje w efekcie większą konkurencyjność;
- równoważeniu potencjału rozwojowego regionów Polski zgodnie z zasadami rozbudzania potencjału rozwojowego odpowiednich obszarów mechanizmami dyfuzji i absorpcji oraz polityką spójności społecznej, co daje w efekcie zwiększenie potencjału konkurencyjności Polski;
- (dyfuzji), efektywności i sprawności państwa usprawniającej funkcje przyjaznego i pomocnego państwa (nie nadodpowiedzialnego) działającego efektywnie w kluczowych obszarach interwencji.

Założenia Strategii Gminy Kawęczyn spójne są z obszarem działań zadaniowych DSRK w obrębie:

- wspierania rozwoju gospodarczego i społecznego poprzez wszystkie dostępne kanały (inwestycja w edukację, promocja przedsiębiorczości, racjonalne wykorzystanie środowiska naturalnego - zrównoważony rozwój)
- wsparcia adekwatnego do potrzeb każdego subregionu (traktowanie obszaru indywidualnie) w celu zwiększenia jego konkurencyjności;
- opieranie swoich działań na wcześniej dokonanych diagnozach, konsultowanych społecznie - działanie zgodnie ze społecznie ustalonymi kierunkami wsparcia.

**Strategia Rozwoju Kraju 2020 – Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo (SRK)** jest elementem nowego systemu zarządzania rozwojem kraju, którego fundamenty zostały określone w znowelizowanej ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. z 2009 r. Nr 84, poz. 712, z późn. zm.) oraz w przyjętym przez Radę Ministrów 27 kwietnia 2009 r. dokumencie Założenia systemu zarządzania rozwojem Polski.

Założenia Gminy Kawęczyn spójne są z wyznaczonymi w Strategii Rozwoju Kraju celami:



## **OBSZAR STRATEGICZNY II KONKURENCYJNA GOSPODARKA**

### **Cel II.3. Zwiększenie innowacyjności gospodarki**

### **Cel II.4. Rozwój kapitału ludzkiego**

**Cel II.4.1.** Zwiększanie aktywności zawodowej

**Cel II.7.** Zwiększenie efektywności transportu

### **Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko**

**Cel II.6.1.** Racjonalne gospodarowanie zasobami

**Cel II.6.2.** Poprawa efektywności energetycznej

**Cel II.6.4.** Poprawa stanu środowiska

## **OBSZAR STRATEGICZNY III SPÓJNOŚĆ SPOŁECZNA I TERYTORIALNA**

**Cel III.1.** Integracja społeczna

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

**Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK)** jest najważniejszym krajowym dokumentem strategicznym, dotyczącym zagospodarowania przestrzennego kraju. Została opracowana zgodnie z zapisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 27 marca 2003 roku.

Cele Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 są spójne ze Strategią Gminy Kawęczyn w następujących obszarach:

### **CEL 1**

Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów

### **CEL 2**

Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej

### **CEL 3**

Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski

#### **CEL 4**

Zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utraty bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa

**Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie 2010-2020 (KSRR)** wprowadziła nową kategorię obszarów, do których adresowana jest polityka regionalna, tzw. Obszary Strategicznej Interwencji (OSI). Należy je rozumieć jako obszary koncentracji procesów rozwoju społeczno-gospodarczego, tj. główne ośrodki miejskie z ich zapleczem funkcjonalnym oraz obszary poza zasięgiem ich oddziaływania, które wymagają wzmocnienia potencjałów rozwojowych i stworzenia lub poprawy warunków sprzyjających absorpcji impulsów rozwojowych, pochodzących z dużych miast.

KSRR zakłada realizację następujących celów:

##### **1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów "konkurencyjność"**

- jak najlepsze wykorzystanie potencjału terytoriów, cechujących się największą zdolnością do kreowania wzrostu gospodarczego (Warszawa i pozostałe ośrodki wojewódzkie wraz z ich obszarami funkcjonalnymi) oraz
- budowanie mechanizmów, służących rozprzestrzenianiu procesów rozwojowych z biegunów wzrostu przy jednoczesnej budowie potencjału absorpcyjnego i wykorzystanie potencjału endogenicznego innych obszarów, takich jak ośrodki subregionalne, obszary wiejskie i inne obszary funkcjonalne o wyraźnej specjalizacji przestrzennej.

##### **2. Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych "spójność"**

W ramach drugiego celu, który ukierunkowany został na spójność przestrzenną, zaplanowano silną politykę wobec regionów, posiadających trudności rozwojowe. Obszary te zagrożone są marginalizacją. Kierunki działań w ramach celu drugiego obejmują przede wszystkim wsparcie dla przyspieszenia procesów restrukturyzacyjnych i poprawę sytuacji mieszkańców tych obszarów w zakresie dostępu do podstawowych dóbr i usług publicznych, mających pierwszorzędne znaczenie rozwojowe w obecnych warunkach społeczno-gospodarczych.

##### **3. Tworzenie warunków dla skutecznej, efektywnej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych, ukierunkowanych terytorialnie "sprawność"**

Cel trzeci nakierowany jest na kreowanie warunków instytucjonalno - prawnych dla realizacji działań prorozwojowych, poprzez wzmacnianie wymiaru strategicznego polityki regionalnej, budowanie sieci współpracy między różnymi podmiotami, poprawę zarządzania.

### **Polityka Ekologiczna Państwa**

Nadrzędnym, strategicznym celem Polityki Ekologicznej Państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego.

Celami realizacyjnymi Polityki Ekologicznej są:

- wzmacnianie systemu zarządzania ochroną środowiska,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii,
- dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski,
- ochrona klimatu.

#### Realizacja celów zawartych w SR Gminy Kawęczyn tj.

Celu Strategicznego nr 2. Intensyfikacja działań na rzecz poprawy jakości życia Mieszkańców oraz określonego w ramach celu strategicznego celu operacyjnego:

II. 1. Rozwój i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej na terenie Gminy w ramach którego będą realizowane zadania związane z :

- realizacją działań na rzecz ograniczania niskiej emisji i poprawy efektywności energetycznej;
- rozbudową i modernizacją sieci wodno – kanalizacyjnej;
- opracowaniem i realizacją programu odbudowy i konserwacji rowów i przepustów;

przyczyni się do dalszej poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski.

**Strategia Rozwoju Kraju w latach 2007- 2015** - określa cele i priorytety w obszarze rozwoju społeczno-gospodarczego Polski oraz przedstawia warunki, które powinny ten rozwój zapewnić. Głównym celem Strategii jest podniesienie poziomu i jakości życia mieszkańców: poszczególnych obywateli i rodzin przy pełnym wykorzystaniu możliwości pojawiających się w związku z obecnością Polski w Unii Europejskiej.

Strategia Rozwoju Gminy Kawęczyn wpisuje się w 3 podstawowe priorytety Strategii Rozwoju Kraju:

1. PRIORYTET 2. Poprawa stanu infrastruktury technicznej i społecznej
2. PRIORYTET 3. Wzrost zatrudnienia i podniesienie jego jakości
3. PRIORYTET 4. Budowa zintegrowanej wspólnoty społecznej i jej bezpieczeństwa.

Realizacja celów zawartych w SR Gminy Kawęczyn przyczyni się do dalszej poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski.

**Regionalny Program Operacyjny Wielkopolska 2014+** jest instrumentem realizującym zadania zmierzające do osiągnięcia spójności społecznej, gospodarczej i terytorialnej Unii Europejskiej przez inteligentny i zrównoważony rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu.

Główny cel strategiczny programu brzmi:

### ***Poprawa konkurencyjności i spójności województwa***

Pole interwencji Programu podzielono na sześć osi priorytetowych, dla których określono priorytety inwestycyjne, środki finansowe wsparcia z funduszy objętych zakresem Wspólnych Ram Strategicznych oraz odpowiednie współfinansowanie krajowe. Dla realizacji celów programu przyjęto następujące osie priorytetowe (priorytety):

1. Innowacyjna i konkurencyjna gospodarka
2. Zrównoważony rozwój
3. Infrastruktura dla rozwoju gospodarczego
4. Kapitał ludzki
5. Infrastruktura dla kapitału ludzkiego

Podstawowym dokumentem, w którym sformułowano strategię rozwoju społeczno-gospodarczego województwa jest **Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r.**, zatwierdzona przez Sejmik Województwa Sejmik Województwa Wielkopolskiego dnia 19.12.2005 r. Strategia określa wizję województwa:

*Wielkopolska powinna być regionem:*

***zintegrowanym, konkurencyjnym***

oraz misję:

***Skupienie wszystkich podmiotów publicznych działających na rzecz wzrostu konkurencyjności regionu i poprawy warunków życia mieszkańców***

***Uzyskanie efektu synergii poprzez stworzenie spójnej koncepcji wykorzystania środków publicznych***

Uwzględniając kapitał społeczny, przedsiębiorczość, praca, edukacja, infrastruktura oraz jakość życia określono hierarchię priorytetowych obszarów rozwoju oraz określono cel generalny strategii:

***Poprawa jakości przestrzeni województwa, systemu edukacji, rynku pracy, gospodarki oraz sfery społecznej skutkująca wzrostem poziomu życia mieszkańców***

Opracowano cele strategiczne oraz operacyjne.

### **Cel strategiczny 1. Dostosowanie przestrzeni do wyzwań XXI wieku**

Podstawą konkurencyjności regionu jest odpowiednia jakość przestrzeni oraz poziom jej wyposażenia w infrastrukturę. Mimo znacznego postępu w ostatnich latach stan w tym zakresie nadal nie jest zadowalający. Ponadto, zarówno infrastruktura, jak i przestrzeń nie tworzą jeszcze spójnego systemu. Rozbudowy i modernizacji wymagają wszystkie typy infrastruktury, zarówno komunikacyjna, techniczna, jak i społeczna. Szczególne znaczenie ma, niezależnie od typu, infrastruktura o znaczeniu regionalnym.

Cel strategiczny osiągnąony będzie przez realizację następujących celów operacyjnych:

- 1.1 Poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi
- 1.2 Wzrost spójności komunikacyjnej oraz powiązań z otoczeniem
- 1.3. Wzrost znaczenia i zachowanie dziedzictwa kulturowego
- 1.4. Poprawa jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej
- 1.5. Przygotowanie i racjonalne wykorzystanie terenów inwestycyjnych
- 1.6. Wzmocnienie regionotwórczych funkcji aglomeracji poznańskiej jako ośrodka metropolitalnego o znaczeniu europejskim
- 1.7. Wielofunkcyjny rozwój ośrodków subregionalnych i lokalnych
- 1.8. Restrukturyzacja obszarów o niewłaściwym potencjale rozwojowym

### **Cel strategiczny 2. Zwiększenie efektywności wykorzystania**

## **potencjałów rozwojowych województwa**

Potencjał rozwojowy Wielkopolski jest zróżnicowany. Wymaga on specjalnego wzmocnienia oraz w wielu przypadkach restrukturyzacji. Realizacja tego celu pozwoli zwiększyć efektywność wykorzystania potencjału poprzez działania ukierunkowane na specyficzne potrzeby.

Cel strategiczny osiągnąony będzie przez realizację następujących celów operacyjnych:

- 2.1. Wzmocnienie gospodarstw rolnych oraz gospodarki żywnościowej
- 2.2. Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw
- 2.3. Wzrost udziału nauki i badań w rozwoju regionu
- 2.4. Zwiększenie udziału usług turystycznych i rekreacji w gospodarce regionu

## **Cel strategiczny 3. Wzrost kompetencji mieszkańców i promocja zatrudnienia**

Wielkopolska charakteryzuje się niskim wskaźnikiem aktywności zawodowej mieszkańców, odbiegającym od standardów Unii Europejskiej. Problem ten jest ważny wobec prognozowanej, znacznej zmiany struktury wiekowej ludności w perspektywie kilkunastu lat. Realizacja tego celu służyć ma poprawie jakości, zwiększeniu różnorodności i większemu dostosowaniu do potrzeb systemu edukacyjnego. Edukacja, choć zwiększa szanse na rynku pracy, nie daje jednak gwarancji zatrudnienia. Dlatego równolegle, w ramach realizacji tego celu, promowane powinno być tworzenie miejsc pracy, przy wykorzystaniu wszystkich możliwych do zastosowania środków, dostępnych w ramach interwencji publicznej.

Cel strategiczny osiągnąony będzie przez realizację następujących celów operacyjnych:

- 3.1. Ograniczanie barier w dostępie do edukacji
- 3.2. Poprawa jakości oraz wzrost różnorodności form kształcenia
- 3.3. Rozwój przedsiębiorczości i promocja samozatrudnienia
- 3.4. Poprawa organizacji rynku pracy

## **Cel strategiczny 4. Wzrost spójności i bezpieczeństwa społecznego**

Spójność społeczna, obok ekonomicznej i terytorialnej, jest jednym z najważniejszych aspektów rozwoju. Problemy społeczne są czynnikiem ograniczającym tempo rozwoju gospodarczego. Z drugiej jednak strony, wzrost gospodarczy przyczynia się do zwiększania różnic społecznych. Obszar działania tego celu jest najbardziej zróżnicowany ze wszystkich celów strategicznych. Obejmuje takie elementy, jak zdrowie, opieka społeczna, przeciwdziałanie patologiom, zwiększanie bezpieczeństwa we wszystkich jego formach, przeciwdziałanie wykluczeniom społecznym, wspieranie integracji społecznej oraz umacnianie tożsamości regionalnej i narodowej. W realizacji działań w tym obszarze tkwi jedno ze źródeł konkurencyjności Wielkopolan.

Cel strategiczny osiągnąony będzie przez realizację następujących celów operacyjnych:

- 4.1. Poprawa sytuacji demograficznej oraz stanu zdrowia mieszkańców

- 4.2. Poprawa warunków mieszkaniowych
- 4.3. Rozwój usług socjalnych
- 4.4. Wzrost bezpieczeństwa
- 4.5 Ograniczenie skali patologii oraz wykluczeń społecznych
- 4.6. Budowa kapitału społecznego na rzecz społeczeństwa obywatelskiego
- 4.7. Wzrost udziału sportu i rekreacji w życiu mieszkańców regionu

**Regionalna Strategia Innowacji dla Wielkopolski na lata 2010 – 2020** jest dokumentem opisującym założenia i sposób realizacji wielkopolskiej polityki innowacyjnej. Wyznacza priorytety polityki innowacyjnej w Wielkopolsce na następne kilka lat oraz nawiązuje do celów sformułowanych w Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego. Jej wdrożenie ma służyć ekonomicznemu rozwojowi regionu oraz umiejętnemu wykorzystaniu posiadanego potencjału. Dokument, z punktu widzenia innowacji, formułuje następującą wizję Wielkopolski:

- 1) Wykorzystującej tradycję oraz współczesny potencjał intelektualny i gospodarczy, dla tworzenia innowacyjnych podstaw rozwoju;
- 2) Uznającej innowacje za główny czynnik regionalnego wzrostu gospodarczo-społecznego;
- 3) Tworzącej środowisko przyjazne innowacjom poprzez wspieranie:
  - powstawania i rozwoju firm innowacyjnych,
  - tworzenia nowoczesnych technologii w jednostkach sektora B+R i ich komercjalizacji,
  - powstania płaszczyzny współpracy sektora nauki i edukacji z gospodarką, zdolną konkurować z innymi regionami europejskimi.

Regionalna Strategia Innowacji dla Wielkopolski formułuje następujące cele:

- Integracja środowisk społeczno-gospodarczych na rzecz innowacji;
- Zwiększenie zdolności przedsiębiorstw do wprowadzania innowacji;
- Wykorzystanie potencjału badawczego Wielkopolski dla wzrostu konkurencyjności gospodarki;
- Budowa nowoczesnej infrastruktury innowacyjnej.

**Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego** jest jednym z trzech dokumentów – obok Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego i Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego, które decydują o przyszłości regionu.

Przyjęto, że misją Planu jest:

**Stwarzanie warunków do osiągnięcia spójności terytorialnej oraz trwałego i zrównoważonego rozwoju województwa wielkopolskiego, poprawy warunków**



## **życia jego mieszkańców, stałego zwiększania efektywności procesów gospodarczych i konkurencyjności regionu.**

**Strategia Rozwoju Powiatu Tureckiego na lata 2001-2015** określa główne kierunki rozwoju w sektorze gospodarczym, przestrzennym i społecznym. Wyznacza rolę, jaką ma pełnić w integrowaniu działań w interesie rozwoju wszystkich, leżących na jego terenie gmin w oparciu o wspólne zasoby i z uwzględnieniem potrzeb mieszkańców.

Określa misję:

***Powiat Turecki to region zintegrowanego działania wszystkich gmin, znany, bezpieczny, z rozwiniętym rolnictwem i przedsiębiorczością, oferujący atrakcyjne warunki życia w przyjaznym środowisku.***

Dokument wyodrębnia cztery strategiczne kierunki rozwoju powiatu:

1. Ochrona zasobów środowiska i rozwój infrastruktury komunalnej
2. Pobudzanie i wspieranie aktywności gospodarczej
3. Zwiększenie potencjału rozwojowego w zakresie zarządzania
4. Rozwój infrastruktury społecznej – podnoszenie jakości życia

**Cel strategiczny I:** Ochrona zasobów środowiska i rozwój infrastruktury komunalnej

Cele operacyjne:

- 1.1. Pełne zagospodarowanie odpadów stałych
- 1.2. Pełne wyposażenie w infrastrukturę techniczną
- 1.3. Zapobieganie degradacji środowiska i odtwarzanie

**Cel strategiczny II:** Pobudzenie i wspieranie aktywności gospodarczej

Cele operacyjne:

- 2.1. Działania wspierające administrację w tworzeniu nowych miejsc pracy i przeciwdziałaniu bezrobociu
- 2.2. Organizacja systemu promocji gospodarki
- 2.3. Pobudzanie aktywności gospodarczej rolników

**Cel strategiczny III:** Zwiększenie potencjału rozwojowego w zakresie zarządzania

Cele operacyjne:

- 3.1. Skuteczna promocja powiatu
- 3.2. Poprawa komunikacji z mieszkańcami powiatu
- 3.3. Usprawnienie zarządzania



## **Cel strategiczny VI: Rozwój infrastruktury społecznej – podnoszenie jakości życia**

### Cele operacyjne:

- 4.1. Kultura, sport, rekreacja
  - 4.1.1. Aktywizacja życia kulturalnego
  - 4.1.2. Aktywizacja sportu i rekreacji
  - 4.1.3. Rozbudowa bazy sportowo-rekreacyjnej
- 4.2. Oświata, wychowanie i opieka
  - 4.2.1. Szkolnictwo
  - 4.2.2. Wychowanie i opieka
- 4.3. Bezpieczeństwo, pomoc społeczna, zdrowie
  - 4.3.1. Powiatowy program zabezpieczenia społecznego i działań na rzecz rodziny
  - 4.3.2. Dostęp do opieki zdrowotnej, profilaktyka i promocja zdrowia
  - 4.3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa publicznego

**Lokalna Strategia Rozwoju dla gmin: Brudzew, Goszczanów, Kawęczyn, Kościelec, Malanów, Przykona, Turek, Władysławów** tworzących partnerstwo przez reprezentantów trzech sektorów – społecznego, publicznego oraz gospodarczego.

Strategia określiła misję:

**Lokalna Grupa Działania „Turkowska Unia Rozwoju – T.U.R.”  
działa na rzecz rozwoju obszarów wiejskich, aktywizuje społeczność lokalną  
i promuje obszar oraz wspiera i upowszechnia realizację  
Lokalnej Strategii Rozwoju**

Cele przyjęte w strategii w pełni odpowiadają specyfice obszaru. Zostały one wypracowane podczas warsztatów realizowanych z udziałem przedstawicieli trzech sektorów, w oparciu o partycypacyjny model pracy. Cele uwzględniają uwarunkowania geograficzne, kulturowo-historyczne, społeczne (aktywny kapitał ludzki) i gospodarczo-ekonomiczne charakterystyczne dla regionu, tj. stanowiące o jego tożsamości i spójności.

## **CEL OGÓLNY I: Rozwój rekreacji i turystyki**

### Cele szczegółowe:

1. Rozwój usług w sektorze turystyki i działalności pokrewnych na obszarze działania Lokalnej Grupy Działania Turkowskiej Unii Rozwoju – T.U.R.

- mierzonych liczbą utworzonych etatów (w tym w ramach samozatrudnienia) oraz liczbą osób korzystających z oferty ww. usług do 30 czerwca 2015 r.
2. Zwiększenie dostępności bazy rekreacyjno - sportowej na obszarze działania Lokalnej Grupy Działania Turkowskiej Unii Rozwoju – T.U.R. mierzony liczbą osób korzystających z obiektów i miejsc rekreacyjno-sportowych do 30 czerwca 2015 r.
  3. Rozwój sportowo – rekreacyjny mieszkańców obszaru działania Lokalnej Grupy Działania Turkowskiej Unii Rozwoju – T.U.R. mierzony liczbą uczestników szkoleń i imprez rekreacyjno-sportowych do 30 czerwca 2015 r.
  4. Zwiększenie świadomości znaczenia zachowania i ochrony zasobów przyrodniczych oraz promocja walorów turystycznych i rekreacyjnych na obszarze działania Lokalnej Grupy Działania Turkowskiej Unii Rozwoju – T.U.R. mierzone liczbą osób korzystających z przedsięwzięć o charakterze promocyjnym i informacyjnym do 30 czerwca 2015 r.

## **CEL OGÓLNY II: Poprawa warunków i jakości życia**

### Cele szczegółowe:

1. Rozwój społeczno – kulturalny mieszkańców obszaru działania Lokalnej Grupy Działania Turkowskiej Unii Rozwoju – T.U.R. mierzony liczbą uczestników przedsięwzięć warsztatowo-edukacyjno- artystycznych oraz uczestników inicjatyw i imprez integracyjnych do 30 czerwca 2015 r.
2. Poprawa warunków do integracji i rozwoju społeczno – kulturalnego mieszkańców obszaru działania Lokalnej Grupy Działania Turkowskiej Unii Rozwoju – T.U.R. mierzona liczbą osób korzystających z zagospodarowanych miejsc pełniących funkcje społeczno-kulturalne (przestrzeni publicznej) do 30 czerwca 2015 r.
3. Rozwój działalności w zakresie wytwarzania produktów lokalnych oraz kultywowania tradycji i historii na obszarze działania Lokalnej Grupy Działania Turkowskiej Unii Rozwoju – T.U.R. mierzony liczbą utworzonych etatów (w tym w ramach samozatrudnienia) oraz liczbą osób korzystających z oferty ww. usług do 30 czerwca 2015 r.
4. Zwiększenie zainteresowania tradycją i historią regionu obszaru działania Lokalnej Grupy Działania Turkowskiej Unii Rozwoju – T.U.R. mierzone liczbą wydanych publikacji do 30 czerwca 2015 r.

**Strategia Integracji i Rozwiązywania Problemów Społecznych Powiatu Tureckiego 2006-2015** jest dokumentem, będącym podstawą do prowadzenia efektywnej polityki społecznej i przyczyni się do koordynacji działań instytucji samorządowych, pomocy społecznej i organizacji pozarządowych. Powinna być wyrazem dążeń i aspiracji społeczności lokalnej, zmierzających do rozwiązania zidentyfikowanych problemów. Powinna likwidować bariery i zagrożenia oraz wykorzystywać szanse tkwiące w potencjale ludzkim i materialnym dla przyszłej integracji. Strategia Integracji i Rozwiązywania Problemów Społecznych ma stanowić

podstawę do realizacji względnie trwałych wzorów interwencji społecznych, podejmowanych w celu zmiany (poprawy) tych stanów rzeczy (zjawisk) występujących w obrębie danej społeczności, które oceniane są negatywnie.

Strategia posiada również swoją misję, wizję oraz cztery obszary strategiczne. Misja:

*Turek powiatem wspierającym rodzinę oraz dążącym – w oparciu o aktywność mieszkańców – do zapewnienia integracji marginalizowanych grup społecznych*

Obszary strategiczne:

1. Zintegrowany system wsparcia rodziny, ze szczególnym uwzględnieniem pozycji dzieci i młodzieży;
2. Aktywizacja i integracja grup zagrożonych wykluczeniem społecznym;
3. Zintegrowany system rehabilitacji, aktywizacji i wsparcia osób niepełnosprawnych oraz seniorów;
4. Partnerstwo na rzecz aktywizacji i mobilizacji podmiotów lokalnych.

Każdemu z celów przypisano cele operacyjne. Strategia rozwiązywania problemów społecznych jest dokumentem wyznaczającym cele i wskazującym kierunki działania w zakresie polityki społecznej powiatu.

**Planu Rozwoju Lokalnego Powiatu Tureckiego na lata 2005-2013** jest narzędziem służącym do realizacji polityki programowania rozwoju regionalnego. Jest dokumentem planowania strategicznego wyznaczającym kierunki rozwoju powiatu i zapewniającym koncentrację środków na strategicznych działaniach samorządu. Plan stanowi uzupełnienie „Strategii Powiatu Tureckiego 2001-2015” i istotny instrument wspomagający starania o pozyskanie środków unijnych na sfinansowanie istotnych dla powiatu przedsięwzięć. Podstawę opracowania Planu Rozwoju Lokalnego stanowiły wytyczne Unii Europejskiej dotyczące zasad korzystania z funduszy strukturalnych. Sam wymóg opracowania Planu Rozwoju Lokalnego wynika z zapisów Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (ZPORR). Plan Rozwoju Lokalnego określa zadania inwestycyjne powiatu planowane do realizacji przy wsparciu z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej. Lista zadań, poprawiających sytuację społeczno-gospodarczą Powiatu Tureckiego:

Lista zadań, poprawiających sytuację społeczno-gospodarczą Powiatu Tureckiego w zakresie ochrony środowiska:

1. Edukacja ekologiczna
2. Ochrona przyrody i poprawa ładu przestrzennego
3. Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa
4. Ochrona powierzchni ziemi
5. Gospodarka odpadami
6. Monitoring środowiska i ochrona przed nadzwyczajnymi zagrożeniami

## 7. Turystyka i rozwój agroturystyki

### **3. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu**

#### **3.1. Położenie i budowa geologiczna**

Gmina wiejska Kawęczyn położona jest w południowo-wschodniej części województwa wielkopolskiego, w powiecie Turek. Gmina stanowi 10,87% powierzchni powiatu i zajmuje powierzchnię 101 km<sup>2</sup>. W jej skład wchodzi 23 sołectwa.

Według podziału fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego powiat położony jest w makroregionie Nizina Południowowielkopolska, w mezoregionach Kotlina Kolska, Kotlina Sieradzka, Równina Rychwalska oraz Wysoczyzna Turecka. Rzeźba terenu omawianego obszaru jest charakterystyczna dla obszarów związanych ze zlodowaczeniem środkowopolskim, w którym formy polodowcowe są silnie przekształcone przez denudację i dlatego są mało wyraziste. Występują formy akumulacji glacialnej i szczelinowej, typowe dla wysoczyzn morenowych, płaskich, urozmaiconych jedynie skupiskami wydm rozciętych dolinami rzeki. Zagospodarowanie przestrzenne powiatu ma charakter rolniczo-przemysłowy; ponad 66% obszaru stanowią grunty orne. Gmina Kawęczyn w całości położona jest w pasie nizin zwanych Krainą Wielkich Dolin na Nizinie Wielkopolskiej, na pograniczu trzech subregionów: Kotliny Malanowskiej, Równiny Liskowskiej i Wału Malanowskiego.

#### **3.2. Warunki klimatyczne**

Gmina Kawęczyn zaliczana do południowowielkopolskiego regionu klimatycznego, który obejmuje południową część Niziny Wielkopolskiej. Region ten charakteryzuje się wyraźną granicą klimatyczną wschodnią i zachodnią, natomiast mało wyraźną północną i południową. W stosunku do regionów sąsiednich obszar ten charakteryzuje się chłodniejszymi zimami i cieplejszą pogodą latem. Jest to obszar charakteryzujący się stosunkowo najmniejszym zachmurzeniem na terenie Polski i nie przekracza 65% w roku. Miesiącem o najmniejszym zachmurzeniu jest wrzesień. Średnia roczna suma opadów kształtuje się w granicach 500 - 550 mm. Obszar ten charakteryzuje się średnią temperaturą roczną 8°C. Okres wegetacyjny trwającym od 210 do 220 dni. Przeważają wiatry kierunku zachodniego (ok. 27 %).

### 3.3. Jakość powietrza

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U.2012.0.914) gmina Kawęczyn należy do strefy wielkopolskiej.<sup>1</sup>

Podstawę klasyfikacji stref w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza stanowi:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu,
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji,
- poziom docelowy,
- poziom celu długoterminowego.

Klasyfikacji stref dokonuje się oddzielnie dla dwóch grup kryteriów:

- określonych w celu ochrony zdrowia (dla terenu kraju i uzdrowisk),
- określonych w celu ochrony roślin (dla terenu kraju).

Zgodnie z zapisem w ustawie Prawo ochrony środowiska, przy wykorzystaniu wyników oceny wyróżniono następujące poziomy agregacji wyników klasyfikacji stref:

1. klasyfikację według parametrów – dokonywaną oddzielnie dla każdej substancji, z uwzględnieniem różnych czasów uśredniania stężeń oraz norm dla obszarów zwykłych i wydzielonych (ochrony uzdrowiskowej), jeśli takie są na obszarze województwa,
2. wyznaczenie klasy wynikowej – dokonywane przez przypisanie każdej strefie jednej klasy dla każdej substancji, oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia i ze względu na ochronę roślin. Klasa wynikowa strefy dla danej substancji odpowiada najmniej korzystnej spośród uzyskanych z klasyfikacji według parametrów dla tego zanieczyszczenia.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;

---

<sup>1</sup> Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2012. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Poznań. 2013.

- do klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

Badania w tym zakresie przeprowadził Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, a wyniki opublikowano w „Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2012”. Do oceny jakości powietrza w gminie Kawęczyn pod kątem ochrony zdrowia wykorzystano pomiary wykonywane na terenie powiatu, klasyfikację na zasadzie analogii – pomiary substancji wykonane na innych stanowiskach pomiarowych w strefie wielkopolskiej oraz wyniki modelowania matematycznego.

Przeprowadzona zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, ocena poziomów substancji w powietrzu pod kątem ochrony zdrowia wykazała, iż strefa wielkopolska zaliczana jest do klasy A (poziomy stężenie zanieczyszczeń nie przekraczają poziomów dopuszczalnych, docelowych, celów długoterminowych) ze względu na zawartość dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ołowiu, benzenu do poziomu dopuszczalnego, oraz arsenu, kadmu, niklu do poziomu docelowego. W przypadku poziomu ozonu docelowego strefę wielkopolską zaklasyfikowano do klasy C (do której poziomy stężenie przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a gdy margines ten nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych). Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego określono na rok 2020. Pod względem stężenia pyłu PM10, ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych (dla 24 godzin) strefę zaliczono do klasy C. Przyczyną przekroczeń wartości dopuszczalnych oraz wysokiego poziomu pyłu PM10 w sezonie grzewczym było wzmożone spalanie paliw do celów grzewczych powodujące zwiększoną emisję zanieczyszczeń do powietrza. Pod względem stężenia pyłu PM 2,5 strefa wielkopolska została zaliczona do klasy A.

STREFA	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji pod kątem ochrony zdrowia											
	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Pył PM10	Pył PM2,5	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O <sub>3</sub>
<b>Strefa wielkopolska</b>	A	A	A	A	C	A	C	A	A	A	A	C

Tabela. Klasyfikacje strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony zdrowia<sup>2</sup>

Mając na uwadze wyniki oceny jakości powietrza WIOŚ Zarząd Województwa Wielkopolskiego przygotowuje program naprawczy mający na celu osiągnięcie poziomu docelowego substancji w powietrzu dla benzo(a)piranu i aktualizację programu dla pyłu PM10.

<sup>2</sup> Raport o stanie środowiska województwa wielkopolskiego za rok 2012. WIOŚ w Poznaniu. 2013.



W klasyfikacji stref dla dwutlenku siarki i tlenków azotu ze względu na ochronę roślin strefa ta została zaliczona do klasy A, w której stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają poziomów dopuszczalnych. Natomiast ze względu na przekroczenie wartości dla ozonu strefę zaklasyfikowano do klasy C. Stwierdzono również przekroczenie wartości normatywnej ozonu (6000 µg/m<sup>3</sup>×h) wyznaczonej jako poziom celu długoterminowego. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego określono na rok 2020.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w 2012 roku przeprowadzał badania jakości powietrza na terenie powiatu tureckiego monitorowano w zakresie:

- dwutlenku siarki i tlenków azotu – metodą pasywną – w jednym punkcie w miejscowości Kowale Pańskie. Metoda pasywna jest metodą wskaźnikową, polegającą na miesięcznej ekspozycji specjalnie przygotowanych próbników, zawieszonych na wysokości około 2 metrów i oznaczaniu zanieczyszczeń raz na miesiąc.,
- benzenu – metodą pasywną – w Turku przy ul. Łąkowej.

STREFA	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji pod kątem ochrony roślin		
	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>
<b>Strefa wielkopolska</b>	A	A	C

Tabela 4. Klasyfikacje stref pod kątem ochrony roślin<sup>3</sup>

W wyniku badań przeprowadzonych w roku 2012 stwierdzono, że średnia dla roku wartość benzenu wyniosła 2,9 µg/m<sup>3</sup>, średnia dla roku wartość dwutlenku siarki wyniosła 5,5 µg/m<sup>3</sup>, a dwutlenku azotu - 11,9 µg/m<sup>3</sup>. Na terenie samej gminy Kawęczyn nie był zlokalizowany żaden punkt poboru.

Podstawowym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych jak i podziemnych są: spływy powierzchniowe z obszarów rolnych, z chemizacji rolnictwa, rolniczego wykorzystania ścieków, z nawożenia gruntów, z obszarów nieskanalizowanych miejscowości, jak również odpływy z systemów drenarskich, otwartych systemów nawadniających i powierzchni leśnych.

Na obszarze Gminy Kawęczyn nie występują groźne dla środowiska źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.

<sup>3</sup> Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012. WIOS w Poznaniu. 2013.

### 3.4. Środowisko wodne

#### wody powierzchniowe

Sieć hydrologiczną gminy Kawęczyn tworzy rzeka Teleszyna wraz z jej dopływami Strugą Kawęczyńską, Strugą Mikulicką oraz Swędrnią. Rzeka Teleszyna jest w całości uregulowana, jej długość wynosi 19,05 km. Gmina charakteryzuje się ubogimi zasobami wodnymi.

Kawęczyn jest gminą rolniczą. Głównym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są spływy powierzchniowe z obszarów rolniczych, z chemizacji rolnictwa, rolniczego wykorzystania ścieków, z nawożenia gruntów, z obszarów nieskanalizowanych miejscowości, jak również odpływy z systemów drenarskich, otwartych systemów nawadniających i powierzchni leśnych.

Zgodnie z art. 155a ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (Dz.U. z 2012 roku, poz. 145 z póź. zm.) badania wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych i chemicznych wykonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska.

Według danych Raportu Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Poznaniu w 2012 roku, najbliższe zlokalizowane punkty pomiarowe w ramach monitoringu znajdują się na terenie powiatu tureckiego w zlewni Warty od Neru do Kanału Ślesińskiego. Objęto na tych odcinku monitoringiem 2 JCW: Kiełbaska od Strugi Janiszewskiej do ujścia (typ 24, wody naturalne) oraz Topiec (typ 23, wody silnie zmienione). Dla Kiełbaski określono słaby stan ekologiczny, o czym zdecydowały wyniki badań ichtiofauny. Wśród badanych elementów fizykochemicznych, przekroczenia norm nie wystąpiły. Stan chemiczny – poniżej dobrego – ustalono na podstawie przekroczeń wartości granicznych dla stanu dobrego przez jeden wskaźnik – rtęć. Na podstawie oceny stanu ekologicznego i chemicznego wyznaczono zły stan wód. Potencjał ekologiczny Topca sklasyfikowano jako słaby, o czym przesądziły makrofity, gdyż wszystkie elementy fizykochemiczne wskazały potencjał dobry. Stan wód oceniono jako zły.

Ocenę stanu wód powierzchniowych w latach 2010–2012 wykonano na podstawie *Wytycznych dla wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska w sprawie: wykonania weryfikacji oceny jednolitych części wód powierzchniowych (rzek, zbiorników zaporowych, wód przejściowych i przybrzeżnych) za lata 2010 i 2011 oraz sporządzenia oceny dla jcw ww. kategorii za rok 2012*, opracowanych przez GIOŚ oraz projektu nowelizacji *rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych*.

W roku 2012 wykonano ocenę stanu JCW badanych w latach 2010–2012 uwzględniając zasadę dziedziczenia. Dziedziczenie oceny jest przeniesieniem wyników oceny JCW (elementów biologicznych, fizykochemicznych, hydromorfologicznych i chemicznych) na kolejny rok, w przypadku gdy JCW nie była objęta monitoringiem. Przeprowadzone badania wykazały zły potencjał ekologiczny w punkcie pomiarowym na Swędrni na odcinku od Żabianki do ujścia (V klasa w zakresie elementów biologicznych). Na odcinku Swędrni od Żabianki – dobry potencjał ekologiczny (II klasa elementów biologicznych). Natomiast na Strudze Mikulickiej oraz



Teleszynie wykazały umiarkowany potencjał ekologiczny, wykazując kolejno II i III klasę elementów biologicznych oraz I i II elementów hydromorfologicznych.

W poprzednich latach WIOŚ w Poznaniu objął monitoringiem cieki przepływające przez gminę Kawęczyn: Struga Mikulicka - Mikulice (1,5 km biegu cieku) oraz Teleszyna - Dobrów (2,0 km biegu cieku). Badania przeprowadzone w 2011 stwierdziły umiarkowany stan ekologiczny Strugi Mikulickiej. Badany element biologiczny wskazywał stan dobry, o ocenie zdecydowały i obniżyły ją do stanu umiarkowanego przekroczone wartości fosforu ogólnego i fosforanów, pozostałe elementy fizykochemiczne nie przekraczały wartości granicznych rozporządzenia dla stanu dobrego. Natomiast badania Teleszyny wykazały umiarkowany potencjał ekologiczny rzeki (element biologiczny fitobentos w III klasie). Pozostałe elementy fizykochemiczne, poza ogólnym węglem organicznym, nie przekraczały wartości granicznej z rozporządzenia.

Na terenie gminy Kawęczyn nie ma zlokalizowanych zbiorników wodnych.

Rzeka Teleszyna jest również poddawana ocenie na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 roku w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. Nr 176, poz. 1455). Zgodnie z zapisami rozporządzenia woda oceniana jest jako przydatna lub nieprzydatna do bytowania ryb karpiowatych lub łososiowatych. Badania prowadzone były w 2008 roku przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Poznaniu. Wody Teleszyny odpowiadały przydatności dla życia ryb łososiowatych w zakresie temperatury, zawiesiny ogólne, odczyn, tlen rozpuszczalny oraz cynk ogólny i miedź. Pod względem zawartości azotynów odpowiadają warunkom ryb karpiowatych. Natomiast pod względem zawartości BZT5, azotu amonowego oraz fosforu ogólnego wody rzeki Teleszyny nie odpowiadają normie.

### Wody podziemne

Na terenie powiatu Turek wyznaczono 2 jednolite części wód podziemnych (JCWPd), w regionie wodnym Warty, w obszarze działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu (nr 78, 79). Badania chemizmu wód podziemnych prowadzone są w sieci krajowej, w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego, przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu prowadzi monitoring wyłącznie na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Według danych Raportu Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Poznaniu, monitoringu jakości wód podziemnych w 2012 roku, na terenie powiatu Turek znajdowały się dwa punkty pomiarowe monitoringu operacyjnego. Zakres badań obejmował wskaźniki takie jak: odczyn, temperatura, przewodność w 20°C, tlen rozpuszczony, ogólny węgiel organiczny, amoniak, antymon, arsen, azotany, azotyny, bor, bar, beryl, chlorki, chrom, cyjanki, cynk, fluorki, fosforany, glin, kadm, kobalt, magnez, molibden, mangan, miedź, nikiel, ołów, potas, rtęć, selen, siarczany, sód, srebro, tytan, wapń, wodorowęglany, fenole, żelazo. Ocena jakości wód została wykonana w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku

w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896). Na podstawie wyników badań jakość wody zaklasyfikowano jako niezadawalającą i dobrą

Na terenie powiatu wody podziemne o znaczeniu gospodarczym to przede wszystkim wody z mezozoicznego systemu wodonośnego. Wody te gromadzą się w spękaniach i w szczelinach pokładów kredowych. Najpłycej wody te występują na wyniesieniach kredowych w rejonie Turku, najgłębiej natomiast w rejonie Wzgórz Malanowskich. Najczęściej wody te mają charakter naporowy o ciśnieniu dochodzącym do kilku atmosfer. Gmina Kawęczyn znajduje się na obszarze jednego głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) Turek – Konin – Koło oznaczonego numerem 151. Zbiornik ten zajmuje powierzchnię 1760 km<sup>2</sup>.

### Gospodarka wodno-ściekowa

Według danych Państwowych Służb Hydrogeologicznych z Centralnego Banku Danych Hydrogeologicznych, na terenie gminy zlokalizowane są następujące podziemne ujęcia wody:

- Tokary Pierwsze;
- Kowale Pańskie – Kolonia;
- Marcjanów;
- Potworów - hydrofornia znajduje się na terenie gminy Dobra.

Według danych GUS w 2011 roku z instalacji wodociągowej w gminie korzystało 86,6% mieszkańców. Długość sieci wodociągowej wynosi 147,5 km. Na terenie gminy wszystkie wsie posiadają wodociągi, a ich stopień zwodociągowania waha się w granicach od 98% do 100%.

Woda na potrzeby gminy uzdatniana jest w trzech stacjach uzdatniania wody w Tokarach, Kowalach Pańskich i Marcjanowie.

Według „Informacji o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w powiecie tureckim w 2012 roku” na terenie gminy Kawęczyn ścieki oczyszczane są w biologiczno-mechanicznej oczyszczalni ścieków w Kawęczynie, którą obsługuje Zakład Usług Wodnych w Koninie. W 2012 roku do oczyszczalni trafiło 44355 m<sup>3</sup> ścieków. Ścieki do oczyszczalni odprowadzane są przez sześć przepompowni.

### **3.5. Zasoby surowców mineralnych**

Obszar gminy Kawęczyn należy do rejonów ubogich pod względem występowania kopalin użytkowych. Na terenie gminy nie stwierdzono występowania udokumentowanych złóż surowców mineralnych.

W zakresie gospodarki odpadami gminy powiatu tureckiego należą do związków międzygminnych - Związek Gmin Powiatu Tureckiego z siedzibą w Turku. Gmina

korzysta z wysypiska śmieci Zakładu Utylizacji i Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych „ORLI STAW” zlokalizowanego w Prażuchach Nowych, gm. Ceków Kolonia.

Według danych Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Poznaniu na terenie gminy Kawęczyn zlokalizowane są 2 zrekultywowane już składowiska odpadów, których eksploatację zaprzestano (Raport o Stanie Środowiska w Wielkopolsce w roku 2012):

- Milejów – powierzchnia całkowita 0,29 ha. Badane wody nie wykazały stężeń metali ciężkich i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych. Podwyższone stężenie azotanów i siarczanów oraz bardzo wysokie potasu występuje na płytkich poziomach wody, również na tym poziomie występują zanieczyszczenia organiczne; wskaźnik OWO wykazuje podwyższoną wartość wahającą się w zakresie od 12,3 mg C/l do 8,8 mg C/l. Obecność azotanów i potasu można wiązać z produkcją rolniczą na terenach w sąsiedztwie składowiska. W jednym z piezometrów woda zalicza się do dobrej jakości wód, a w dwóch innych do złej jakości ze względu na duże stężenie jonów potasu. Dwa razy w roku WIOŚ wykonał pomiar składu biogazu z dwóch studni biernego odgazowania. Zawartość metanu była na poziomie 0,1% do 0,2%.

- Wojciechów – powierzchnia całkowita 0,36 ha. Na składowisku prowadzono badania wód podziemnych dwa razy w roku z 3 piezometrów. Wody badane nie zawierały metali ciężkich i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych sumy WWA, a wskaźnik OWO nie przekroczył 3,1 mg C/l wskazując na brak zanieczyszczeń w tych wodach. Podwyższone stężenie azotanów i potasu występowało w płytkich wodach podziemnych w dwóch piezometrach usytuowanych na wypływie wody, można to wiązać z uprawą roli na terenach w sąsiedztwie składowiska. Zawartość metanu była na bardzo niskim poziomie < 0,1%.

W obu wysypiskach zaprzestano przyjmować odpady w 2005 roku.

### 3.6. Zasoby glebowe

Na terenie gminy Kawęczyn powierzchnia gruntów ornych wynosi 6347 ha. Dominują gleby brunatne. Pod względem bonitacyjnym grunty orne znajdujące się na obszarze gminy należą do klas V i VI, stanowiąc 55,8%. Gleby klas najwyższych (do IIIb włącznie) stanowią 20,2% gruntów ornych, a klas IVa i IVb stanowią 24%.

Badania Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska wykazały, iż na badanym obszarze przeważają gleby bardzo kwaśne i kwaśne stanowiąc odpowiednio 40,6% i 38,3%. Gleby te na ogół cechuje naturalna i podwyższona zawartość metali ciężkich. Na omawianym obszarze – nikiel. Zakwaszenie gleb zmniejsza wykorzystanie przez rośliny składników pokarmowych i w efekcie znacząco obniża przydatność rolniczą tych gruntów. Gleby te wymagają wapnowania, które zmniejszy mobilność metali ciężkich i ograniczy ich przyswajalność przez rośliny uprawne. Jak wykazały badania 41,4% gleb na terenie gminy Kawęczyn wykazało konieczność wapnowania.

Na terenie gminy Kawęczyn w chwili obecnej nie ma zlokalizowanych punktów pomiarowo-kontrolnych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska ani

punktów krajowej sieci monitoringu gleb. W związku z czym przeprowadzenie analizy stanu gleb na tym terenie jest znacznie utrudnione.

W ramach krajowej sieci punktów pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na glebach użytkowanych rolniczo na terenie powiatu tureckiego badania przeprowadzono w punkcie zlokalizowanym w miejscowości Smulsko w gminie Przykona (Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Powiecie Tureckim w roku 2012).

Jak wykazały badania - gleba w miejscowości Smulsko to gleba orna najłabsza (klasa bonitacyjna VI), o przydatności rolniczej określonej przez kompleks 7 (żytni najłabszy) o odczynie pH 4,62 (gleba kwaśna). Na glebach kwaśnych odczyn jest czynnikiem ograniczającym plonowanie większości roślin uprawnych, a spadek plonu zależy od wrażliwości poszczególnych gatunków. 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. Wartość pH poniżej 4,5 sygnalizuje o niebezpieczeństwie degradacji gleb, a wartość powyżej 7,0 świadczy o jej alkalizacji, która może wykazywać ujemne skutki dla gleby i roślin.

W analizowanej glebie nie stwierdzono nadmiernego zasolenia oraz zanieczyszczenia siarką. Zawartość siarki przyswajalnej według IUNG oceniono jako niską (stopień I). Siarka jest niezbędnym do życia roślin składnikiem pokarmowym, jednak zarówno jej nadmiar w glebie (spowodowany głównie opadem dwutlenku siarki z atmosfery) jak i zbyt niska zasobność gleby w siarkę mogą być szkodliwe dla wzrostu roślin oraz jakości plonu. Radioaktywność gleby pozostawała na poziomie typowym dla gleb rolniczych nieskażonych.

Analizy oznaczonych metali śladowych (cynku, miedzi, niklu, kadmu, ołowiu) wykazały także zanieczyszczenia gleby wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi (WWA), które są jedną z grup trwałych zanieczyszczeń organicznych, a część tych związków wykazuje silne właściwości toksyczne, mutagenne i rakotwórcze (ocena według *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi* – Dz. U. Nr 165, poz.1359).

Gleby niezanieczyszczone, o naturalnych zawartościach metali śladowych mogą być przeznaczone pod wszystkie uprawy ogrodnicze i rolnicze, zgodnie z zasadami racjonalnego wykorzystania rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Jednak gleby klasy VI są glebami słabymi, wadliwymi i zawodnymi. Są to gleby najłżejsze, gdzie poziom próchniczny jest bardzo płytki o bardzo małej zawartości próchnicy.

### 3.7. Zasoby przyrodnicze

Na terenie gminy ustanowiono następujące pomniki przyrody:

- dąb szypułkowy o obwodzie 450cm, wysokości 20 m w Chocimiu;
- głaz narzutowy, granit szary, gruboziarnisty, obw.5m, wys.2m na ternie zespołu parkowo – pałacowego w Chocimiu;
- wiąz pospolity, obw.600cm, wys.20m;
- aleja grabowo-lipowa – złożona z 30 grabów i 50 lip o długości 200 m, obwodach od 100 do 300 cm, zlokalizowana w Kawęczynie.



Przeprowadzone przez Nadleśnictwo Turek badania inwentaryzacyjne wykazały obecność na terenie powiatu 29 gatunków roślin objętych ochroną ścisłą i 14 gatunków pod ochroną częściową. Wśród nich są gatunki uznane za wymierające w Wielkopolsce oznaczone symbolem E wg czerwonej listy roślin, gatunki narażone zaznaczone symbolem V oraz gatunki uznane za rzadkie w Wielkopolsce. Zinwentaryzowano również stanowiska 16 gatunków roślin chronionych uznanych jako niezagrożone na terenie Wielkopolski (w dodatku do czerwonej listy roślin).

Lista zinwentaryzowanych gatunków roślin chronionych pod ochroną ścisłą: Długosz królewski *Osmunda regalis*, Gnidosz rozesłany *Pedicularis sylvatica*, Widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, Dziewięć sił bezłodygowy *Carlina acaulis*, Widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, Lilia złotogłów *Lilium martagon*, Widłak spłaszczony *Lycopodium complanatum*, Stoplamek szerokolistny *Dactylorhiza maja lis*, Widłak wroniec *Lycopodium selago*, Podkolan biały *Planthera biforia*, Goździk piaskowy *Dianthus arenarius*, Kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, Goździk pyszny *Dianthus superbus*, Listera jajowata *Neottia opata*, Pełnik europejski *Trollius europaeus*, Gnieźnik leśny *Neottia nidus – avis*, Sasanka łąkowa *Pulsatilla pratensis*, Śnieżyca przebiśnieg *Galanthus nivalis*, Grzybień biały *Nymphaea alba*, Śniedek baldaszkowaty *Ornithogalum umbelatum*, Rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, Barwinek pospolity *Vinca minor*, Rojnik pospolity *Sempervivum soboliferum*, Mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*, Wawrzynek wilcze łyczo *Daphne mezereum*, Kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, Bluszcz pospolity *Hedera helix*, Zimoziół północny *Linnaea borealis*, Pomocnik baldaszkowaty *Chimaphila umbellata*. Gatunki znajdujące się pod ochroną częściową: Papatka zwyczajna *Polypodium vulgare*, Kopytnik pospolity *Asarum eurppaeum*, Porzeczka czarna *Ribes nigrum*, Wilżyna ciernista *Ononis spinosa*, Pierwiosnek lekarski *Primula Eris*, Bagno zwyczajne *Ledum palustre*, Mącznica lekarska *Arctostaphylos uva-ursi*, Centuria pospolita *Centaurium umbellatum*, Marzanka wonna *Asperula odorata*, Kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium*, Konwalia majowa *Convallaria maialis*, Kalina koralowa *Viburnum opulus*, Kruszyna pospolita *Frangula alnus*, Turzyca piaskowa *Carex aren aria*.

Nadleśnictwo Turek zinwentaryzowało również chronione gatunki zwierząt: Tęcznik mniejszy *Calosoma sycophanta*, Rudzik *Erithacus rubecula*, Tęcznik liszkarz *Calosoma inquisitor*, Kowalik *Sitta europea*, Biegacz wręgaty *Carabus cancelatus*, Mysikrólik *Regulus reguluj*, Biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*, Bogatka *Parus major*, Biegacz fioletowy *Carabus violaceus*, Sikorka czubotka *Parus cristatus*, Trzmiele *Bombus sp*, Modraszka *Cyanistes caeruleus*, Ślimak winniczek *Helix pomatia*, Sikora uboga *Poecile palustris*, Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, Sosnowka *Periparus ater*, Kumak nizinny *Bombina bombina*, Słowik szary *Luscinia luscinia*, Ropucha szara *Bufo bufo*, Kos *Turdus merula*, Rzekotka drzewna *Hyla arbo Rea*, Kwiczół *Turdus pilaris*, Żaba trawna *Rana temporaria*, Pokrzewka ogrodowa *Sylvia borin*, Żaba wodna *Rana esculenta*, Piegża *Sylvia curruca*, Żaba jeziorkowa *Rana lessonae*, Cierniówka *Sylvia comunis*, Żaba moczarowa *Rana arvalis*, Kapturka *Sylvia atricapilla*, Jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*, Piecuszek *Phylloscopus trochilus*, Padalec *Anguis fragilis*, Pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, Zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, Świstunka *Phylloscopus sibilatrix*, Żmija zygzakowata *Vipera Berus*, Muchołówka szara *Muscicapa strata*, Bielik *Haliaeetus albicilla*, Muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, Bocian czarny *Ciconia nigra*, Gaśiorek *Lanius collurio*,

Myszołów zwyczajny *Buteo buteo*, Srokosz *Lanius excubitor*, Jastrząb *Accipiter gentilis*, Szpak *Sturnus vulgaris*, Krogulec *Accipiter nisus*, Wilga *Oriolus oriolus*, Pustułka *Falco tinnunculus*, Sójka *Garrulus glandaris*, Kobuz *Falco subbuteo*, Kruk *Corvus corax*, Sierpówka *Streptopelia decocto*, Wróbel *Passer domesticus*, Turkawka *Streptopelia turtur*, Mazurek *Passer montanus*, Kukułka *Cuculus canorus*, Zięba *Fringilla coelebs*, Lelek *Caprimulgus europaeus*, Grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, Płomykówka *Tyto alba*, Kulczyk *Serinus serinus*, Pójdźka *Athene noctua*, Dzwoniec *Carduelis Chlorus*, Uszatka *Asio otus*, Szczygieł *Carduelis carduelis*, Puszczyk *Strix Aluto*, Gil *Pyrrhula pyrrhula*, Żuraw *Grus grus*, Makolągwa *Acanthis cannabina*, Dudek *Upupa epos*, Dziwonia *Carpodacus erythrinus*, Dzięcioł czarny *Dryocopus Martusi*, Trznadel *Emberiza citronella*, Dzięcioł zielony *Picus viridis*, Potrzos *Emberiza schoeniclus*, Dzięcioł duży *Dendrocopos major*, Jeż zachodni *Erinaceus europeus*, Dzięciołek *Dendrocopos minor*, Kret *Talpa europaea*, Lerka *Lullula arborea*, Ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, Świergotek drzewny *Anthus trivalis*, Nietoperze *Chiroptera*, Strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, Wiewiórka *Sciurus vulgaris*, Raniuszek *Aegithalos caudatus*, Bóbr europejski *Castor fiber*, Pełzacz *Certhia familiaris*, Łasica *Mustela nivalis*.

Z uwagi na obowiązek ustalenia stref ochrony ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania bociana czarnego *Ciconia nigra* oraz bielika *Haliaeetus albicilla* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt oraz ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r., na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo utworzono 8 stref ochronnych bociana czarnego i 2 strefy ochronne bielika.

Według opracowanego przez Wylęgałę i in. opracowania „Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego” na terenie gminy Kawęczyn nie znajdują się miejsca cenne dla ptaków (zarówno w okresie lęgowym jak i podczas wędrówek). Natomiast najbliższe zlokalizowane są:

- Zbiornik Jeziorsko – położony na terenie powiatu tureckiego, między miastem Wartą na południu, a miejscowością Skęczniew na północy, gdzie zlokalizowano zaporę. Jedno z najważniejszych w centralnej Polsce miejsc żerowania i odpoczynku ptaków w czasie migracji. W okresie wędrówek koncentracje ptaków często przekraczają tu 20 000 os – kormoran (2300 os.), gęś zbożowa (7000 os.), gęś białoczelna (3850 os.), gęgawa (1300 os.), świstun (2700 os.), cyraneczka (6500 os.), krzyżówka (13 000 os.), głowienka (1300 os.), czernica (1100 os.), łyska (7300 os.), siewka złota (1500 os.), czajka (7500 os.). Ponadto gniazdują tu min. – czapla biała (3–18 par), bąk (4–7 huczających samców), żuraw (2–3 pary), rybitwa rzeczna (do 167 par). Zbiornik jest także miejscem polowania bielików gniazdujących w sąsiedztwie.
- Zbiornik Przykona - sztuczny zbiornik wodny zlokalizowany na terenie gminy Przykona, w pobliżu Słomowa Kościelnego, przy drodze powiatowej nr 4506. Jedno z najważniejszych w regionie miejsc gniazdowania ptaków wodnych związanych z piaszczystymi terenami nadwodnymi – śmieszki, rybitwy rzecznej, rybitwy białoczelnej, sieweczki rzecznej i obrożnej. Jedyne w Wielkopolsce i jedno z kilkunastu w Polsce miejsc gniazdowania mewy czarnogłowej.

- Dolina Neru - ostoja o randze europejskiej. Ostoja ta obejmuje zachodnią część pradoliny warszawsko - berlińskiej. Maksymalna szerokość to 2,5 km. Dolina posiada grube podłoże torfowe, szczególnie na odcinku Nagórki - Dąbie. Jedno z najważniejszych w zachodniej Polsce miejsc gniazdowania ptaków wodno-błotnych. W obrębie woj. wielkopolskiego gniazduje m.in. bąk (do 20 huczących samców), łąbędź niemy (do 24 par), gęgawa (120 par), bielik (2 pary), błotniak stawowy (25–34 par), błotniak łąkowy (6 par), derkacz (42 samce), żuraw (8 par), śmieszka (1170–6350 par), rybitwa białowąsa (do 28 par), rybitwa czarna (do 64 par), wodniczka (1–3 samców). Ważne miejsce żerowania i odpoczynku ptaków w czasie migracji. W czasie wędrówek gromadzi się tu m.in. 75 bocianów białych, do około 15 000 gęsi zbożowych, białoczelnych i gęgaw, 230 łąbędzi niemych, 600 cyraneczek, 2130 krzyżówek, 870 czajek.

### 3.8. Zasoby leśne

Lasy gminy Kawęczyn według danych GUS z 2011 roku zajmują 1440,4 ha, w tym w tym administrowana przez Lasy Państwowe 541,5 ha. Gmina Kawęczyn charakteryzuje się niską lesistością. Lasy i grunty leśne zajmują 14,3% powierzchni gminy i zlokalizowane są głównie w zachodniej części gminy. Lasy zachowały się wyłącznie na terenach o najłagodniejszych glebach. Pod względem lesistości Gmina Kawęczyn wykazuje jeden z najniższych wskaźników w regionie. W gminie praktycznie nie występują typowe zadrzewienia śródpolne.

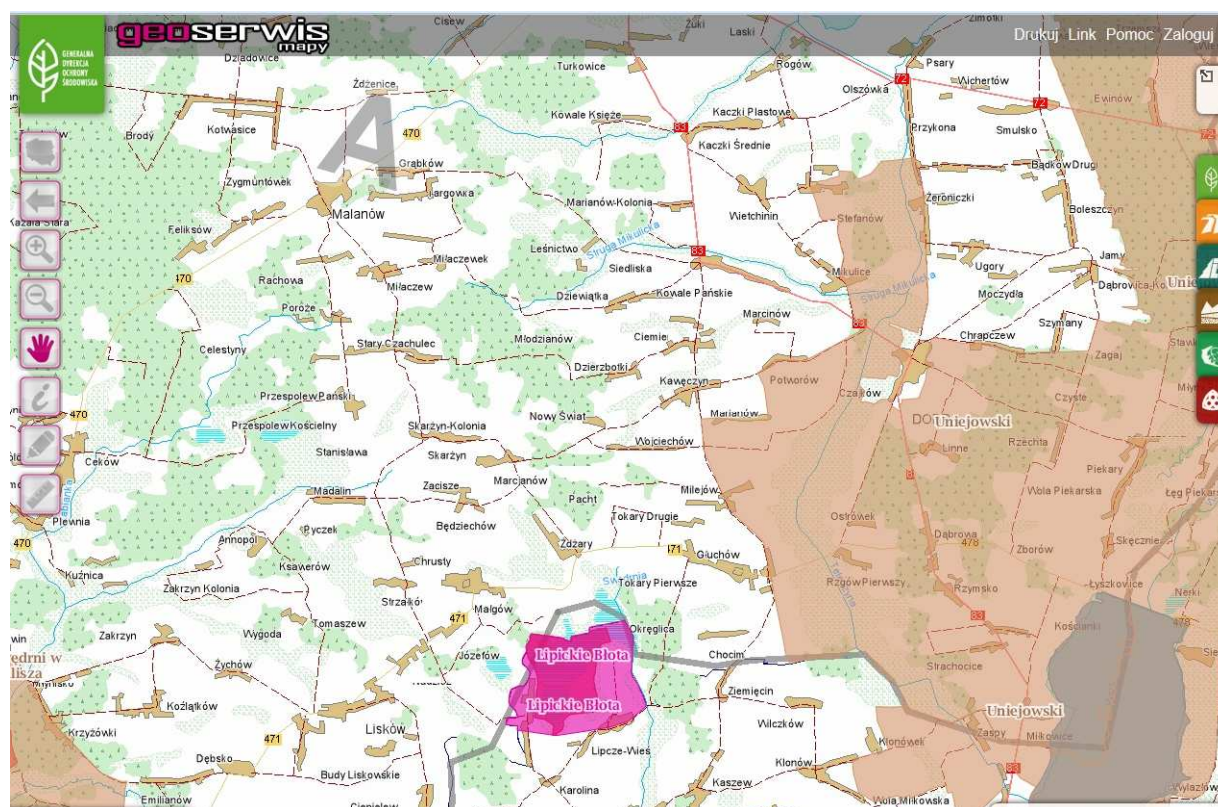
### 3.9. System przyrodniczych obszarów chronionych

Na granicy gminy Kawęczyn znajduje się Uniejowski Obszar Chronionego Krajobrazu. Obszar ten obejmuje powierzchnię 180 km<sup>2</sup> leżący na pograniczu województw wielkopolskiego i łódzkiego, obejmuje swym zasięgiem fragmenty doliny Warty wraz ze skarpą uniejowską, doliny Teleszyny oraz leżące między nimi wzgórze ostańcowe, sięgające wysokości 147 m n. p. m.

Obszar obejmuje on fragmenty doliny Warty wraz ze skarpą uniejowską i doliny Teleszyny oraz leżące między nimi wzgórze ostańcowe, sięgające 147 m n. p. m. Obszar uniejowski cechuje korzystna pod względem ekologicznym struktura użytków zielonych, lasów i pól uprawnych. W dolinach znajdują się łąki i pastwiska, a w dolinie Teleszyny duży kompleks leśny charakteryzujący się bogactwem różnych zbiorowisk leśnych. W dolinach rozciągają się łąki i pastwiska, a w dolinie Teleszyny - duży kompleks leśny. Rosną tu przede wszystkim bory mieszane, łągi jesionowo-olszowe, a także świetliste dąbrowy i grąd ubogi.

Lokalizację względem granic gminy przedstawiono na poniższej mapce.





Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

## NATURA 2000

W zależności od głównego celu ochrony wyróżniamy dwa typy obszarów Natura 2000, których celem jest ochrona cennych pod względem przyrodniczym i zagrożonych składników różnorodności biologicznej:

- **Obszary Specjalnej Ochrony**, w skrócie OSO (*Special Protection Areas*) to ostoje tworzone ze względu na występowanie w nich gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, lista obszarów na terenie Polski została ogłoszona w formie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313, zm.); lista po ostatniej noweli obejmuje 141 obszarów;
- **Specjalne Obszary Ochrony**, w skrócie SOO (*Special Areas of Conservation*), które powołuje się dla ochrony siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej lub/i gatunków roślin i zwierząt wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Obszary OSO i SOO są od siebie niezależne – w niektórych przypadkach ich granice mogą się pokrywać, lub być nawet identyczne. Dotychczas nie ogłoszono listy obszarów na terenie Polski w dokumencie rangi aktu prawnego.



Gmina od strony południowej graniczy z obszarem mającym znaczenie dla Wspólnoty **Lipickie Mokradła PLH 100025**, a w odległości ok. 5 km znajduje się obszar specjalnej ochrony ptaków **Zbiornik Jeziorsko PLB 100002**. Na obszarze gminy znajduje się również strefa ochrony ostoi, miejsca regularnego przebywania bociana czarnego.

Na terenie gminy Kawęczyn występuje specjalny obszar ochrony siedlisk **Bagna Lipickie**. Zasadniczą część Bagien Lipickich, znajduje się w gminie Goszczanów (woj. łódzkie), pozostała na terenie gm. Lisków oraz Kawęczyn (woj. wielkopolskie). Zajmują obszar o powierzchni 548,7 ha umiejscowiony na Wysoczyźnie Goszczanowskiej - zatorfionej depresji, zagłębieniu powstałym wskutek wytopienia się wielkiej bryły lodu. Teren ten jest najistotniejszym przyrodniczo obszarem wodno – błotnym, znajdującym się pomiędzy doliną Baryczy a doliną Warty. Ten ponad 700 ha teren sąsiaduje z miejscowościami Małgów-Kolonia i Żdżary (woj. wielkopolskie) oraz Lipicze Górne, Lipicze i Karolina (woj. łódzkie). Bagna Lipickie to obszar trzech kompleksów mokradłowych, którymi są:

- właściwe Bagna Lipickie o powierzchni 727 ha, oraz położone na wschód od nich:
  - bagna małe o powierzchni 33 ha, i
  - staw Lubień o powierzchni 16,7 ha.

Największą powierzchnię Bagien Lipickich stanowią zbiorowiska turzycowe z udziałem rzadkich gatunków roślin, mających niewiele stanowisk w Polsce i Europie. W południowo-zachodnim fragmencie ostoi wykryto stanowisko kłoci *Cladium mariscus*. Niska jakość gleb przyczyniła się do stosunkowo słabego rozwoju rolnictwa w tym rejonie i słabego zagęszczenia ludności. Głównym zagrożeniem jest obniżanie poziomu wód związane z regulacją i pogłębieniem koryta rzeki Swędrni. Bagna Szatę roślinną tworzą głównie turzycowiska, trzcinowiska, łożowiska oraz olsy, będące zbiorowiskami jednego kręgu dynamicznego, oraz łąki. Lipickie stanowią ważny typ siedlisk przyrodniczych (z Zał. I Dyr. Siedliskowej):

- torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*)
- górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk

Z gatunków wymienionych w *Zał. II Dyr. Siedliskowej* i *Zał. I Dyr. Ptasiej*), występuje kumak nizinny.

Jak wykazały badania przeprowadzone przez Wilżaka „Ptaki bagien Lipnickich” na wskazanym obszarze zaobserwowano występowanie następujących gatunków:

Łabędź niemy *Cygnus olor*, Gęgawa *Anser anser*, Krzyżówka *Anas platyrhynchos*, Cyranka *A. querquedula*, Głowienka *Aythya Felina*, Perkozek *Tachybaptus ruficollis*, Perkoz rdzawoszyi *P. grisegena*, Bąk *Botaurus stellaris*, Bączek *Ixobrychus minutus*, Czapla biała *Egretta alba*, Czapla siwa *Ardea cinerea*, Bocian czarny *Ciconia nigra*, Bocian biały *C. ciconia*, Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, Błotniak łąkowy *C. pygargus*, Wodnik *Rallus aquaticus*, Krociatka *Porzana porzana*, Kokoszka *Gallinula chloropus*, Łyska *Fulica atra*, Żuraw *Grus grus*, Sieweczka rzeczna *Charadrius Dubiu*, Czajka *Vanellus vanellus*, Kszyk *Gallinago Gallinaro*, Rycyk *Limosa limosa*,

Krwawodziób *Tringa tetanus*, S amotnik *T. ochropus*, ybitwa białoskrzydła *Chlidonias leucopterus*, Dudek *Upupa epos*, Podróżniczek *Luscinia svecica*, Świerszczak *Locustella naevia*, Brzęczka *L. luscinoides*, Rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, trzcinniczek *A. scirpaceus*, potrzos *Emberiza schoeniclus*, Trzciniak *A. arundinaceus*, Wąsatka *Panurus biarmicus*, Remiz *Remiz pendulinus*, Dziwonia *Carpodacus erythrinus*.

**Pozostałe gatunki Bagien Lipickich:** gęś zbożowa *Anser fabalis*, cyraneczka *Anas crecca*, płaskonos *A. clypeata*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, przepiórka *Coturnix coturnix*, bażant *Phasianus colchicus*, trzmielojad *Pernis apivorus*, jastrząb *Accipiter gentili*, krogulec *A. nisus*, myszołów *Buteo buteo*, pustułka *Falco tinnunculus*, batalion *Philomachus pugnax*, łączak *Tringa glareola*, śmieszka *Larus ridibundus*, rybitwa rzeczna *Sterna hi rundo*, grzywacz *C. palumbus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, kukułka *Cuculus canorus*, jerzyk *Apus apus*, krętogłów *Jynx torquilla*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięciołek *D. minor* lerka *Lullula arborea*, skowronek *Alauda arvensis*, dymówka *Hirundo rustica*, oknówka *Delichon urbicum*, świergotek polny *Anthus cernpestris*, świergotek drzewny *A. trivialis*, świergotek łąkowy *A. pratensis*, pliszka żółta *Motacilla flava*, pliszka siwa *M. alba*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, pokrzywnica *Prunella modularis*, rudzik *Erithacus rubecula*, słowik rdzawy *Luscinia megarhynchos*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, białorzytka *Oenanthe oenanthe*, kos *Turdus merula*, kwiczoł *T. pilaris*, śpiewak *T. philomelos*, drożdżik *T. iliacus*, łożówka *Acrocephalus palustris*, zaganiacz *Hippolais icterina*, piegża *Sylvia curruca*, cierniówka *S. communis*, gajówka *S. borin*, kapturka *S. atricapilla*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, piecuszek *Ph. trochilus*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, sikora uboga *Poecile palustris*, czarnogłówek *P. montanus*, sosnówka *Periparus ater*, czubatka *Lophophanes cristatus*, bogatka *Parus major*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, kowalik *Sitta europaea*, wilga *Oriolus oriolus*, gąsiorek *Lanius colluro*, srokosz *L. excubitor*, sójka *Garrulus glandarius*, sroka *Pica pica*, kawka *Corvus monedula*, czarnowron *C. corone*, wrona siwa *C. cornix*, kruk *C. corax*, szpak *Sturnus vulgaris*, zięba *Fringilla coelebs*, kulczyk *Serinus serinus*, dzwonec *Carduelis chloris*, szczygieł *C. carduelis*, czyż *C. spinus*, makolągwa *C. cannabina*, czeczotka *C. flammea*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, trznadel *Emberiza citrinella*, potrzyszcz *E. kalandra*.

### Zbiornik Jeziorsko PLB 100002

Zbiornik Jeziorsko jest jedną z najważniejszych w kraju śródlądowych ostoi ptaków wodno-błotnych, ważnych jako ich lęgowisko oraz miejsce odpoczynku i żerowania populacji migrujących i zimujących. Omawiany obszar stanowi jedną z najważniejszych krajowych ostoi lęgowych czapli białej *Egretta alba*, ohara *Tadorna tadorna* i rybitwy białowąsej *Chlidonias hybrida*. Uwagę zwraca także stosunkowo znaczna liczebność tutejszych populacji lęgowych kormorana czarnego *Phalacrocorax carbo*, gęgawy *Anser anser* i rybitwy czarnej *Chlidonias niger*. Podczas przelotów na zbiorniku Jeziorsko gromadzą się duże stada ptaków wodno-błotnych, których liczebność sięga 77 500 osobników. Do najwyższych w skali kraju należy liczebność spotykanych tu migrujących populacji gęsi zbożowej *Anser fabalis*, cyraneczki *Anas crecca*, krzyżówki *Anas platyrhynchos* i mewy małej *Larus minutus*.

W ostoi występuje co najmniej 25 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 3 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Ważna ostoja lęgowych i migrujących

ptaków wodno-błotnych. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: batalion (PCK), czapla biała, rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa białowąsa (PCK), rybitwa rzeczna. W okresie wędrowek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrowkowego: gęgawy, gęsi zbożowej, płaskonosy, czapli białej; stosunkowo duże koncentracje osiąga: batalion, bocian czarny, biegus zmienny, cyraneczka, cyranka, czajka, gęś białoczelna, krzyżówka, kszyc, kwokacz i świstun; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników.

Zagrożenie dla obszaru stanowi zaniechanie dotychczasowego użytkowania rolnego, rozbudowa osiedli turystycznych poza terenem zwartej zabudowy nad brzegiem zbiornika, używanie sieci skrzelowych stawnych i dryfujących oraz sznurów haczykowych. Ponadto zbiornik, skutecznie gromadzący wezbraniowe wody Warty stanowi bardzo poważne zagrożenie dla całej doliny Warty położonej poniżej niego, a szczególnie dla OSO Dolina Środkowej Warty.<sup>4</sup>

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem, ani w jego otoczeniu nie ma obiektów i terenów objętych ochroną na mocy przepisów prawa, zgodnie z treścią Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (Dz.U. 2013, poz. 627), na które realizacja któregośkolwiek z zadań mogłaby mieć wpływ.

### 3.10. Klimat akustyczny

Ruch komunikacyjny, a przede wszystkim drogowy, jest dominującą przyczyną degradacji klimatu akustycznego środowiska w województwie wielkopolskim. Zależy głównie od natężenia i prędkości ruchu drogowego, w tym zwłaszcza pojazdów ciężkich, przebiegu dróg w stosunku do obszarów zabudowanych oraz stanu dróg.

Na klimat akustyczny gminy wpływają wszelkie układy komunikacyjne oraz rozmieszczenie przemysłu i osiedli mieszkaniowych. Na terenie gminy Kawęczyn głównymi źródłami hałasu, stanowiącymi uciążliwość dla środowiska i ludzi może być hałas drogowy. W obszarze objętym opracowaniem, najbardziej dokuczliwy hałas może być związany z ruchem komunikacyjnym: droga krajowa nr 83 Turek – Kowale Pańskie – Sieradz: i wojewódzka 471 – Kalisz – Żdźary – Tokary – Łódź. Przez gminę nie przebiega żadna czynna linia kolejowa.

Brak pomiarów hałasu drogowego na terenie gminy Kawęczyn uniemożliwia jednoznaczne określenie przekroczeń wartości dopuszczalnych i wyznaczenie terenów zagrożonych nadmierną emisją hałasu. Z przeprowadzonej analizy dotyczącej zagrożenia środowiska hałasem wynika, że obszarem uciążliwym pod względem hałasu drogowego może być jedynie obszar gminy wzdłuż drogi krajowej nr 83 (Turek – Kowale Pańskie – Sieradz) i wojewódzkiej 471 (Kalisz – Żdźary – Tokary – Łódź). Wzrastająca z roku na rok liczba samochodów, zwłaszcza ciężarowych, poruszających się po drogach dodatkowo potęguje negatywne zjawisko związane z emisją nadmiernego hałasu.

Najbliżej zlokalizowane punkty monitoringu poziomu hałasu znajdowały się w miejscowości Turek. W roku 2010 pomiary poziomu hałasu na terenie powiatu

<sup>4</sup> Natura 2000 Zbiornik Jeziorsko Formularz danych

wykonane zostały w ramach realizacji ustawowego obowiązku okresowych pomiarów hałasu przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad (otoczenie drogi krajowej nr 72 – Turek) oraz przez Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu (Turek ul. Zdrojki Prawe 12 – w ciągu drogi wojewódzkiej nr 470). Natomiast w 2012 roku według Raportu o stanie środowiska województwa wielkopolskiego przy trasach wylotowych w Turku. Przekroczenia krótkookresowych dopuszczalnych wartości poziomu hałasu w środowisku, określonych wymogami rozporządzenia Ministra Środowiska, tj. wartości 65 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz odpowiednio 61 dB i 56 dB dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, stwierdzono w większości badanych przypadków. W miejscowości Turek – wlot od wschodu (rejon Kanału Obrzebińskiego), droga wojewódzka nr 470, w odległości 10m od drogi wartość równoważnego poziomu hałasu w dzień powszedni wynosiła 62,5 dB. Natężenie ruchu pojazdów w dzień powszedni wynosiło ogółem 237 poj/h (średnia roczna 201 poj/h), natomiast pojazdów ciężkich 31 poj/h (średnia roczna 25 poj/h). W porze dziennej w weekendy obserwowano spadek poziomu hałasu i natężenia ruchu pojazdów w stosunku do wyników uzyskanych w dni powszednie. W Turku, pomimo zmniejszenia natężenia ruchu, poziom hałasu w porze nocnej nie uległ większej zmianie.

Dla punktu pomiarowego w Turku określono również wartość długookresowych wskaźników poziomu hałasu – poziomu dziennie-wieczorno-nocnego  $L_{DWN}$  (64,8 dB) i długookresowego poziomu hałasu w porze nocnej  $L_N$  (59,5 dB).

### **3.11. Zabytki i zasoby dziedzictwa kulturowego, krajobraz kulturowy**

Obiekty zabytkowe o najwyższym znaczeniu dla gminy wpisane do rejestru zabytków oraz objęte Gminnym Programem Opieki nad Zabytkami przyjętym Uchwałą Nr XXI/103/08 Rady Gminy Kawęczyn z dnia 30 października 2008 roku. Należą do nich:

#### CHOCIM

- zespół dworski. Założony na pocz. XIX w. Pierwotny dwór z gliny, kamienia i drewna rozebrany został w 1910 r., na jego miejscu pobudowano w zachodniej części rozległego, ponad 7-hektarowego parku krajobrazowego dwór murowany z cegły:

- dwór rejestr zabytków Nr A-313/55 z 14.05.1984 r.
- park rejestr zabytków Nr A-313/55 z 14.05.1984 r.

#### GOZDÓW ŻDŻARY

- zespół dworsko-parkowy. Założony w 2 poł. XIX w. Dwór zbudowany w zachodniej części rozległego, blisko 6-hektarowego parku krajobrazowego:

- dwór rejestr zabytków Nr A-409/151 z 27.09.1988 r.
- park rejestr zabytków Nr A-409/151 z 27.09.1988 r.

## KAWĘCZYN

- zespół dworsko-parkowy. Założony ok. poł. XIX w. Na miejscu drewnianego dworu wybudowano nowy, murowany dwór ok. 1920 r. w zachodniej części niewielkiego dziś założenia parkowego (1,65 ha).

- dwór rejestr zabytków Nr A-314/56 z 14.05.1984 r.
- park rejestr zabytków Nr A-315/57 z 14.05.1984 r.

## KOWALE PAŃSKIE

- zespół kościoła par. p.w. Siedmiu Boleści NMP. Kościół wzniesiony w latach 1847-1853 w stylu półnoklasycystycznym z fundacji Antoniego Czarneckiego z Brzostkowa. Plebania z poł. XIX w.

- kościół rejestr zabytków Nr A-45/425 z 23.12.1953 r.
- plebania rejestr zabytków nr A-150/779 z 29.11. 1969 r.

## MARCJANÓW

- wiatrak koźlak z poł. XIX w. Rejestr zabytków Nr A-367/109 z 10.12.1984 r.

## TOKARY

kościół par. p.w. św. Andrzeja, wzniesiony w latach 1858 - 1862 z fundacji Kazimierzy z Miłkowskich Sulimierskiej z Gozdowa. Styl eklektyczny. Rejestr zabytków Nr A-312/54 z 14.05.1984 r.

## Wykaz stanowisk o własnej formie krajobrazowej

Do stanowisk o własnej formie krajobrazowej należą trzy dobrze zachowane dwory obronne, cenne pod względem poznawczym dla problematyki budownictwa obronno-mieszkalnego w XV-XVIII wieku. Są to:

1. dwór na kopcu w Milejowie - jest to dobrze zachowany dwór obronny (koniec XVI-XVII wiek - brak źródeł pisanych nie pozwala na dokładne uściślenie czasu zamieszkiwania obiektu oraz określenia kolejnych jego właścicieli) położony jest w NE części wsi na terenie podmokłym, częściowo porośnięty krzewami i drzewami. Kopiec o kształcie owalnym otoczony był fosą.
2. dwór na kopcu w Głuchowie - jest to dwór na kopcu o chronologii nowożytnej (XVII-wieczny). Położony na podmokłych łąkach, otoczony wodą i porośnięty drzewami i krzewami.
3. dwór na kopcu w Tokarach - dwór nowożytny otoczony rowem. Z zachowanej lustracji z lat 1741 i 1761 wynika, że dwór na kopcu w tym czasie jeszcze istniał, jakkolwiek w bardzo złym stanie. Na planie wsi Tokary z 1806 r. nie ma śladów zabudowy na kopcu. Pozostałości dworu zostały więc najprawdopodobniej rozebrane na przełomie XVIII/XIX w. Brak danych



pisanych uniemożliwia datowanie początków pierwszej siedziby na kopcu powstałej z inicjatywy Tokarskich.

4. zarejestrowano również pozostałości dworu nowożytnego w Leśnictwie - według informacji zebranych w trakcie badań powierzchniowych od właściciela pola dwór ten stał jeszcze przed wojną.

## **4. Wpływ realizacji SRG na poszczególne komponenty środowiska**

### **4.1. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywalnym znaczącym oddziaływaniem**

Osiągnięcie celów strategicznych ujętych w Strategii Rozwoju Gminy Kawęczyn będzie uzależnione od realizacji zadań które można podzielić na dwie grupy tj. zadania *społeczne* oraz zadania *inwestycyjne*.

Ingerować w środowisko głównie na etapie ich realizacji będą zadania inwestycyjne powodując przejściowe uciążliwości. W przypadku przedsięwzięć związanych z budową dróg ich eksploatacja może powodować pewne uciążliwości dla środowiska na etapie eksploatacji.

#### Lista zadań inwestycyjnych:

- 1) *Modernizacja dróg na terenie gminy*
- 2) *Budowa chodników wzdłuż dróg gminnych i powiatowych*
- 3) *Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego*
- 4) *Konserwacja rowów i przepustów wzdłuż dróg i cieków wodnych*
- 5) *Stworzenie i realizacja programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków*
- 6) *Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w gminie*
- 7) *Modernizacja sieci wodociągowej*
- 8) *Działania na rzecz ograniczania niskiej emisji i poprawy efektywności energetycznej*
- 9) *Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów.*
- 10) *Budowa sal gimnastycznych przy szkołach podstawowych*
- 11) *Budowa boisk sportowych wraz z zagospodarowaniem terenów przyległych*
- 12) *Rozbudowa przedszkola w Kowalach Pańskich*
- 13) *Rozbudowa i modernizacja Zespołów Szkół*
- 14) *Budowa i modernizacja świetlic wiejskich*
- 15) *Utworzenie Gminnego Ośrodka Kultury*

- 16) *Utworzenie na terenie gminy inkubatora NGO's*
- 17) *Utworzenie gminnego inkubatora przedsiębiorczości*
- 18) *Przygotowanie gminnego terenu pod aktywizację gospodarczą*
- 19) *Stworzenie i utrzymanie nowych szlaków turystycznych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą*
- 20) *Przygotowanie miejsca rekreacji i wypoczynku na terenie gminy*
- 21) *Wspieranie rewitalizacji obiektów i miejsc zabytkowych oraz historycznych wraz z przystosowaniem ich do pełnienia funkcji turystycznej.*

Lista zadań społecznych:

- 1) *Inwestycje w edukację i uczenie się przez całe życie*
- 2) *Aktywizacja i integracja osób narażonych na wykluczenie społeczne*
- 3) *Wyrównywanie szans edukacyjnych dzieci i młodzieży na terenie gminy*
- 4) *Wdrożenie funduszu sołeckiego*
- 5) *Wdrożenie budżetu obywatelskiego*
- 6) *Przygotowanie uchwały gminnej dotyczącej „Inicjatywy lokalnej”*
- 7) *Utworzenie stanowiska obsługi inwestorów i partnerów społecznych*
- 8) *Przygotowanie uchwały dotyczącej systemu preferencji dla przedsiębiorców w gminie.*
- 9) *Wdrożenie w gminie elektronicznego systemu komunikacji obywateli-administracja publiczna (e-PUAP).*
- 10) *Przygotowanie miejscowych planów zagospodarowania terenu*
- 11) *Przygotowanie i opracowanie nowej strony internetowej gminy*
- 12) *Opracowanie i wdrożenie systemu identyfikacji wizualnej gminy*
- 13) *Wykreowanie i promocja produktu lokalnego*
- 14) *Promocja lokalnych produktów turystycznych.*
- 15) *Kreowanie społecznych postaw do rozwoju turystyki*

W wyniku przeprowadzonej analizy zadań inwestycyjnych stwierdzono, iż żadne z zaproponowanych wyżej przedsięwzięć nie kwalifikuje się do kategorii przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w § 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. nr 213, poz. 1397 ze zm.).



Natomiast niektóre z w/w przedsięwzięć mogą się kwalifikować, zgodnie z § 3 w/w rozporządzenia, do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, tj. w szczególności modernizacja ciągów komunikacyjnych, budowa i modernizacja obiektów wod-kan, obiektów sportowych, kulturowych.

W związku z tym przed realizacją poszczególnych przedsięwzięć należy przeprowadzić szczegółową kwalifikację przedsięwzięć w oparciu o ich charakterystyczne parametry. Należy również zwrócić szczególną uwagę na uwarunkowania przyrodnicze (obszary Natura 2000), rodzaj przedsięwzięcia, skalę oddziaływania, itp.

W związku z powyższym dla niektórych przedsięwzięć z listy, może zajść potrzeba, uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przed ich realizacją.

Realizacja większości w/w zadań będzie związana z prowadzeniem robót budowlanych mających wpływ na środowisko w głównej mierze na etapie ich realizacji. Realizacja tych zadań związana będzie z oddziaływaniem na środowisko.

Dlatego przy analizie wpływu na środowisko poszczególnych projektów inwestycyjnych wymienionych w SRG, podzielono je na dwie grupy.

**I grupa** to zadania związane z modernizacją i budową dróg, w ramach zadania będą wykonywane: modernizacja i budowa nawierzchni dróg i ciągów pieszych, budowa kanalizacji deszczowej, modernizacja i budowa instalacji oświetlenia ulicznego oraz zadania związane z infrastrukturą ochrony środowiska tj. budowa i przebudowa sieci wod-kan, budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, ograniczania niskiej emisji, gospodarki odpadami.

Zadania wchodzące w skład tej grupy to:

1. *Modernizacja dróg na terenie gminy*
2. *Budowa chodników wzdłuż dróg gminnych i powiatowych*
3. *Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego*
4. *Konserwacja rowów i przepustów wzdłuż dróg i cieków wodnych*
5. *Stworzenie i realizacja programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków*
6. *Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w gminie*
7. *Modernizacja sieci wodociągowej*
8. *Działania na rzecz ograniczania niskiej emisji i poprawy efektywności energetycznej*
9. *Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów.*

**II grupa** to zadania w ramach, których będą wykonywane prace (w różnym zakresie w zależności od zadania), tj. budowy i modernizacje sal dydaktycznych, korytarzy i sanitariatów, szatni, utworzenie kuchni, wymiana i docieplenie stolarki drzwiowej i okiennej, docieplenia stropodachów, wykonanie izolacji termicznej i wyprawy tynkarskiej ścian, montaż instalacji solarnej i instalacji oświetleniowej, budowy szlaków turystycznych, miejsc wypoczynku i rekreacji, rewitalizacja obiektów zabytkowych

Zadania wchodzące w skład tej grupy to:

1. *Budowa sal gimnastycznych przy szkołach podstawowych*
2. *Budowa boisk sportowych wraz z zagospodarowaniem terenów przyległych*
3. *Rozbudowa przedszkola w Kowalach Pańskich*
4. *Rozbudowa i modernizacja Zespołów Szkół*
5. *Budowa i modernizacja świetlic wiejskich*
6. *Utworzenie Gminnego Ośrodka Kultury*
7. *Utworzenie na terenie gminy inkubatora NGO's*
8. *Utworzenie gminnego inkubatora przedsiębiorczości*
9. *Przygotowanie gminnego terenu pod aktywizację gospodarczą*
10. *Stworzenie i utrzymanie nowych szlaków turystycznych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą*
11. *Przygotowanie miejsca rekreacji i wypoczynku na terenie gminy*
12. *Wspieranie rewitalizacji obiektów i miejsc zabytkowych oraz historycznych wraz z przystosowaniem ich do pełnienia funkcji turystycznej.*

#### **4.2. Etap realizacji projektów zaliczonych do I grupy.**

Ze względu na podobny charakter prac określono wpływ dla obu grup.

Największy wpływ na środowisko w trakcie budowy będą miały:

- a) emisja zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliwa w silnikach
- b) spalinowych pojazdów mechanicznych używanych w trakcie prac budowlanych,
- c) hałas spowodowany pracą sprzętu mechanicznego,
- d) wpływ na środowisko gruntowo-wodne spowodowane pracą sprzętu mechanicznego, lokalizacja zaplecza budowy;
- e) odpady powstające w czasie wykonywania robót ziemnych i budowlanych.

## **a/ powietrze atmosferyczne**

Faza budowy będzie się charakteryzowała oddziaływaniem na stan powietrza. Prace ziemne, prace budowlane nie pozostają bez wpływu na zapylenie powietrza powodujących wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza. W szczególności dotyczy to substancji emitowanych z silników spalinowych (w czasie transportu oraz pracy sprzętu i maszyny roboczych), prac spawalniczych (gazy i pyły), prac malarskich (gazy, głównie lotne związki organiczne) i innych.

Określenie skali oddziaływania i zasięgu występowania określonych stężeń danej substancji nie jest możliwe. Z punktu widzenia prawa stosunkowo krótkotrwałe oddziaływanie związane z pracami budowlanymi nie podlega normowaniu.

Jednak nie ulega wątpliwości, że tego rodzaju prace nie są obojętne dla ludzi przebywających w pobliżu, szczególnie mieszkańców okolicznych domów i powodują w tym czasie pewną uciążliwość.

W związku z tym, należy ograniczać emisję poprzez :

- zwilżanie powierzchni terenu i zwilżanie sypkiego materiału składowanego na przyzmacach (piasek); naturalnie odbywa się to za sprawą opadów atmosferycznych natomiast w bezdeszczowej warcie dodatkowo zwilżać źródła pylenia; ograniczaniu emisji mogą też służyć sztuczne bariery, jakimi są m. in. parkany okalające plac budowy;
- dla zapobieżenia zanieczyszczeniu powierzchni ulic, na które będą wyjeżdżały samochody z placu budowy, można zastosować „myjki” do oczyszczania kół, a przede wszystkim zamiatanie na mokro odcinka ulicy, na który wyjeżdżają samochody z budowy;
- unikanie warunków sprzyjających pyleniu podczas przesypywania sypkiego materiału (np. załadunek i rozładunek ciężarówek);
- szybkie zagospodarowanie powierzchni, która została odsłonięta i przez to narażona na emisję wiatrową (np. obsadzanie trawą, itp.).

## **b/ środowisko gruntowo-wodne**

W trakcie budowy istnieje potencjalne niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gruntów substancjami ropopochodnymi pochodzącymi ze sprzętu budowlanego i środków transportu (potencjalne wycieki olejów przekładniowych, silnikowych, paliwa, itp.). Aby zminimalizować niebezpieczeństwo skażenia zaplecze budowy, na którym będzie parkował ten sprzęt powinno zostać zorganizowane na terenie utwardzonym, zabezpieczonym warstwą nieprzepuszczalną lub na terenie, z którego możliwe jest ujęcie zanieczyszczonych wód opadowych i wstępne oczyszczenie przed odprowadzeniem do odbiornika. Oprócz tego stan sprzętu budowlanego i środków transportu powinien być na bieżąco monitorowany. Pozwoli to na szybkie wykrywanie i eliminację nieszczelności, skutkujących wyciekami ropopochodnych. Zminimalizuje to potencjalne zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego. Na placu budowy należy zapewnić odpowiednie warunki sanitarne pracownikom (np. poprzez ustawienie kabin ustępowych typu Toi-Toi, które następnie będą wywiezione do punktu zlewnego – oczyszczalni przez uprawniony podmiot).

### **c/ odpady**

Na terenie budowy w czasie realizacji przedmiotowych zadań mogą powstawać głównie następujące typy odpadów:

- odpady z budowy, remontów i demontażu dróg,
- materiały konstrukcyjne zawierające gips,
- materiały ceramiczne, szkło, drewno, tworzywa sztuczne
- złom stalowy,
- zniszczone kable,
- odpady związane z eksploatacją maszyn i urządzeń wykorzystywanych podczas prac budowlanych tj. odpadowe oleje hydrauliczne i silnikowe, zanieczyszczona substancjami niebezpiecznymi ziemia, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych,
- odpady ulegające biodegradacji,
- gleba i ziemia w tym urobek z pogłębiania,
- odpady bytowe pracowników – puszki, butelki, papiery itp., na odpady te należy przygotować odpowiednie pojemniki, które powinny być systematycznie opróżniane.

Część z nich np. niektóre oleje mogą być klasyfikowane jako odpady niebezpieczne i w związku z tym należy je traktować w sposób szczególny. W sposób szczególny należy także postępować z odpadami zawierającymi azbest.

Powstałe w trakcie budowy odpady powinny być w miarę możliwości wtórnie wykorzystywane bądź usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonywania robót budowlanych. W przypadku odpadów niebezpiecznych każdy rodzaj odpadów powinien być gromadzony i przechowywany oddzielnie. Transport odpadów niebezpiecznych z miejsc ich powstawania do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania powinien się odbywać z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie tego typu odpadów.

### **d/ hałas**

W trakcie robót budowlanych wykorzystywany będzie sprzęt budowlany i środki transportu, stanowiące źródło hałasu i drgań. Emitowany hałas będzie oddziaływał na okolicznych mieszkańców oraz ludzi przebywających chwilowo w rejonie inwestycji. Przy organizacji placu i planu budowy należy zwrócić więc szczególną uwagę na to by zastosowane urządzenia spełniały przedstawione kryteria dotyczące ich mocy akustycznej, wynikające z Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. Nr 263, poz. 2202, zm.). Spełnianie tych kryteriów nie spowoduje całkowitej eliminacji uciążliwości hałasowych na terenach otaczających plac budowy, należy jednak pamiętać, że proces budowlany będzie ograniczony w czasie, a po jego zakończeniu wszystkie niedogodności (w tym akustyczne) ustaną.

Dla ograniczenia uciążliwości akustycznych prace budowlane powinny być prowadzone tylko w porze dziennej.

Ograniczenie emitowanego hałasu oraz wibracji można także osiągnąć poprzez:

- prowadzenie rozładunku pojazdów przy wyłączonym silniku;
- izolowanie głośnych procesów i ograniczanie dostępu do obszarów zagrożonych hałasem,
- ograniczenie propagacji hałasu poprzez zastosowanie obudów i ekranów akustycznych,
- stosowanie materiałów dźwiękochłonnych w celu zmniejszenia odbić dźwięku,
- stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas.

### **e/ przyroda, rośliny**

W procesie rewitalizacji obiektów architektonicznych oraz budowy dróg istotnym zagadnieniem jest adaptacja i ochrona istniejących elementów zieleni w najbliższym otoczeniu obiektów.

W przypadku prowadzonych prac ziemnych należy uwzględnić element ochrony istniejącej roślinności drzewiastej (szczególnie drzew). Dotyczy to zabezpieczenia części nadziemnych drzew i ochrony systemu korzeniowego w trakcie realizacji prac ziemnych i budowlanych. W przypadku konieczności przeprowadzenia instalacji podziemnych w pobliżu drzew konieczne jest zastosowanie metod nieinwazyjnych – na przykład przewiertów sterowanych.

Realizacja przedmiotowych zadań, może spowodować konieczność usunięcia bądź przesadzenia kolidujących z nimi drzew i krzewów. O ile jest to możliwe należy przesadzać a nie wycinać kolidujące z budową drzewa. Należy też zwrócić uwagę na odpowiednie zabezpieczenie drzew w bezpośrednim sąsiedztwie przeprowadzanych prac budowlanych. Można to osiągnąć poprzez zabezpieczenie pni deskami, a następnie obwiązanie sznurem lub drutem zabezpieczającym przed odkryciem (w taki sposób, aby nie doszło do uszkodzenia mechanicznego kory). W trakcie wykonywania instalacji podziemnych może nastąpić uszkodzenie korzeni.

Najbardziej niebezpieczne dla roślin jest wykonywanie prac ziemnych latem (przesuszenie) oraz zimą (przemarznięcie). Najlepszym czasem na wykonanie tych czynności jest okres spoczynku roślin, ponieważ ciężki sprzęt budowlany może zniszczyć korzenie drzew w obrębie wykopów.

Wszelkie roboty ziemne w obrębie systemu korzeniowego powinny być wykonywane ręcznie w zasięgu rzutu korony lub w promieniu określonym przez dwukrotną wartość obwodu pnia u podstawy. Odsłonięte korzenie drzew na czas budowy powinny zostać okryte np. matami ze słomy lub tkanin workowatych, które zabezpiecza je przed uszkodzeniem i wysychaniem. Wykopy w obrębie rzutu korony należy zasypywać glebą urodzajną w celu umożliwienia rozwoju systemu korzeniowego (rekompensata straty fragmentów systemu).

W przypadku wysokiego poziomu wód gruntowych na terenie prowadzonych inwestycji oraz występowania roślin drzewiastych w najbliższym otoczeniu inwestycji należy przewidzieć zabezpieczenie ścian wykopu w celu uniknięcia drastycznych zmian poziomu wód gruntowych mających niekorzystny wpływ na istniejącą zieleń wysoką



(osłabienie stanu zdrowotnego, podatność na infekcję, posusz w szczytowej części korony).

Pewne potencjalne zagrożenie, może mieć miejsce głównie w trakcie prac budowlanych w starych budynkach – w przypadku bytowania na strychu chronionych nietoperzy lub ptaków. Trzeba wyraźnie podkreślić, że jest to okoliczność normalna, a nie nadzwyczajna, bowiem natrafienie na siedlisko chronionego ptaka lub nietoperza jest możliwe podczas każdego remontu poddasza i w żadnym wypadku nie uruchamia to postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. Normalnym tokiem postępowania jest w takim przypadku zawiadomienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i postępowanie zgodne z jego wskazaniem. Obecność nietoperzy i ptaków na strychach może skomplikować i opóźnić prace remontowe, ale ich nie uniemożliwia.

W przypadku planowanych prac termomodernizacyjnych należy przyjąć, że budynki mogą stanowić potencjalne siedlisko chronionych ptaków, w tym jerzyka *Apus apus*, wróbla *Passer domesticus* oraz nietoperzy. Zgodnie z § 7 pkt. 6 rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. Przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków nietoperzy i ptaków. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków ptaków lub nietoperzy, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych i rozrodczych.

## **NATURA 2000**

Na terenie objętym SRG ani w jego otoczeniu nie ma obiektów i terenów objętych ochroną na mocy przepisów prawa, zgodnie z treścią Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (Dz. U.2013, poz. 627), na które realizacja któregokolwiek z zadań mogłaby mieć wpływ.

### **4.3. Etap realizacji projektów zaliczonych do II grupy**

Największy wpływ na środowisko w trakcie budowy będą miały:

- a) emisja zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliwa w silnikach spalinowych pojazdów mechanicznych używanych w trakcie prac budowlanych,
- b) hałas spowodowany pracą sprzętu mechanicznego,
- c) odpady powstające w czasie wykonywania robót ziemnych i budowlanych.

#### **a) powietrze atmosferyczne**

Wpływ na powietrze będzie występował w postaci zwiększonej emisji pyłów i spalin spowodowanej ruchem maszyn budowlanych oraz samochodów transportujących materiały i urządzenia budowlane oraz odpady z terenu budowy.

W związku z tym, należy ograniczać emisję do powietrza poprzez :

- zwilżanie powierzchni terenu i zwilżanie sypkiego materiału składowanego na przyzmach (piasek); naturalnie odbywa się to za sprawą opadów atmosferycznych natomiast w bezdeszczowej warcie dodatkowo zwilżać źródła pylenia; ograniczaniu emisji mogą też służyć sztuczne bariery, jakimi są m. in. parkany okalające plac budowy;
- dla zapobieżenia zanieczyszczeniu powierzchni ulic, na które będą wyjeżdżały samochody z placu budowy, można zastosować „myjki” do oczyszczania kół, a przede wszystkim zamiatanie na mokro odcinka ulicy, na który wyjeżdżają samochody z budowy;
- unikanie warunków sprzyjających pyleniu podczas przesypywania sypkiego materiału (np. załadunek i rozładunek ciężarówek);
- szybkie zagospodarowanie powierzchni, która została odsłonięta i przez to narażona na emisję wiatrową (np. obsadzanie trawą, itp.).

### **b) hałas**

Praca sprzętu budowlanego i ruch pojazdów wpłynie również czasowo na klimat akustyczny na obszarze objętym inwestycją.

Przy organizacji placu i planu budowy należy zwrócić więc szczególną uwagę na to by zastosowane urządzenia spełniały przedstawione kryteria dotyczące ich mocy akustycznej, wynikające z obowiązujących w tym zakresie przepisów prawa. Spełnianie tych kryteriów nie spowoduje całkowitej eliminacji uciążliwości hałasowych na terenach otaczających plac budowy, należy jednak pamiętać, że proces budowlany będzie ograniczony w czasie, a po jego zakończeniu wszystkie niedogodności (w tym akustyczne) ustaną.

Dla ograniczenia uciążliwości akustycznych prace budowlane powinny być prowadzone tylko w porze dziennej.

Ograniczenie emitowanego hałasu oraz wibracji można także osiągnąć poprzez:

- prowadzenie rozładunku pojazdów przy wyłączonym silniku;
- izolowanie głośnych procesów i ograniczanie dostępu do obszarów zagrożonych hałasem,
- stosowanie materiałów dźwiękochłonnych w celu zmniejszenia odbić dźwięku,
- stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas.

### **c) środowisko gruntowo-wodne oraz gospodarka wodno-ściekowa**

Charakter niniejszych zadań nie wskazuje na konieczność prowadzenia głębokich wykopów wymagających odwodnienia, w związku z czym wpływ na wody powierzchniowe i podziemne w trakcie robót ziemnych nie będzie występował. W trakcie budowy istnieje potencjalne niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gruntów substancjami ropopochodnymi pochodzącymi ze sprzętu budowlanego i środków transportu (potencjalne mikrowycieki olejów przekładniowych, silnikowych, paliwa, itp.). Aby zminimalizować niebezpieczeństwo skażenia zaplecze budowy, na którym będzie parkował ten sprzęt powinno zostać zorganizowane na terenie utwardzonym,



zabezpieczonym warstwą nieprzepuszczalną. Oprócz tego stan sprzętu budowlanego i środków transportu powinien być na bieżąco monitorowany. Zminimalizuje to potencjalne zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego.

Na etapie opracowania organizacji budowy powinno się zapewnić odpowiednie warunki sanitarne pracownikom (np. poprzez ustawienie kabin ustępowych typu Toi-Toi).

#### **d) gleby**

Wpływ na gleby i grunty będzie dotyczył okresowych zmian w ukształtowaniu terenu i będzie związany z realizacją takich zadań, jak: wymiana nawierzchni, urządzenie i porządkowanie terenów zielonych, wykopy pod fundamenty obiektów kubaturowych. Ponieważ na rewitalizowanych terenach nie występują uprawy polowe, nie wystąpi negatywny wpływ na gleby służące produkcji rolnej.

#### **e) przyroda, roślinność**

W trakcie realizacji zadań związanych z porządkowaniem istniejących lub urządzeniem nowych terenów zielonych nastąpi niewielki wpływ na faunę (głównie ptaki) i florę, związany z usunięciem części istniejących drzew i krzewów. Generalnie usuwanie drzew i krzewów z obszarów rewitalizowanych powinno być podyktowane ich złym stanem zdrowotnym lub korektą nieprawidłowo przeprowadzonych nasadzeń oraz usuwaniem samosiewu. Dopuszcza się usuwanie drzew kolidujących z planowaną zabudową, przy braku możliwości ich przesadzenia oraz po rozważeniu wariantów lokalizacyjnych obiektów. Wszelkie działania w obrębie zieleni będą miały na celu przede wszystkim jej uporządkowanie, nadanie terenom zieleni urządzonej nowej, atrakcyjnej formy oraz radykalną poprawę stanu zdrowotnego i żywotności porastającej je roślinności dzięki dokonanym cięciom sanitarnym i nowym nasadzeniom.

Ze względu na możliwość występowania gatunków ptaków objętych ochroną oraz nietoperzy w dziuplach drzew stanowiących kryjówki, dla ich ochrony konieczne jest zachowanie starodrzewia oraz wskazane jest wieszanie specjalnej konstrukcji budek lęgowych. Normalnym tokiem postępowania jest w takim przypadku zawiadomienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i postępowanie zgodnie z jego wskazaniem. Obecność nietoperzy i ptaków na terenach zielonych może skomplikować i opóźnić prace, ale ich nie uniemożliwia.

W trakcie prac budowlanych należy też zwrócić uwagę na odpowiednie zabezpieczenie drzew w bezpośrednim sąsiedztwie przeprowadzanych prac budowlanych. Można to osiągnąć poprzez owinięcie pni jutą, mchem lub innym miękkim materiałem, a następnie deskami oraz obwiązanie sznurem lub drutem zabezpieczającym przed odkryciem.

Uszkodzenie korzeni może także nastąpić przy wykonywaniu instalacji podziemnych. Najbardziej niebezpieczne dla roślin jest wykonywanie prac ziemnych latem (przesuszenie) oraz zimą (przemarznięcie). Najbezpieczniej, gdy rośliny są w okresie spoczynku. Ponieważ, ciężki sprzęt budowlany może zniszczyć korzenie drzew w obrębie wykopów, wszelkie roboty ziemne w obrębie systemu korzeniowego powinny być wykonywane ręcznie. Odslonięte korzenie drzew na czas budowy powinny zostać okryte np. matami ze słomy lub tkanin workowatych.

W przypadku planowanych prac termomodernizacyjnych należy przyjąć, że budynki mogą stanowić potencjalne siedlisko chronionych ptaków, w tym jerzyka *Apus apus*, wróbla *Passer domesticus* oraz nietoperzy. Zgodnie z § 7 pkt. 6 rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. Przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków nietoperzy i ptaków. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków ptaków lub nietoperzy, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych i rozrodczych.

#### **f) odpady**

Źródłem odpadów powstających w trakcie realizacji inwestycji będą głównie materiały budowlane oraz odpady powstające z rozbiórek. W zdecydowanej większości odpady powstające w czasie realizacji zadań nie będą się zaliczały do odpadów niebezpiecznych i w przypadku braku możliwości ich powtórnego wykorzystania zostaną wywiezione na składowisko odpadów komunalnych. W trakcie prac budowlanych mogą powstać oczywiście odpady klasyfikowane jako niebezpieczne np. niektóre oleje, materiały zawierające azbest i w związku z tym należy je traktować w sposób szczególny.

W celu ograniczenia wpływu inwestycji na środowisko wskazane jest prowadzenie robót budowlanych w oparciu o nowoczesne technologie, a powstałe w trakcie budowy odpady powinny być w miarę możliwości wtórnie wykorzystywane bądź usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonywania robót budowlanych. W przypadku odpadów niebezpiecznych każdy rodzaj odpadów powinien być gromadzony i przechowywany oddzielnie. Transport odpadów niebezpiecznych z miejsc ich powstawania do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania powinien się odbywać z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie tego typu odpadów.

#### **NATURA 2000**

Na terenie objętym Strategią, ani w jego otoczeniu nie ma obiektów i terenów objętych ochroną na mocy przepisów prawa, zgodnie z treścią Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. 2013, poz. 627 ze zm.), na które realizacja któregośkolwiek z zadań mogłaby mieć wpływ.

#### **4.4. Etap eksploatacji obiektów zrealizowanych w ramach SRG zaliczonych do I grupy (drogi, sieć wod-kan).**

Realizacja projektów określonych w grupie I SRG, przyczyniając się do osiągnięcia celów zakładanych w tym dokumencie, przyczynią się jednocześnie do poprawy warunków życia na terenie objętym programem rewitalizacji. Po realizacji zadań ujętych w SRG nie zmieni się zasadniczo funkcja terenów. Poprawie ulegnie estetyka i funkcjonalność przestrzeni publicznej, co korzystnie wpłynie na wizerunek Gminy Kawęczyn.

### **Efektom pozytywnych zmian powinno być:**

- budowa i modernizacja dróg mających na celu poprawę dostępności ośrodków rozwoju gospodarczego oraz lokalnych centrów aktywności gospodarczej
- tworzenie nowych miejsc pracy
- redukcja bezrobocia
- wzrost atrakcyjności terenu dla inwestorów
- powstawanie nowych przedsiębiorstw poprawa struktury komunikacyjnej
- poprawa jakości środowiska

Realizacja Strategii Rozwoju Gminy będzie miała wpływ na takie zagadnienia ochrony środowiska jak:

- jakość powietrza, hałas, wody powierzchniowe ze względu na realizację zadań związanych z budową i modernizacją dróg;
- krajobraz, ze względu na realizację zadań związanych poprawą estetyki przestrzeni publicznej
- odpady, ze względu na realizację zadań związanych z zagospodarowaniem miejsc sprzyjających powstawaniu dzikich wysypisk;

Realizacja SRG w sposób jednoznacznie pozytywny wpłynie na zagadnienie dóbr materialnych, przy czym będzie miała dwutorowe oddziaływanie:

1. przede wszystkim dokonane zostaną inwestycje w przestrzeniach inwestycyjnych, które znacznie poprawią jakość życia mieszkańców zagrożonych bezrobociem, stworzą możliwość rozwoju nowych podmiotów gospodarczych oraz ułatwią prowadzenie działalności istniejących podmiotom
2. pośrednio zakłada się oddziaływanie na sektor prywatny – przede wszystkim poprzez wzrost wartości nieruchomości i ożywienie rynku mieszkaniowego w sąsiedztwie zrewaloryzowanych przestrzeni wspólnych (atrakcyjne przestrzenie publiczne będą podnosiły atrakcyjność zamieszkania i inwestowania).

#### **a) Powietrze atmosferyczne**

Realizacja projektów w obszarze działań przestrzennych wpłynie pośrednio pozytywnie na powietrze. Płynność ruchu i czas przejazdu wpłyną korzystnie na ograniczenie emisji spalin. Priorytetowe typy projektów zakładają m.in. budowę i remont dróg, gdzie zostanie wymieniona lub wyremontowana infrastruktura sieciowa i nawierzchnia dróg.

Inwestycje w głównej mierze dotyczyć będą:

1. modernizacji i budowy dróg,
2. budowy sieci wodno-kanalizacyjnej.

Planowane działania przyczynią się w sposób jednoznaczny do poprawy funkcjonowania i dostępności sektora usług publicznych, a szerzej - do ożywienia inwestycyjnej części miasta. Będzie to miało bardzo pozytywne znaczenie dla mieszkańców dzielnicy śródmiejskiej, ale także dla mieszkańców pozostałej części miasta, jak też terenów podmiejskich, gdyż zakładane działania obejmują zagadnienia silnie miastotwórcze

### **b) środowisko wodno-gruntowe**

Planowane do realizacji inwestycje wpłyną korzystnie na jakość wód gruntowych ponieważ wody z budowanej i modernizowanej nawierzchni będą odprowadzane do kanalizacji deszczowej i dalej poprzez separator wyłapujący substancje stałe i ropopochodne do gruntu i wód powierzchniowych.

Związane bezpośrednio z budową infrastruktury ochrony środowiska i usprawnienie układu komunikacyjnego spowoduje polepszenie się stanu czystości powierzchni ziemi (zmniejszenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych, bytowych). Modernizacji układu komunikacyjnego będzie towarzyszyć wprowadzenie zieleni towarzyszącej.

Ścieki sanitarne będą odprowadzane do zewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej i kierowane do oczyszczalni ścieków. Wody opadowe z powierzchni dachów i terenów utwardzonych będą odprowadzane do kanalizacji deszczowej.

### **c) odpady**

Na terenie obiektów wskazanych do rewitalizacji mogą powstawać następujące typy odpadów:

- a) odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie:
- b) papier i tektura,
- c) szkło,
- d) tworzywa sztuczne,
- e) metale,
- f) zużyte źródła światła,
- g) odpady z terenów zielonych:
- h) odpady ulegające biodegradacji,
- i) inne odpady komunalne,
- j) niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne,

które będą odbierane przez specjalistyczne podmioty na podstawie podpisanej umowy.

Realizacja zadań ujętych w SRG przyczyni się do powstania Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów.

#### **d) Hałas**

Eksploatacja rewitalizowanych obiektów nie będzie generowała znaczącego hałasu.

Zastosowanie przy modernizacji i budowie dróg nawierzchni tzw. „cichych” nawierzchni przyczyni się do zmniejszenia poziomu hałasu. Swoiste źródło hałasu stanowią nie modernizowane nawierzchnie starego typu. Nie odnotowano poważnych zagrożeń dla klimatu akustycznego. Ruch samochodowy, mimo okresowej koncentracji w ciągu dnia nie odbywa się z dużymi prędkościami, nie generuje więc wysokich poziomów hałasu.

#### **e) Przyroda**

Nie przewiduje się żadnego bezpośredniego lub pośredniego wpływu na tereny włączone do sieci Natura 2000. Planowane działania są też w większości całkowicie neutralne dla bioróżnorodności, a tym bardziej nie powinny przyczynić się do redukcji liczby gatunków, jak też nie powinny przyczynić się do redukcji populacji zwierząt, czy liczby obiektów przyrodniczych.

Realizacja przewidzianych w SRG zamierzeń nie wpłynie na świat zwierząt. Centralna część miasta stanowi obszar bardzo silnie przekształcony antropogennie, na którym liczba dziko żyjących gatunków jest ograniczona i są to praktycznie wyłącznie gatunki synantropijne. Planowane działania inwestycyjne nie przyczynią się w zauważalny sposób do zmiany warunków ich bytowania.

#### **NATURA 2000**

Na terenie objętym Strategią Rozwoju Gospodarczego ani w jego otoczeniu nie ma obiektów i terenów objętych ochroną na mocy przepisów prawa, zgodnie z treścią ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o *ochronie przyrody* (Dz. U. z 2013 poz. 627 ze zm.), na które realizacja któregośkolwiek z zadań mogłaby mieć wpływ.

### **4.5. Etap eksploatacji obiektów zrealizowanych w ramach SRG zaliczonych do II grupy**

Realizacja przedmiotowych projektów określonych w SRG, przyczyniając się do osiągnięcia celów zakładanych w tym dokumencie, przyczyni się jednocześnie do poprawy warunków środowiskowych na rewitalizowanym terenie. Po realizacji tych zadań nie zmieni się zasadniczo funkcja terenów rewitalizowanych. Poprawie ulegnie estetyka i funkcjonalność przestrzeni publicznej, co korzystnie wpłynie na wizerunek miasta.

#### **Efektom pozytywnych zmian powinno być:**

1. zwiększenie atrakcyjności turystycznej Gminy Kawęczyn, poprzez podniesienie estetyki budynków poddanych remontom i modernizacją oraz funkcjonalności przestrzeni publicznej,
2. wzbogacenie krajobrazu oraz zwiększenie różnorodności biologicznej, poprzez remont i modernizację obiektów,

3. dostosowanie obiektów do potrzeb osób niepełnosprawnych,
4. wzrost aktywności obywatelskiej oraz redukcja negatywnych zjawisk społecznych,
5. nowe miejsca pracy.

#### **a) powietrze atmosferyczne**

Realizacja projektów polegających na termomodernizacji obiektów oraz wymianie instalacji grzewczych na gazowe, wpłynie pozytywnie na powietrze i klimat. Zwłaszcza rozwój tego ostatniego rodzaju infrastruktury technicznej będzie miał wysoce pozytywny aspekt: zmniejszenie tzw. niskiej emisji – zanieczyszczeń energetycznych z palenisk domowych, które są bywają opalane przypadkowymi odpadami przez często ubogich mieszkańców centrum, co jest wyjątkowo uciążliwe w okresie grzewczym. Budynki poddane modernizacji nie zwiększą emisji związanej z produkcją ciepła. Planowane działania zwłaszcza z zakresu ograniczenia niskiej emisji oraz poprawy efektywności energetycznej przyczynią się w sposób jednoznaczny do poprawy jakości powietrza w gminie.

#### **b) środowisko wodno-gruntowe**

W obiektach wskazanych do rewitalizacji będzie wykorzystywana woda do celów socjalno-gospodarczych i w związku z tym będą powstawać ścieki sanitarne. Ścieki sanitarne będą odprowadzane do zewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej i kierowane do oczyszczalni ścieków. Wody opadowe z powierzchni dachów i terenów utwardzonych będą odprowadzane do kanalizacji deszczowej.

#### **c) odpady**

Na terenie obiektów wskazanych do rewitalizacji mogą powstawać następujące typy odpadów:

odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie:

- α) papier i tektura,
- β) szkło,
- χ) tworzywa sztuczne,
- δ) metale,
- ε) zużyte źródła światła,
- φ) odpady ulegające biodegradacji,

inne odpady komunalne:

- a) niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne.

#### **d) hałas**

Eksploatacja rewitalizowanych obiektów nie będzie generowała znaczącego hałasu.



### **e) przyroda, rośliny**

Planowane działania są w większości całkowicie neutralne dla bioróżnorodności, a tym bardziej nie powinny przyczynić się do redukcji liczby gatunków, jak też nie powinny przyczynić się do redukcji populacji zwierząt, czy liczby obiektów przyrodniczych – zakłada się raczej, że dojdzie do porządkowania, estetyzacji i wzbogacania terenów zielonych (a więc nawet do wzrostu bioróżnorodności – należy jednak uwzględnić fakt, że będą to procesy całkowicie sztuczne).

### **NATURA 2000**

Na terenie objętym SRG gm. Kawęczyn ani w jego otoczeniu nie ma obiektów i terenów objętych ochroną na mocy przepisów prawa, zgodnie z treścią ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2013 poz. 627 ze zm.), na które realizacja któregokolwiek z zadań mogłaby mieć wpływ.

## **4.6. Przewidywane oddziaływania na środowisko**

SRG ze względu na cel i specyfikę opracowania jest dokumentem konkretnych, a niekiedy bardzo szczegółowych zapisów. W związku z powyższym umożliwia dokładne wskazanie obszarów, na których przewiduje się określone oddziaływania. Obszar ten stanowi teren Gminy Kawęczyn nie tylko przestrzeni jako takiej, ale również ludności jej zamieszkującej.



Tabela.1. Ocena wpływu realizacji poszczególnych zadań Strategii Rozwoju Gminy Kawęczyn na lata 2014-2020 na stan środowiska - ETAP REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ (oddziaływania krótkoterminowe, czasowe, związane głównie z prowadzonymi pracami budowlanymi).

<i>przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:</i>													
Zadanie	obszary Natura 2000	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobro materialne
<b>Zadania inwestycyjne – grupa I</b>													
Modernizacja dróg na terenie gminy	N	+/-	+/-	0	+/-	N	+/-	+/-	+/-	N	N	N	N
Budowa chodników wzdłuż dróg gminnych i powiatowych	N	N	N	N	+/-	N	+/-	+/-	+/-	N	N	N	N
Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego	N	0	+/-	0	0	0	0	+/-	0	N	N	N	N
Konserwacja rowów i przepustów wzdłuż dróg i cieków wodnych	N	-/0	N	+/-	+/-	-/0	0	+/-	+/-	N	N	N	N
Stworzenie i realizacja programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	N	N	N	N	N	+/-	0	+/-	+/-	N	0	N	N
Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w gminie	N	N	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	N	0	0	N
Modernizacja sieci wodociągowej	N	N	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	N	N	0	0
Działania na rzecz ograniczania niskiej emisji i	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

poprawy efektywności energetycznej													
Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów.	N	N	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	N	N	0	0
<b>Zadania inwestycyjne – grupa II</b>													
Budowa sal gimnastycznych przy szkołach podstawowych	N	+/-	0	0	+/-	0	+/-	-/0	+/-	N	0	0	0
Budowa boisk sportowych wraz z zagospodarowaniem terenów przyległych	N	+/-	+/-	0	-/0	+/-	+/-	-/0	+/-	N	0	0	0
Rozbudowa przedszkola w Kowalach Pańskich	N	+/-	+/-	0	+/-	0	+/-	+/-	+/-	N	0	0	0
Budowa i modernizacja świetlic wiejskich	N	0	+/-	0	+/-	0	+/-	+/-	+	N	0	0	0
Utworzenie Gminnego Ośrodka Kultury	N	0	N	N	0	0	0	0	0	N	0	0	0
Utworzenie na terenie gminy inkubatora NGO's	N	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Utworzenie gminnego inkubatora przedsiębiorczości	N	0	N	N	N	N	N	N	N	N	0	N	N
Przygotowanie gminnego terenu pod aktywizację gospodarczą	N	N	+/-	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Stworzenie i utrzymanie nowych szlaków turystycznych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą	N	0	+/-	+/-	+/-	0	0	0	+/-	N	0	0	0

Przygotowanie miejsca rekreacji i wypoczynku na terenie gminy	N	+/-	+/-	+/-	+/-	0	0	+/-	+/-	N	0	0	0
Wspieranie rewitalizacji obiektów i miejsc zabytkowych oraz historycznych wraz z przystosowaniem ich do pełnienia funkcji turystycznej.	N	0	N	0	0	0	0	0	+/-	N	0	0	0

„+” – oddziaływanie pozytywne lub zdecydowana przewaga oddziaływań pozytywnych;

„-” – oddziaływanie negatywne lub zdecydowana przewaga oddziaływań negatywnych;

„0” – oddziaływanie neutralne;

„+/-”, „+/0”, „-/0” – oddziaływanie niejednoznaczne (pozytywno-negatywne, pozytywno-neutralne, negatywno-neutralne)

N – brak oddziaływania /nieokreślone

Tabela.2. Ocena wpływu realizacji poszczególnych zadań Strategii Rozwoju Gminy Kawęczyn na lata 2014-2020 na stan środowiska - ETAP EKSPLOATACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ (oddziaływania związane z codziennym funkcjonowaniem obiektów na poszczególne aspekty środowiska) .

<i>przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:</i>													
Zadanie	obszary Natura 2000	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobro materialne
<b>Zadania inwestycyjne – grupa I</b>													
Modernizacja dróg na terenie gminy	N	+/-	+	0	0	+/-	+/-	0	+/-	N	N	N	N
Budowa chodników wzdłuż dróg gminnych i powiatowych	N	0	0	N	0	0	0	0	+/-	N	N	N	N
Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego	N	0	+	0	0	0	0	0	+/-	N	N	N	N
Konserwacja rowów i przepustów wzdłuż dróg i cieków wodnych	N	+/-	0	+/-	+/-	+/-	0	+/-	+/-	N	N	N	N
Stworzenie i realizacja programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	N	0	0	N	N	+/-	0	+/-	+/-	N	0	N	N
Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w gminie	N	0	+	+/-	0	+	0	+/-	0	N	0	0	N
Modernizacja sieci wodociągowej	N	0	+	+/-	0	0	0	0	0	N	N	0	0

Działania na rzecz ograniczenia niskiej emisji i poprawy efektywności energetycznej	N	N	+	N	N	N	+	N	N	N	N	N	N
Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów.	N	0	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	N	N	0	0
<b>Zadania inwestycyjne – grupa II</b>													
Budowa sal gimnastycznych przy szkołach podstawowych	N	0	0	0	0	0	0	0	0	N	0	0	0
Budowa boisk sportowych wraz z zagospodarowaniem terenów przyległych	N	0	+/-	0	+/-	0	0	+/-	0	N	0	0	0
Rozbudowa przedszkola w Kowalach Pańskich	N	0	+	0	0	0	0	0	0	N	0	0	0
Budowa i modernizacja świetlic wiejskich	N	0	+	0	0	0	0	0	0	N	0	0	0
Utworzenie Gminnego Ośrodka Kultury	N	0	0	N	0	0	0	0	0	N	N	0	0
Utworzenie na terenie gminy inkubatora NGO's	N	N	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Utworzenie gminnego inkubatora przedsiębiorczości	N	N	+	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Przygotowanie gminnego terenu pod aktywizację gospodarczą	N	0	+	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Stworzenie i utrzymanie nowych szlaków turystycznych wraz z niezbędną infrastrukturą	N	+/-	+	+/-	+/-	0	0	0	0	N	0	0	0

towarzystwą													
Przygotowanie miejsca rekreacji i wypoczynku na terenie gminy	N	+/-	+	+/-	+/-	0	0	+/-	0	N	0	0	0
Wspieranie rewitalizacji obiektów i miejsc zabytkowych oraz historycznych wraz z przystosowaniem ich do pełnienia funkcji turystycznej.	N	0	N	0	0	0	0	0	+	N	+	+	0

„+” – oddziaływanie pozytywne lub zdecydowana przewaga oddziaływań pozytywnych;

„-” – oddziaływanie negatywne lub zdecydowana przewaga oddziaływań negatywnych;

„0” – oddziaływanie neutralne;

„+/-”, „+/0”, „-/0” – oddziaływanie niejednoznaczne (pozytywno-negatywne, pozytywno-neutralne, negatywno-neutralne)

N – brak oddziaływania /nieokreślone



#### **4.7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji SRG.**

Cele strategiczne przewidziane do realizacji w Strategii Rozwoju Gminy Kawęczyn uwzględniają specyfikę gminy (opisaną wcześniej) a niemal każdy z nich w mniejszym lub większym stopniu będzie oddziaływał korzystnie na stan środowiska. Zaniechanie podejmowania działań wynikających z zadań określonych w Strategii wpłynie niekorzystnie na wizerunek gminy, co w konsekwencji może doprowadzić do obniżenia jego naturalnej atrakcyjności turystycznej.

Przewiduje się, że brak realizacji SRG spowodowałby następujące skutki:

- Dalsza degradacja terenów/budynków zniszczonych zwłaszcza obiektów dziedzictwa kulturowego;
- Wzrost zachowań patologicznych (dewastacja terenów zielonych, zaśmiecanie itp.) wynikająca z braku pracy,
- Pogorszenie się stanu technicznego budynków spełniających ważne funkcje dla mieszkańców gminy,
- Pogorszenie się stanu technicznego głównych ulic powodujące brak drożności ruchu komunikacyjnego, a co za tym idzie pogorszenie warunków życia mieszkańców poprzez wzrost zanieczyszczeń komunikacyjnych.
- Spadek poczucia bezpieczeństwa w rejonie gminy.
- Brak szeroko rozumianego ładu przestrzennego.
- Wzrost zanieczyszczenia wód powierzchniowych, podziemnych oraz gruntu na skutek niekontrolowanego odprowadzania ścieków sanitarnych.

Rozwój społeczno-gospodarczy gminy gwarantuje jej mieszkańcom poprawę warunków życia, odpowiednią promocję walorów środowiskowych i zasobów oraz szersze możliwości jego wykorzystania. Taki zrównoważony rozwój będzie możliwy przy realizacji celów zakładanych w SRG, natomiast zaniechanie realizacji strategii spowoduje jego zachwianie.

Analiza powyższych skutków braku realizacji SRG prowadzi do wniosku, iż niezrealizowanie dokumentu wywołać może jedynie skutki negatywne. Należy podkreślić, iż najważniejsze i najgłębsze skutki mogą wystąpić w sferze społecznej. Brak realizacji zaproponowanych celów odnoszących się bezpośrednio do społeczności gminy może doprowadzić do ogólnego pogorszenia się stanu środowiska przyrodniczego. Również brak realizacji wyznaczonych w SRG zadań dotyczących budowy infrastruktury technicznej może spowodować negatywne skutki dla środowiska.

Reasumując, należy stwierdzić, iż korzystnym z punktu widzenia środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi jest wariant doprowadzenia do realizacji celów zapisanych w SRG. Realizacja celów strategicznych wraz z uwzględnieniem uwag zapisanych w niniejszej Prognozie doprowadzi do ogólnej poprawy stanu środowiska przyrodniczego i zdrowia mieszkańców gminy.

#### **4.8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

Stosując odpowiednie rozwiązania można w znacznym stopniu zapobiec lub ograniczyć potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko. Do rozwiązań tych zalicza się przede wszystkim środki:

1) administracyjne - dotyczą one etapu planowania danej inwestycji, przed przystąpieniem do realizacji. Dzięki ich zastosowaniu można zminimalizować potencjalny negatywny wpływ ograniczając jednocześnie konieczność stosowania kosztownych zabiegów technicznych. Duże znaczenie mają również działania organizacyjne, które mogą być komplementarne względem środków administracyjnych.

2) organizacyjne, do których można zaliczyć m. in.:

- wydawanie decyzji administracyjnych zgodnych z zasadami i wymaganiami ochrony środowiska;
- egzekwowanie zapisów określonych w decyzjach administracyjnych i przepisach prawnych;
- lokowanie inwestycji poza terenami cennymi przyrodniczo,
- uwzględnianie zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego przy wyborze lokalizacji i opracowywaniu projektu inwestycji (np. zachowanie terenów zielonych i przyjaznej ludziom przestrzeni publicznej) oraz zachowanie wymogów ochrony krajobrazu;
- dostosowanie terminu przeprowadzania prac budowlanych czy remontowych do okresów lęgowych i rozrodczych zwierząt, głównie ptaków, płazów i nietoperzy lub stworzenie siedlisk zastępczych (budki lęgowe, skrzynki dla nietoperzy);
- uwzględnienie zasady turystyki zrównoważonej - nie należy planować infrastruktury turystycznej obciążającej środowisko na obszarach ochrony ścisłej;
- przy zagospodarowaniu turystycznym należy stosować strefowanie uwzględniające walory przyrodnicze, do których dostosuje się dopuszczalne formy turystyki oraz rozwój bazy noclegowej, komunikacyjnej, gastronomicznej i towarzyszącej;
- zaplanowanie prac remontowo-budowlanych w sposób minimalizujący niszczenie roślinności, terenów zielonych i krajobrazu oraz uwzględniając wykonywanie nowych nasadzeń drzew i krzewów, odtworzenie zniszczonych terenów zielonych w sąsiedztwie inwestycji;
- prowadzenie prac w obiektach zabytkowych zgodnie z wymogami ochrony zabytków;
- dostosowanie rodzaju i zakresu prac do wymogów ochrony przyrody – zwłaszcza w przypadku ekosystemów wodnych i podmokłych (np. przy realizacji inwestycji hydrotechnicznych) poprzez prowadzenie konsultacji przyrodniczych oraz poprzez zachowanie zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną.

3) techniczne, mające na celu zminimalizowanie negatywnych oddziaływań na środowisko należy stosować, gdy nie ma możliwości uniknięcia lokalizacji danej inwestycji na obszarze cennym przyrodniczo, czy chronionym prawnie. Powinny być one stosowane na etapie budowy, jak i eksploatacji. ZWśród zabiegów technicznych, stosowanych podczas realizacji prac znajdują zastosowanie następujące praktyki:

- sprawna realizacja prac i ograniczenie do niezbędnego minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko w celu skrócenia czasu i zasięgu możliwego negatywnego oddziaływania na środowisko;
- racjonalne gospodarowanie materiałami ograniczające ilość powstających odpadów;
- rekultywacja bądź przywrócone do stanu sprzed realizacji inwestycji terenów zdegradowanych w wyniku realizacji inwestycji;
- ograniczanie do minimum wycinki drzew i krzewów oraz zapewnienie ochrony drzew przed ewentualnym uszkodzeniem podczas prowadzenia prac;
- stworzenie siedlisk zastępczych (budki lęgowe, skrzynki dla nietoperzy) na okres prowadzenia prac oraz budowa odpowiedniej ilości i jakości przejść dla zwierząt;
- wprowadzenie nasadzeń zieleni wzdłuż dróg;
- nałożenie na inwestora obowiązku zabezpieczenia i późniejszej naprawy dróg, po których prowadzony jest transport ciężkich materiałów czy elementów konstrukcyjnych na różnego rodzaju budowy;
- obiekty drogowe - materiał ziemny wykorzystywany przy pracach wykończeniowych powinien być pochodzenia lokalnego tak, aby nie zawierał bazy nasion gatunków obcych dla tego obszaru;
- oświetlenie drogi powinno być odpowiednio projektowane, w celu ograniczenia niekorzystnego efektu przyciągania nietoperzy,
- obiekty małej retencji – warto rozważyć budowę zbiorników bocznych zamiast przegradzania całego koryta; wykorzystywać materiały naturalne i przyjazne środowisku, umożliwiające maksymalne ograniczenie pogorszenia stanu wód; rozważyć zastosowanie kilku niższych piętrzeń zamiast jednego dużego, co pomoże w ograniczeniu niekorzystnych przekształceń koryta;
- dla zbiorników wodnych ważne jest ograniczenie spływu substancji biogenych z obszaru zlewni - konieczne restrykcyjne przestrzeganie zakazu rzutu niedostatecznie oczyszczonych ścieków do wód w zlewni zbiornika;
- ochrona przed powodzią - projektowanie obwałowań tak, aby szerokie międzywale umożliwiło w miarę swobodne kształtowanie koryt rzek.

#### 4.9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie strategii

Strategia Rozwoju Gminy Kawęczyn na lata 2014 - 2020 jest bardzo konkretnym opracowaniem określającym szczegółowo planowane cele strategiczne zmierzające do przebudowy Gminy Kawęczyn. SRG dzieli się na zadania inwestycyjne i społeczne – pierwsze są ściśle umiejscowione przestrzennie, a drugie to przede wszystkim działania „miękkie” – projekty ukierunkowane na poprawę jakości funkcjonowania, na wzmocnienie kapitału ludzkiego oraz na promocję.

W kontekście powyższego, trudno wskazywać rozwiązania alternatywne. SRG jest autorską koncepcją przebudowy i rewitalizacji społecznej i przestrzennej Gminy Kawęczyn. Jest to koncepcja spójna i całościowa, której poszczególne elementy łączą się ściśle z innymi, pozwalając osiągnąć efekt synergii. Poszukiwanie rozwiązań alternatywnych byłoby de facto kwestionowaniem całej, kompleksowej wizji przebudowy/rozwoju zaprezentowanej w strategii i wymagałoby stworzenia zupełnie nowej koncepcji rozwoju, co w kontekście trafności celów zawartych w strategii byłoby niezwykle trudnym zadaniem.

O rozwiązaniach alternatywnych nie można, więc mówić w kontekście ogólnej koncepcji rewitalizacji obszaru Gminy, ale na etapie wdrażania SRG może się pojawić potrzeba/celowość wariantowania, uwzględniająca:

- wybór innych od pierwotnie zakładanych, funkcji dla poszczególnych obiektów/obszarów;
- wybór nieco innej koncepcji zagospodarowania/funkcjonowania poszczególnych obiektów/obszarów;
- zmiana priorytetów (kolejność działań);
- wybór szczegółowych rozwiązań technicznych i architektonicznych, sposobów wdrażania projektów miękkich, itp.

Metodologia opracowania Prognozy nakazuje dokonanie propozycji rozwiązań alternatywnych w stosunku do przewidywanych w projekcie dokumentu - rozwiązań, które pozwoliłyby osiągnąć zamierzone cele przy mniejszej skali uciążliwości i oddziaływań na różne aspekty środowiska (realizacja zamierzonych celów byłaby wówczas z punktu widzenia oddziaływań na środowisko bardziej efektywna – zostałyby osiągnięte przy niższych kosztach). Zadania przewidziane w SRG mają tylko nieznaczny wpływ na analizowane aspekty środowiska – większość ma charakter neutralny, a spośród tych oddziałujących na środowisko, obserwuje się przewagę oddziaływań pozytywnych, nad negatywnymi. Oceniając wpływ na różne elementy środowiska należy zauważyć, że zmiany pozytywne będą „silne” – to znaczy istotne i zauważalne, podczas gdy prognozowane zmiany negatywne będą raczej „słabe” (skala ich oddziaływania będzie raczej niewielka). Uwzględniając powyższe, należy więc stwierdzić, że poszukiwanie rozwiązań alternatywnych (istotnych z punktu widzenia ograniczania oddziaływania na środowisko) jest bezcelowe – gdyż

zaproponowane działania pozwalają na realizację zakładanych celów przy niewielkich kosztach środowiskowych.

#### **4.10. Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych.**

Oddziaływania poszczególnych zadań ujętych w Strategii Rozwoju Gminy Kawęczyn będą się nakładały, w przypadku ich równoczesnej realizacji. Harmonogram realizacji zadań zostanie tak skonstruowany, aby z jednej strony uwzględnić technologię robót, z drugiej zaś ograniczyć kumulację uciążliwych oddziaływań.

Z uwagi na położenie geograficzne Gminy Kawęczyn oraz charakter zadań przewidzianych do realizacji w ramach SRG, nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań transgranicznych. Skutki realizacji SRG nie będą więc mieć znaczenia transgranicznego w rozumieniu art. 104 *ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

### **5. Metody analizy realizacji SRG.**

Monitorowanie postępów realizacji Strategii Rozwoju Gminy Kawęczyn nastąpi przy użyciu przyjętych do tego celu wskaźników. Wskaźniki zostały określone w grupach wskaźników produktu i rezultatu oraz przypisane poszczególnym celom. Wskaźniki pozwolą na monitorowanie zmian w poszczególnych komponentach środowiska, np. zmiany jakości powietrza, wód i innych, jednak jest to bardzo trudne, gdyż na stan jakości środowiska nakłada się szereg czynników, w tym niezależnych od realizacji Strategii Rozwoju Gminy. Należy zaznaczyć, że stan środowiska w danej chwili nie zawsze jest zależny od działalności bytowo-gospodarczej człowieka, bowiem wynikać może z naturalnych czynników np. warunków meteorologicznych, które determinują w znacznym stopniu stan jakości powietrza. Nie można zatem jednoznacznie wyznaczyć w jakim stopniu na poprawę lub pogorszenie stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska wpłyną zadania określone w dokumencie SRG.

Przy doborze wskaźników kierowano się dostępnością i wiarygodnością danych możliwych do pozyskania.

Wskaźnikami opisanymi w SRG odnoszącymi się bezpośrednio do realizowanych zadań są:

- Długość zmodernizowanych dróg wraz z niezbędną infrastrukturą.
- Długość wybudowanych chodników.
- Liczba wybudowanych lamp oświetlenia ulicznego

- Liczba wybudowanych przydomowych oczyszczalni ścieków.
- Liczba wybudowanych Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów
- Długość przebudowanej, wybudowanej sieci wod-kan.
- Powierzchnia przygotowanych terenów inwestycyjnych.
- Powierzchnia przygotowanych terenów aktywizacji gospodarczej
- Ilość zmodernizowanej infrastruktury turystycznej.
- Ilość obiektów zmodernizowanych pod kątem ograniczenia niskiej emisji
- Długość zmodernizowanej sieci rowów.
- Liczba wybudowanych sal gimnastycznych.
- Liczba wybudowanych boisk sportowych.
- Liczba zmodernizowanych przedszkoli i szkół.
- Ilość zmodernizowanych przepustów.
- Ilość zrewitalizowanych obiektów na terenie wsi.
- Ilość rozbudowanych i zmodernizowanych świetlic wiejskich.
- Liczba utworzonych inkubatorów przedsiębiorczości

Wyżej wymienione wskaźniki pozwalają na wyznaczenie efektu ekologicznego podejmowanych działań oraz zrealizowanych inwestycji. Ten efekt jest wystarczający do corocznego monitorowania wpływu realizacji dokumentu na stan środowiska gminy, który będzie prowadzony przez Urząd Gminy Kawęczyn.

## 6. Materiały źródłowe

1. Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004. Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu WIO Ś, Poznań 2005;
2. Bank Danych Regionalnych, GUS;
3. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2030;
4. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001, str. 30; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 6, str. 157);



5. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywy Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003, str. 26);
6. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003, str. 17);
7. Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz. Urz. WE L 175 z 05.07.1985, str. 40, ze zm.);
8. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, str. 7, ze zm.);
9. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
10. Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Powiecie Tureckim w roku 2012. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu Delegatura w Koninie. Konin, 2013;
11. Kondracki J, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa, 2000;
12. Koncepcja Polityki Przestrzennego Zagospodarowania Kraju;
13. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010–2020;
14. Ocena stanu jednolitych części wód w latach 2010–2012 z uwzględnieniem oceny spełnienia wymagań dla obszarów chronionych. Źródło: <http://poznan.wios.gov.pl/>;
15. Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego. Wylęgała p., Kuźniak S., Dolata P. Przygotowano na zlecenie Wielkopolskiego Biura Planowania Przestrzennego. Poznań. 2008;
16. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego;
17. Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Tureckiego na lata 2005-2013;
18. Plan Urządzania Lasu Nadleśnictwa Turek na okres od 1 stycznia 2004 r. do 31 grudnia 2013 r.;
19. Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016;
20. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Tureckiego 2008-2015, Turek 2008;
21. Ptaki Bagien Lipickich, Wilżak T., Przegląd Przyrodniczy XXII, 2 (2011): 65-77;
22. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zm. );

23. Raport o stanie środowiska w województwie wielkopolskim w roku 2012. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Poznań, 2013.;
24. Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Wielkopolskiego 2014+;
25. Regionalna Strategia Innowacji dla Wielkopolski na lata 2010-2020;
26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. Nr 137, poz. 984);
27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. nr 77, poz.510 z 10 maja 2010);
28. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz.U. z dnia 03.09.2001, nr 92, poz. 1029);
29. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z dnia 20 stycznia 2012r., poz. 81);
30. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz.U. Nr. 168, poz. 1765 z dnia 28 lipca 2004 r.);
31. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237, poz. 1419 z dnia 8 listopada 2011 r.)
32. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359 z dnia 4 października 2002r.);
33. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. nr 25, poz. 133, z późniejszymi zmianami);
34. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2007 nr 120 poz. 826);
35. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów utrzymania tych poziomów (Dz. U. z dnia 14.11.2003, nr192, poz. 1883);
36. Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu z dnia 26 stycznia 2010 r. (Dz.U. nr 16. poz.87 z dnia 3 lutego 2010r.);
37. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. Nr 260, poz. 2181 z późniejszymi zmianami);
38. Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020;

39. Strategia Rozwoju Powiatu Tureckiego na lata 2001 - 2015;
40. Strategia Rozwoju Kraju w latach 2007- 2015;
41. Strategia Rozwoju Kraju 2020;
42. Ustawa 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. z 2013r., poz. 1235 ze zm.);
43. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz.U 2013, poz. 1232 ze zm.);
44. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2012r., poz. 145, ze zm.);
45. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz.U. 2013, poz. 627 ze zm.);
46. Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2004, nr 121, poz. 1266 z późniejszymi zmianami);
47. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (DZ.U. 2013, poz. 21 ze zm.);
48. Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. nr 162, poz. 1568 z późniejszymi zmianami);
49. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. nr 75, poz. 493).