



**Strzelce Opolskie**

**2014**

**Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków  
Zagospodarowania Przestrzennego  
Gminy Strzelce Opolskie**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA  
ŚRODOWISKO**

**Opracowanie:** mgr inż. Joanna Jaskóła

**SPIS TREŚCI:**

1.	PODSTAWOWE INFORMACJE O PROGNOZIE 1.1 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI 1.2 CEL PROGNOZY 1.3 METODYKA OPRACOWANIA 1.4 ZAWARTOŚĆ PROGNOZY 1.5 PODSTAWY PRAWNE
2.	CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM 2.1 LOKALIZACJA 2.2 DOTYCHCZASOWY SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA
3.	CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO 3.1 KRAJOBRAZ I MORFOLOGIA 3.2 BUDOWA GEOLOGICZNA 3.3 ZŁOŻA KOPALIN 3.4 GLEBY 3.5 WARUNKI WODNE 3.6 WARUNKI KLIMATYCZNE 3.7 RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA
4.	CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO 4.1 HISTORIA MIEJSCOWOŚCI 4.2 ZABYTKI NIERUCHOME 4.3 ZABYTKI ARCHEOLOGICZNE 4.4 KRAJOBRAZ KULTUROWY
5.	ANALIZA I OCENA WPŁYWU DOTYCHCZASOWEGO SPOSOBU ZAGOSPODAROWANIA TERENU NA ŚRODOWISKO 5.1 ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE 5.2 ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO KULTUROWE
6.	OCENA PROPONOWANYCH WARUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU: 6.1 ZMIANY W SPOSOBIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU: 6.2 PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE, 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 6.3 PRZEWIDYWANE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZMIANY STUDIUM 6.4 PRZEWIDYWANE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO
7.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM
8.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MINIMALIZUJĄCYCH NEGATYWNY WPŁYW NA ŚRODOWISKO
9.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM
10.	METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ DOKUMENTU
11.	STRESZCZENIE

## **1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PROGNOZIE.**

### **1.1. Powiązania z innymi dokumentami**

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko, zwana dalej prognozą, została opracowana dla potrzeb drugiej zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Gminy Strzelce Opolskie.

W prognozie uwzględniono w szczególności wnioski ze sporządzonego dla gminy Strzelce Opolskie - opracowania ekofizjograficznego podstawowego (autorstwa Autorskiej Pracowni Architektury i Urbanistyki), wykonanego zgodnie z warunkami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz.U. z 2002r. Nr 155 poz. 1298). Celem opracowania jest podsumowanie stanu środowiska i określenie wpływu projektowanych ustaleń dokumentu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Zgodnie ze wskazaniami planistycznymi zawartymi w opracowaniu ekofizjograficznym, planowanie miejscowe winno się opierać na zasadach strefowania, czyli takim rozmieszczeniu obiektów konfliktowych, aby nie były wzajemnie uciążliwe. Dotychczasowe zmiany środowiska przyrodniczego związane są przede wszystkim z rozwojem funkcji rolniczej oraz na niewielkim obszarze - funkcji osadniczej. Najpoważniejszymi zagrożeniami dla środowiska są:

- rozwój intensywnego rolnictwa,
- degradacja chemiczna i fizyczna wód powierzchniowych i podziemnych, związana z intensyfikacją rolnictwa na terenie wiejskim,
- rozwój terenów obiektów produkcyjnych, składów, magazynów na dużej powierzchni terenu,
- w obecnym stanie zagospodarowania obszar charakteryzuje się zróżnicowaną odpornością na degradację i zróżnicowaną zdolnością do regeneracji. Najmniejszą zdolność do regeneracji i odporność mają tereny zabudowane, w tym komunikacyjne oraz grunty orne.

W opracowaniu ekofizjograficznym prognozuje się stabilizację lub niewielką dalszą degradację już zubożonych ekosystemów. Potencjalnie najbardziej niepożądanymi procesami będą:

- przekształcenia gleb oraz powierzchniowych utworów geologicznych na skutek rozwoju zabudowy, szczególnie przemysłowej, wielkoobszarowej,
- pogarszanie się jakości gleb i wód pod wpływem intensyfikacji produkcji rolnej.

Ograniczenia zagrożeń dla środowiska przyrodniczego i poprawę jego funkcjonalności na analizowanym obszarze można osiągnąć poprzez:

- racjonalne gospodarowanie na terenach rolniczych nawozami i środkami ochrony roślin,
- koncentrację nowej zabudowy na obszarach już zabudowanych (dogęszczenie) i w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Terenami, których użytkowanie i zagospodarowanie z uwagi na cechy zasobów środowiska i ich rolę w strukturze przyrodniczej obszaru, powinny być podporządkowane zachowaniu walorów i zasobów przyrodniczych, są:

- kompleksy gleb klasy chronionej III, na tym obszarze zajmujące niewielką powierzchnię,
- obszar OWO GZWP 335 (obejmuje południową część terenu objętego zmianą studium),
- strefy wzdłuż dróg krajowych zagrożone hałasem.

Ograniczenia wynikające z konieczności ochrony zasobów przyrodniczych to ograniczenia wynikające z obecności ww. obszarów.

Ponadto w prognozie wykorzystano następujące materiały archiwalne:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Strzelce Opolskie (zmiana 2008 – tekst jednolity). Autorska Pracownia Architektury i Urbanistyki, Opole.
- Mapa sozologiczna Polski, arkusz M-34-49-B Strzelce Opolskie. GEOPOL Poznań 1996.
- Mapa hydrograficzna Polski, arkusz M-34-49-B Strzelce Opolskie. Geokart – International, Rzeszów 2000.
- Opracowanie Ekofizjograficzne, Gmina Strzelce Opolskie, Autorska Pracownia Architektury i Urbanistyki – Opole VIII 2006.

## **Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie**

- „Analiza ekofizjograficzna do zmiany Studium Strzeleckiego Parku Przemysłowego w gminie Strzelce Opolskie”, „Urbi” Joanna Jaskóła, Wrocław 2014 r.
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla powiatu strzeleckiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą na lata 2016- 2019.
- Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza gminy Strzelce Opolskie, BIO-PLAN, Krasiejów 2007.
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Strzelce Opolskie do 2013 roku.
- Aktualizacja planu gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Strzelce Opolskie na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016, Albeko, Strzelce Opolskie 2009 r.
- Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko – przewodnik po Rozporządzeniu Rady Ministrów, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska 2011 r.
- Program ochrony powietrza dla strefy opolskiej, Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego – Atmoterm S.A., Opole 2013 r.
- Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016.
- VI Wspólnotowy Program Środowiskowy (do 1012r.).
- Plan Zagospodarowanie Przestrzenne Województwa Opolskiego, Opole 2010 r.
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opolskiego na lata 2012- 2015 z perspektywą na lata 2016-2019, ALBEKO z siedzibą w Opolu – Opole 2012.
- Fot. - BirdWatching.pl - Galeria - paszkot.
- <http://www.selfa-pv.com/o-nas/technologie> – schemat.

### **1.2. Cel prognozy**

Celem wykonanej prognozy było podsumowanie stanu środowiska i określenie wpływu ustaleń zawartych w projekcie *zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Strzelce Opolskie*, na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Do sporządzania zmiany studium Rada Miejska w Strzelcach Opolskich przystąpiła Uchwałą Nr XXXIX/292/2013 z 30 października 2013r. Prognoza swoim zasięgiem obejmuje teren Strzeleckiego Parku Przemysłowego, którego zasięg jest ograniczony:

- od strony północnej – terenem planowanej obwodnicy południowej miasta Strzelce Opolskie w ciągu drogi krajowej nr 94,
- od strony wschodniej – drogą transportu rolnego (działka oznaczona numerem ewidencyjnym gruntu 263, obręb Warmątowice) i terenami zabudowanymi wsi Warmątowice,
- od strony południowej – granicą administracyjną gminy Strzelce Opolskie,
- od strony zachodniej – drogą krajową nr 88.

### **1.3. Metodyka opracowania**

Prognozę opracowano na podstawie analizy *zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Strzelce Opolskie*, założeń ochrony środowiska, informacji o istniejącym i projektowanym sposobie zagospodarowania oraz innych materiałów archiwalnych i dokumentacji, jak również danych dotyczących stanu środowiska przyrodniczego w aspekcie istniejących przepisów z zakresu ochrony środowiska.

Oceniając konsekwencje wprowadzenia niniejszego dokumentu i analizując oddziaływanie na środowisko rozpatrywano, jakie zmiany pociągnie za sobą zmiana sposobu zagospodarowania na obszarze opracowania. Postępowanie powyższe wynika w szczególności z dokładności ustaleń w analizowanej zmianie studium. Najważniejszą informacją zamieszczaną w studium, z punktu widzenia ochrony środowiska jest ustalenie, czy obszar pozostanie użytkowany w sposób niezmienny, czy też zmiana użytkowania wpłynie generalnie na polepszenie się, czy też pogorszenie stanu środowiska. W dokumencie studium, dla którego sporządzana jest niniejsza prognoza ustalono funkcje:

#### **1.3.1. Tereny, na których prognozowane przedsięwzięcia wprowadzą uciążliwości:**

- a) obszar koncentracji produkcji z dopuszczeniem różnorodnych form aktywności gospodarczej,
- b) obszar koncentracji różnorodnych form aktywności gospodarczej,
- c) krajowa droga publiczna nr 94,
- d) Główny Punkt Zasilania GPZ.

#### **1.3.2. Tereny, na których prognozowane przedsięwzięcia wprowadzą niewielkie uciążliwości:**

- a) obszar koncentracji usług komercyjnych i publicznych o znaczeniu ponadlokalnym,
- b) obszary rolne o małej przydatności dla rolnictwa,

c) gminna droga publiczna.

**1.3.3.** Teren, na którym prognozowane przedsięwzięcia wpłyną pozytywnie na środowisko:

a) obszar korytarzy i sięgaczy ekologicznych o znaczeniu lokalnym – ogródki działkowe.

#### **1.4. Zawartość prognozy**

Prognoza oddziaływania na środowisko składa się z części tekstowej i graficznej. Zawartość opracowania jest zgodna z zakresem przedmiotowym określonym w art. 51 i 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa o ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko składa się z części tekstowej i graficznej. Część rysunkowa składa się z jednej planszy w skali 1:20000 (analogicznie do skali opracowania zmiany studium, do której odnosi się prognoza), sporządzonej w oparciu o skład urzędowych kopii map topograficznych w skali 1:5000, pozyskanych z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego.

#### **1.5. Podstawy prawne**

Podstawą do sporządzenia prognozy jest:

- art. 51 i 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*,
- art. 11 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2012 r. poz. 647 z późn. zm.).

## **2. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM**

### **2.1. Lokalizacja**

Gmina Strzelce Opolskie położona jest w środkowo - wschodniej części województwa Opolskiego. Opracowywany obszar *zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Strzelce Opolskie*, położony jest w odległości około 2,5 km na południowy - wschód od miejscowości Strzelce Opolskie, przy drodze krajowej nr 88 łączącej miasto z autostradą A4 (znajdującej się poza obszarem opracowania) oraz przy drodze krajowej nr 94. Obszar zmiany studium zajmuje niezabudowane grunty zachodniej części obrębu Warmątowice oraz fragment niezabudowanych gruntów obrębu Brzezina we wschodniej części.

### **2.2. Dotychczasowy sposób zagospodarowania**

Obszar zmiany Studium od zachodu graniczy z drogą krajową nr 88 i terenami rolnymi wsi Brzezina. Od południa z terenami rolnymi wsi Sieronowice i leśnymi wsi Balcarzowice w gminie Ujazd. Od wschodu z terenami rolnymi wsi Warmątowice. Od północy z drogą krajową nr 94 oraz z terenem planowanej obwodnicy południowej miasta Strzelce Opolskie w ciągu drogi krajowej nr 94.

W obszarze zmiany Studium dominują tereny użytkowane rolniczo i pastwiska. W większości są to grunty należące do Agencji Nieruchomości Rolnej. Na obszarze opracowania znajduje się istniejące gospodarstwo Kaczorownia (użytkowane przez Stowarzyszenie Pomocy Wzajemnej „Barka” z przeznaczeniem na cele statutowe Stowarzyszenia tj. pomoc i wsparcie osób wykluczonych społecznie). W pozostałej części obszar objęty zmianą jest niezabudowany. Zwarte zabudowania wsi Warmątowice znajdują się po wschodniej stronie i są oddalone o około 300 m. Najbliższej granicy zmiany studium położone są budynki obsługi produkcji rolnej. Przez obszar zmiany Studium przebiega droga krajowa nr 94 relacji Wrocław – Opole – Strzelce Opolskie – Warmątowice – Kraków Balice. Obszar zmiany Studium stanowi teren częściowo uzbrojony. Urządzeniami infrastruktury technicznej są: gazociąg wysokiego ciśnienia DN 500 relacji Zdzieszowice – Tworzeń usytuowany od strony południowej, sieć wodociągowa Ø 150 zasilająca wieś Warmątowice usytuowana w drogach transportu rolnego i na gruntach rolnych oraz linia elektroenergetyczna średniego napięcia 15kV zasilająca zespoły zabudowy gospodarstw „Kaczorownia” i „Leopold”.

Teren jest niemal bezleśny – wśród użytków rolnych występują dwie niewielkie enklawy lasu. Nieliczne zadrzewienia i zakrzewienia można spotkać wzdłuż istniejących dróg gruntowych transportu rolnego i w niektórych miejscach na granicy pól uprawnych.

## **3. CHARAKTERYSTYKA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO**

### **3.1. Krajobraz i morfologia**

Według podziału fizyczno – geograficznego Polski (J: Kondracki, 1994) omawiany obszar leży w zasięgu mezoregionu Chełm, będącego zachodnią częścią Wyżyny Śląskiej.

## Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie

Ze względu na rzeźbę terenu, na obszarze opracowania występuje krajobraz wyżynny na skałach węglanowych. Teren ten, położony na obszarze Garbu Chełmu, nosi ślady działania alpejskich ruchów tektonicznych i towarzyszących ruchom tektonicznym w trzeciorzędzie zjawisk wulkanicznych. Jest to teren najbardziej zróżnicowany pod względem morfologicznym, charakteryzujący się lokalnymi wzniesieniami



terenu i pagórkami, wznoszący się w kierunku południowym. Na terenie objętym opracowaniem dominują tereny korzystne do uprawy pod względem rzeźby terenu. Spotyka się wychodnie skał wapiennych i bazaltowych. Wśród czynnych procesów geomorfologicznych najważniejsza jest erozja wietrzna, która stanowi zagrożenie dla gleb. Sprzyja jej wieloprzestrzenny charakter gruntów ornych. Największe zagrożenie występuje na terenie wsi Brzezina i Warmątowice.

*Na zdjęciu widoczne zadrzewienia wzdłuż istniejącej drogi gruntowej transportu rolnego w obszarze planowanego Strzeleckiego Parku Przemysłowego.*

### 3.2. Budowa geologiczna

Na obecny stan budowy geologicznej miały wpływ zjawiska i procesy endo- i egzogeniczne, zachodzące głównie w trzeciorzędzie i czwartorzędzie, a w szczególności kilkakrotne wkroczenie lądolodu na obszar Polski, sedymentacja rzeczna i intensywna erozja w okresach interglacjalnych, a także zespół procesów występujących po ostatnim zlodowaceniu.

Na obszarze objętym zmianą studium występują:

- piaski wodnolodowcowe słabogliniaste, lokalnie żwiry, grunty przepuszczalne,
- gliny zwietrzelinowe i deluwialne z rezydunami osadów polodowcowych, lokalnie z brukiem morenowym, liczne okruchy skał wapiennych, podścielone gruntami skalistymi występującymi na głębokości 1-3m ppt.

Osady triasowe pokryte są na terenie gminy Strzelce Opolskie nieciągłą pokrywą kenozoiku, w której litologicznie wyróżnia się tylko czwartorzęd, brak jest natomiast osadów trzeciorzędowych. Trzeciorzęd na obszarze gminy zaznaczył się ruchami tektonicznymi i zjawiskami wulkanicznymi, stanowiącymi kontynuację ruchów tektonicznych orogenezy alpejskiej, powodującymi powstanie wielu intruzji magmowych i uskoków Chełmu.

### 3.3. Złoża kopalin

W obszarze zmiany studium oraz w najbliższym sąsiedztwie nie występują złoża kopalin.

### 3.4. Gleby

W południowej części gminy dominują gleby brunatne, wykształcone na glinach lessopodobnych. Pod względem rolniczej przydatności gleb ornych na glebach brunatnych uzyskuje się wysokie plony najbardziej wymagających roślin, nawet w suchszych latach. Znaczny udział osiągają również rędziny, które występują na wychodniach wapieni triasowych. Pod względem rolniczej przydatności gleb ornych rędziny są to gleby żyzne i niewymagające wapnowania, lecz na ogół dość płytkie i szkieletowe (kamieniste), co utrudnia ich rolnicze wykorzystanie.

Na terenie zmiany studium występują gleby klas bonitacyjnych: IIIa, IIIb, IVa, IVb, V i VI z przewagą gleb klasy IVb oraz łąki i pastwiska na glebach klas: III, IV, V i VI, a także pojedyncze tereny nieużytków.

### 3.5. Warunki wodne

Obszar zmiany studium należy do Bytomsko – Olkuskiego Regionu Hydrogeologicznego, z głównymi poziomami wodonośnymi w szczelinowych wapieniach i dolomitach wapienia muszlowego oraz porowo – szczelinowych piaskowcach triasu dolnego - poziom zalega na głębokości od 10 – 100 m i ma wydajność dochodzącą do 120 m<sup>3</sup>/h. Poziom na terenie gminy jest ciągły w dolnym triasie. Zasilany jest bezpośrednio z opadów atmosferycznych na wychodniach wapieni środkowotriasowych.

Południowa część obszaru objętego zmianą studium znajduje się w zasięgu ochrony Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 335 „Zbiornik Krapkowice – Strzelce Opolskie”, gromadzący wody w utworach piaskowcowo – piaszczystych, w dolnym triasie. Zbiornik ma powierzchnię 2050 km<sup>2</sup>, z czego



## **Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie**

1000km<sup>2</sup> uwzględnione jest jako OWO – Obszar Wysokiej Ochrony, pozostała część zbiornika jest w sposób naturalny chroniona przez leżące wyżej mniejsze zbiorniki wód podziemnych wieku od triasu do czwartorzęd. Zasobność wynosi 50 000 m<sup>3</sup>/d i grubość warstwy wodonośnej 100 – 600 m. Jest to zbiornik wody bardzo czystej, do użytku bez uzdatniania. Uznawany jest za zbiornik średnio i słabo zagrożony zanieczyszczeniem.

Obok wartości samego zbiornika, teren jest chroniony z uwagi na szczególną ochronę obszarów niezwiązanych bezpośrednio z terenami ujęć wód, ale mających długookresowy wpływ na kształtowanie się jakości zasobów wód podziemnych.

Pierwszy poziom wód gruntowych występuje na zróżnicowanej głębokości. Na większości obszaru występuje na powierzchni od 2 do 5 m p.p.t. Zwierciadło wód gruntowych stabilizuje się na różnych głębokościach i charakteryzuje się znaczną zmiennością zarówno krótkookresową, jak wieloletnią, co związane jest z występowaniem wód szczelinowych, tzw. ucieczką wód gruntowych w środowisku szczelinowym lub lokalnym wypełnieniem szczelin wodami opadowymi, a także ukształtowaniem terenu. Z reguły jest to głębokość większa, niż 1,5 – 2 m p.p.t. W terenie pagórkowatym południowej części gminy wody gruntowe mogą występować na znacznych głębokościach, co również przesądza o lokalnym, znacznym zróżnicowaniu ich poziomu na terenach bezpośrednio sąsiadujących.

Na terenie opracowania nie występują strefy ochronne ujęć wód komunalnych. W sąsiednich Warmątowicach znajduje się nieczynne ujęcie wody, dla którego obowiązywała strefa ochrony bezpośredniej 8-10m oraz strefa ochrony pośredniej zewnętrznej w kształcie elipsy o powierzchni 190ha. Zgodnie z art.21 ustawy z dnia 5 stycznia 2011r. o zmianie ustawy - Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011r. Nr 32, poz.159) strefy ochronne ujęć wody ustanowione przed dniem 1 stycznia 2002r. wygasły z dniem 31 grudnia 2012r.

Na obszarze zmiany studium za sprawą krasu sieć rzeczna niemal całkowicie zanika. Występuje tu odpływ bezpośrednio w głąb górotworu wapieni środkowotriasowych. Na tym terenie brak jest większych naturalnych, czy sztucznych zbiorników wodnych. Nie występuje zagrożenie powodziowe.

System kanalizacji sanitarnej posiadają Strzelce Opolskie oraz wieś Warmątowice. Ścieki są odprowadzane do nowoczesnej oczyszczalni ścieków, która znajduje się w Strzelcach Opolskich na granicy z gruntami wsi Szczepanek. Oczyszczalnia jest nowoczesną instalacją, do której docelowo mogą być wprowadzane ścieki z terenu objętego zmianą studium.

Warmątowice zostały w 2003 r. podłączone do sieci wodociągu, przy jednoczesnej likwidacji lokalnego ujęcia wody w tej wsi.

### **3.6. Warunki klimatyczne**

Zróżnicowanie rzeźby ma duże znaczenie dla kształtowania się warunków mikroklimatycznych. Na Garbie Chełmu występuje większa insolacja, mniejsza wilgotność względna, mniej mgieł i przymrozków.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi tu 8,1°C, a okres wegetacyjny trwa 218 dni. Pokrywa śnieżna trwa do 70 dni. Zanika w okresie do 30 marca. Jej średnia grubość maksymalna wynosi 15cm. Średnia roczna suma opadów atmosferycznych w Warmątowicach kształtuje się na poziomie około 680mm. Na całym obszarze przeważa kierunek wiatru zachodni (19,4%) oraz wiatry południowo – zachodnie (18%) i południowe (15,4%). Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 2,5-3,0m/s. Frekwencja cisz atmosferycznych wynosi około 10%.

Według podziału Romera, obszar zmiany studium znajduje się w obrębie klimatu podgórskich nizin i kotlin krainy wrocławsko – opolskiej oraz krainy górnośląskiej. Natomiast według podziału rolniczo-klimatycznego Polski R. Gumińskiego (1948) obszar położony jest w dzielnicy częstochowsko - kieleckiej. W obu przypadkach obszar położony jest na granicy jednostek będących pod przeważającymi wpływami mas atlantyckich (część nizinna) i kontynentalnych (część wyżynna). Warunki klimatyczne łagodzą wpływy południowe z Bramy Morawskiej.

Pod względem warunków mezo- i topoklimatycznych na obszarze gminy panują warunki ostrzejsze niż w centralnej części województwa, co jest związane z położeniem na krawędzi Wyżyny Śląskiej. Charakterystyczne jest znaczące zróżnicowanie warunków w obrębie obszaru. Ogólnie ostrzejsze są one w części północnej, łagodniejsze na południu - na obszarze wsi Brzezina i Warmątowice.

### **3.7. Różnorodność biologiczna**

Na terenie objętym zmianą studium nie występują:

- pomniki przyrody prawem chronione,
- stanowiska roślin chronionych,
- stanowiska zwierząt chronionych.

Pod względem zróżnicowania walorów przyrodniczych i stopnia antropopresji, jakiej walory te są poddane, obszar zmiany studium mieści się w strefie południowej, obejmującej północne stoki Masywu Chełmu, na

## Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie

południowy - zachód od ciągu drogi relacji Strzelce Opolskie – Warmiątowie. Obszar ten charakteryzuje się niemal całkowitym wylesieniem i intensywnym użytkowaniem rolnym, w przewadze ornym. Przewidywany dalszy rozwój tych terenów ulegnie znacznym zmianom.

Największym bogactwem faunistycznym gminy Strzelce Opolskie są gatunki związane z urozmaiconym krajobrazem rolniczym, m. in. dąbek, gąsiorek, jarzębka, ortolan i świergotek polny. Występowanie wymienionych ptaków uzależnione jest od obecności zakrzewień i zadrzewień śródpolnych. Zanik tych elementów krajobrazu rolniczego, a także pól suchych i kamienistych ugorów może spowodować wycofanie się najcenniejszych gatunków i znaczne zubożenie fauny.

Zgodnie z podziałem geobotanicznym Polski (Szafer, 1977) omawiany obszar leży w prowincji Niżowo – Wyżynnej, Środkowoeuropejskiej, działu A-Bałtyckiego, po części w poddziale A4 – Pasa Wyżyn Środkowych, krainy 14 – Wyżyny Śląskiej. Okręgu Zachodniego, po części w poddziale A3 – Pasa Kotlin Podgórskich, krainy 11 – Kotliny Śląskiej. Okręgu Nadodrzańskiego. Szata roślinna jest mocno zmieniona. W krajobraz tej części obszaru dominują dziś pola uprawne oraz zbiorowiska ruderalne. Częstymi zespołami upraw polowych są *Vicietum tetraspermae* i *Echinochloo - Setarietum*. Tam jednak gdzie w glebie występuje węglan wapnia wykształcają się płaty takich zespołów jak: *Papaveretum argemones* oraz zubożałe postaci *Caucalido - Scandicetum* i *Lamio - Veronicetum politae*. (Michalak 1976,1981).

Na terenie opracowania można wyróżnić ekosystemy:

- pól uprawnych – są najbardziej pospolitymi zbiorowiskami na terenie opracowania, zarówno pod względem upraw zbożowych, jak i okopowych. Dominującymi zbiorowiskami upraw polnych są pospolite zespoły z rzędu *Polygono – Cenopodietalia*. Użytki zielone w postaci łąk i pastwisk również zagospodarowane są intensywnie i pozbawione istotnych walorów przyrodniczych. Ich skład florystyczny jest ubogi i wykazuje cechy degeneracji fitocenoz. Zanikają zespoły dobrze wykształcone, interesujące mnogością barw chabrów, maków czy wyk;
- łąkowe – są bardzo ubogie i zajmują niewielkie powierzchnie w obniżeniach terenu.

Gmina Strzelce Opolskie charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem walorów przyrodniczych i stopnia antropopresji, jakiej te walory są poddane. Pod tym względem można wyróżnić w niej strefy funkcjonalno – przestrzenne, różniące się zasobami przyrody żywej, które skupiają elementy lokalnego systemu ekologicznego oraz stanowią podstawę do zróżnicowanego podejścia do ochrony walorów przyrodniczych.



Ptaki lęgowe:

- Przepiórka

Ptaki niełęgowe:

- Czyż
- Drożdżik
- Paszkot (fot. powyżej)
- Śmieszka

Gady:

- Jaszczurka zwinka
- Jaszczurka żyworodna
- Padalec zwyczajny
- Zaskroniec zwyczajny
- Gniewosz plamisty
- Żmija zygzakowata

## 4.CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

### 4.1. Historia miejscowości

Obszar zmiany Studium jest terenem rolnym, położonym w gminie Strzelce Opolskie na obszarach rolnych wsi Warmiątowie i Brzezina. Jedynymi zabudowaniami na tym terenie są budynki zespołu folwarcznego „Leopold” z XIX/XX wieku, wpisane do ewidencji zabytków i gospodarstwo Kaczorownia.

#### **4.2. Zabytki nieruchome**

Obiekty wpisane do ewidencji zabytków:

- Zespół folwarczny „Leopold”, ul. Olszowska 15 w Warmątowicach:
  - Dom (dawny czworak), ok. poł. XIX., pocz. XX w.
  - Obora, pocz. XX w.
  - Chlewnia, pocz. XX w.

#### **4.3. Zabytki archeologiczne**

Na terenie zmiany Studium zabytki archeologiczne nie występują.

#### **4.4. Krajobraz kulturowy**

W obszarze zmiany Studium nie wyznaczono stref ochrony konserwatorskiej krajobrazu kulturowego.

### **5. ANALIZA I OCENA WPŁYWU DOTYCHCZASOWEGO SPOSOBU ZAGOSPODAROWANIA TERENU NA ŚRODOWISKO**

#### **5.1. Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze**

Teren objęty zmianą Studium, wraz z sąsiadującymi obszarami można zaliczyć do ekosystemu rolnego. Życie biologiczne na tym terenie jest zubożone i jest typowe dla terenów rolnych intensywnie uprawianych. Występujące ptactwo i zwierzęta są przystosowane do życia w warunkach pól uprawnych.

Obwód Warmątowice, którego w części obejmuje zmiana Studium, jest zwodociągowany i posiada system kanalizacji sanitarnej. Ma to istotne znaczenie, szczególnie ze względu na położenie większej części terenu opracowania w obrębie obszaru wysokiej ochrony Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 335 GZWP „Zbiornik Krapkowice – Strzelce Opolskie”, gromadzącego wody w triasowych utworach szczelinowo – porowych. Zagospodarowanie obszaru powoduje niszczenie pokrywy glebowej.

Zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego niesie ze sobą produkcja rolna. Do głównych obszarowych rodzajów zanieczyszczeń z terenów upraw rolnych należą azotany i fosforany pochodzące ze stosowania nawozów mineralnych i naturalnych, stosowanych w nadmiernych dawkach lub niewłaściwy sposób oraz substancje toksyczne, głównie metale ciężkie pochodzące z chemicznych środków ochrony roślin. Zarówno intensyfikacja gospodarki rolnej jak i jej całkowite zaprzestanie stanowią zagrożenie dla środowiska. Na terenie opracowania produkcja zwierzęca nie występuje, jednakże we wschodniej części zmiany Studium – przy jego granicy składowany jest obornik na terenie ruin po dawnej oborze. Niewłaściwe składowanie obornika, bez zastosowania właściwie rozwiązanej płyty obornikowej stanowi duże zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego.

Analizy stanu i zagrożenia powietrza dokonano w oparciu o punkty pomiarowe monitoringu, w których przeprowadzono badania pyłu PM10, pyłu PM2,5 oraz benzo(a)pirenu zlokalizowane na terenie miasta Strzelce Opolskie. Zanotowano przekroczenia standardów jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5, benzo(a)piranu, które wynoszą:

- w zakresie pyłu zawieszonego PM10 - 58,23µg/m<sup>3</sup>, ze względu na emisję powierzchniową i liniową,
- maksymalne przekroczenia 24-godzinne pyłu PM10 - 127,32 µg/m<sup>3</sup>,
- w zakresie pyłu zawieszonego PM2,5 – 49,56µg/m<sup>3</sup>,
- w zakresie stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu - 3,01-13,3 ng/m<sup>3</sup>

Strzelce Opolskie należą do gmin w województwie opolskim, gdzie występują największe obszary przekroczeń. W strefie opolskiej po raz pierwszy zaobserwowano przekroczenia norm dotyczących pyłu PM10 już w 2005 roku. Przyczyny przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń należy dopatrywać się we wzajemnym oddziaływaniu kilku czynników. Emisja z zakładów przemysłowych (emisja punktowa) nakłada się na emisję z indywidualnych systemów grzewczych i kotłowni (niska emisja). Analizując zmienność stężenia pyłu PM2,5 w ciągu roku zwraca uwagę fakt, iż w miesiącach letnich (wolnych od konieczności ogrzewania mieszkań) stężenie pyłu jest znacznie mniejsze niż w miesiącach chłodnych i zimowych: styczniu i lutym oraz listopadzie i grudniu. Za taki stan odpowiedzialne są niskie temperatury panujące w miesiącach zimowych, a co za tym idzie wzmożona emisja z indywidualnych systemów grzewczych i lokalnych kotłowni. W powiecie strzeleckim istotną wagę w stężeniach stanowi emisja z lokalnych źródeł komunikacyjnych (emisja liniowa). Najbardziej narażone na negatywne wpływy zanieczyszczeń powietrza są obszary charakteryzujące się intensywną zabudową z niewielkim udziałem terenów zielonych, dużą gęstością zaludnienia oraz wysokim natężeniem ruchu komunikacyjnego, czyli tereny miejskie.

Dodatковым czynnikiem pogarszającym stan jakości powietrza są niekorzystne warunki meteorologiczne i klimatyczne, a co za tym idzie pogarszające się lokalnie warunki rozprzestrzeniania



## Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie

zanieczyszczeń. Nie bez znaczenia jest tutaj także oddziaływanie województw ościennych. W skład pyłów PM10 i PM2,5 wchodzi zarówno pył pierwotny, który jest wprowadzany do atmosfery z różnych kategorii źródeł emisji oraz pył wtórny, powstający w wyniku przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze z udziałem substancji gazowych, takich jak: SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, czy NH<sub>3</sub>. Specyfiką tego rodzaju pyłu jest znaczna zależność od panujących warunków meteorologicznych. W zależności od panujących warunków meteorologicznych, przyczyną zanieczyszczenia powietrza pyłem wtórnym może być emisja zanieczyszczeń ze źródeł położonych w znacznej odległości od analizowanych obszarów, w tym również ze źródeł położonych poza granicami kraju. Cząstki pyłu PM10 mają średnicę aerodynamiczną w granicach 2,5-10 µm, mogą się utrzymywać w atmosferze do kilku godzin oraz być przenoszone przez wiatr na odległości nawet do 1 000 km. Na jakość powietrza atmosferycznego w obszarze Gminy w zakresie pyłu PM10, dominujący wpływ ma tło ponadregionalne.

W obszarze projektowanego Strzeleckiego Parku Przemysłowego, który nie jest zabudowany, standardy jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5, benzo(a)piranu, są odpowiednio mniejsze niż dla miasta Strzelce Opolskie i mieszczą się w granicach:

- w zakresie pyłu zawieszonego PM10: 25,1-30µg/m<sup>3</sup>, (w części zachodniej, która jest położona bliżej miasta oraz w rejonie drogi krajowej nr 88 jest większy i wynosi: 30,1-35µg/m<sup>3</sup>) - wartości dopuszczalne nie zostały przekroczone.
- maksymalne przekroczenia 24-godzinne pyłu PM10: 45,1-50µg/m<sup>3</sup> w części zachodniej i południowej oraz 40,1-45µg/m<sup>3</sup> w części wschodniej,
- w zakresie pyłu zawieszonego PM2,5: 20,1-24µg/m<sup>3</sup> (w części zachodniej, która jest położona bliżej miasta oraz w rejonie drogi krajowej nr 88 jest większy i wynosi: 24,1-28µg/m<sup>3</sup>),
- w zakresie stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu - 2,01-3 ng/m<sup>3</sup> (w części zachodniej w rejonie drogi krajowej nr 88 są większe i wynoszą: 1,01-2 ng/m<sup>3</sup>).

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest pobliskie miasto Strzelce Opolskie oraz drogi krajowe stanowiące emisję liniową. Od strony północnej przebiega droga krajowa nr 94 relacji Wrocław – Opole – Strzelce Opolskie – Warmatówice – Kraków Balice, zaś od strony zachodniej (poza granicami opracowania) przebiega droga krajowa nr 88, łącząca Strzelce Opolskie z autostradą A4 w węźle Nogawczyce. Obie drogi są obciążone ruchem kołowym, w tym samochodów ciężarowych. Dominujące wiatry południowe i północno-zachodnie przynoszą zanieczyszczenia z obszaru aglomeracji Kędzierzyńsko-Kozielskiej i Zdieszowic, gdzie usytuowane są liczne zakłady przemysłowe (Zakłady Koksownicze w Zdieszowicach, zakłady wchodzące w skład Blachownia Holding S.A, Zakłady Azotowe Kędzierzyn, Elektrownia Blachownia i Zakład Energetyki Ciepłej), a także z gminy Tarnów Opolski i Gogolin, gdzie działalność prowadzi ŚZPW Opolwap oraz Górażdże Cement S.A.

Na tym terenie brak jest emisji punktowej pochodzącej z zakładów przemysłowych. Niemal nie występuje tzw. niska emisja z wyjątkiem dwóch istniejących ośrodków pomocy społecznej.



Widok z drogi krajowej nr 88 w kierunku projektowanego Strzeleckiego Parku Przemysłowego.

Obie drogi krajowe stanowią źródło hałasu. Hałas jest jednym z największych „zanieczyszczeń” środowiska. Wpływ na to ma powszechność zjawiska oraz skutki jego oddziaływania na ludzi. Do czynników wpływających na poziom hałasu drogowego należy zaliczyć: średnia prędkość potoków ruchu, godzinne natężenie ruchu, procentowy udział w potoku ruchu pojazdów, gradient nachylenia podłużnego drogi i rodzaj nawierzchni. Analizując wymienione czynniki przedmiotowe drogi można sklasyfikować, jako o dużej uciążliwości.

### 5.2. Oddziaływanie na środowisko kulturowe

Większość obszaru zmiany Studium stanowią rozległe grunty orne na płaskim lub lekko falistym obszarze. Krajobraz tego obszaru jest nieco monotony. Urozmaicają go nieliczne zadrzewienia, tworzące niewielkie

kepy na terenach śródpolnych oraz o charakterze alei wzdłuż istniejących dróg. W oddali, poza terenem opracowania znajdują się dwa większe kompleksy leśne – w południowej części, na terenie gminy Ujazd oraz na północ, za drogą krajową nr 94. Istniejąca zabudowa to samotnie występujące gospodarstwo Leopold (wpisane do ewidencji zabytków). Zajmuje ono dawne budynki folwarczne, których zabudowania skupione są wokół prostokątnego majdanu. Budynki zostały poddane remontom kapitalnym - murowane, obustronnie otynkowane jedno- i dwukondygnacyjne z poddaszem użytkowym i dachami dwuspadowymi, obecnie dobrze wpisują się w krajobraz. Po wschodniej stronie, poza granicami obszaru zmiany studium, rozciągają się zabudowania wsi Warmątowice. W zwartym układzie wsi rażą współcześnie wybudowane dwa budynki wielorodzinne trzykondygnacyjne w sąsiedztwie dawnego gospodarstwa rolnego (PGR). Teren wokół gospodarstwa jest nieuporządkowany, straszą miejscami ruiny po dawnej oborze i resztki ogrodzeń.

## **6. OCENA PROPONOWANYCH WARUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **6.1. Zmiany w sposobie zagospodarowania terenu.**

Celem zmiany studium jest rozszerzenie możliwości zainwestowania obszaru opracowania dla potrzeb jednego lub kilku inwestorów strategicznych poprzez:

- likwidację dwóch enklaw lasu w obszarze zmiany studium,
- umożliwienie zmiany zagospodarowania terenu gospodarstwa Kaczorowonia pod funkcję produkcyjną,
- likwidację przebiegu publicznych dróg gminnych w obszarze zmiany studium,
- wyznaczenie obszarów, na których dopuszczone zostaną urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW takie jak: farma fotowoltaiczna, biogazownia, z wykluczeniem możliwości lokalizacji obiektów energetyki wiatrowej oraz ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu,
- wyznaczenie obszaru pod projektowany główny punkt zasilania (GPZ) na potrzeby zmiany studium wraz z projektowaną napowietrzną linią dwutorową zasilającą 110 kV,
- dopuszczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z ograniczeniem ich oddziaływania do granic własności, oraz z uwzględnieniem szczególnej ochrony zbiornika wód podziemnych GZWP nr 335,
- lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z ograniczeniem ich stosowania w pobliżu istniejących terenów zamieszkania zbiorowego (ośrodek pomocy społecznej „Leopold”),
- aktualizację i weryfikację zagospodarowania terenów bezpośrednio przylegających do terenu zmiany studium, w tym pomniejszenie terenów produkcyjnych za gospodarstwem Leopold.



*Grunty orne i droga transportu rolnego w obszarze projektowanej zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie.*

*Widok od strony północno – zachodniej.*

### **6.2. Przewidywane zagrożenia 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.**

Omawiając prognozowane oddziaływanie ustaleń zmiany studium na środowisko należy rozpatrywać ich wpływ na takie elementy jak, rzeźba terenu, warunki gruntowo - wodne, gleba, atmosfera, warunki bytowania roślin oraz warunki życia ludzi.

W ocenie przewidywanych rozwiązań należy brać pod uwagę kryteria dotyczące:

- intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne)

## **Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie**

- czasowości trwania oddziaływania (stałe, okresowe, epizodyczne)
- zasięgu przestrzennego oddziaływań (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne)
- trwałości oddziaływania i przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, przejściowe, możliwe do rewaloryzacji).

Wpływ ustaleń zmiany studium na środowisko będzie zależeć zarówno od rodzaju, charakteru i wielkości inwestycji, czasu ich trwania, jak również od odporności na degradację.

Głównym celem zmiany studium jest dopuszczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na obszarze Strzeleckiego Parku Przemysłowego. W zapisach studium ograniczono realizację tych przedsięwzięć na etapie sporządzanych planów miejscowych, z wykluczeniem ich oddziaływania poza granice własności i obszaru Parku Przemysłowego, w tym wykluczono lokalizację przedsięwzięć mogących oddziaływać na wody podziemne GZWP oraz obszar NATURA 2000.

Realizacja ustaleń zmiany studium w głównej mierze polega na uruchomieniu nowych terenów pod obiekty produkcyjne, składy i magazyny. W związku z ich uruchomieniem zniszczeniu ulegnie biologicznie czynna warstwa gleby. Spowoduje on też większe zapotrzebowanie na energię, co wiązać się będzie ze zwiększeniem emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz zwiększonym zapotrzebowaniem na wodę. Jednocześnie powiększa się ilość ścieków i odpadów, dlatego niezbędne jest podłączenie terenów do sieci infrastruktury technicznej.

Powyższe działalności mogą mieć negatywny wpływ na środowisko. Precyzyjne określenie tego wpływu jest jednak ograniczone, gdyż zasięg i zakres oddziaływania na środowisko poszczególnych zakładów będzie zależny od charakteru prowadzonej działalności.

Zagrożeniem dla środowiska naturalnego oraz uciążliwością dla mieszkańców może być również hałas oraz spaliny wytwarzane przez samochody obsługujące nowo powstałe tereny zainwestowane. Zwiększona emisja spalin o wysokiej zawartości ołowiu oraz samego paliwa (nadmierne obciążenie silników), może być źródłem skażenia nie tylko atmosfery, ale również gleb i roślinności położonych w bezpośrednim sąsiedztwie głównych ciągów komunikacyjnych. W celu zachowania funkcjonalności przydrożnych zadrzewień, konieczne jest uzupełnienie szpalerów gatunkami odpornymi na zanieczyszczenia.

Oddziaływanie na komponenty środowiska:

### 1. Różnorodność biologiczną, obszary Natura 2000.

W obszarze zmiany studium formy ochrony przyrody nie występują. Obszar ten nie posiada walorów przyrodniczych i krajobrazowych wymagających ochrony.

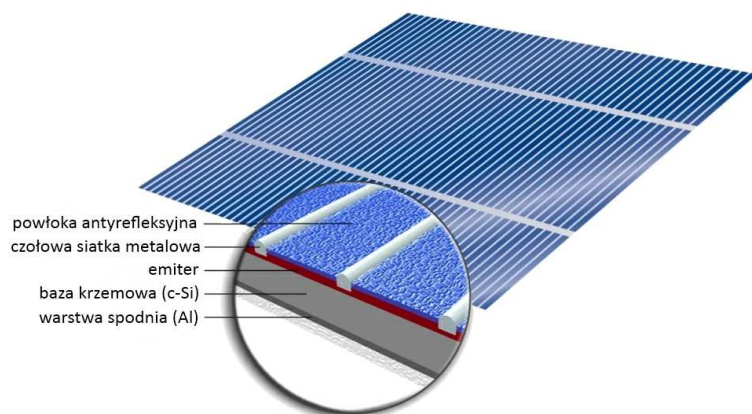
Najbliższe obszary Natura 2000: Góra św. Anny, Rezerwat Płużnica (rezerwat leśny fitocenotyczny - celem ochrony ze względów naukowych i dydaktycznych jest zachowanie fragmentu lasu mieszanego o charakterze naturalnym) są oddalone o około 6km. Ze względu na dość znaczne oddalenie od form ochrony przyrody, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania w tym zakresie.

W wyniku realizacji zmiany studium należy się natomiast liczyć ze stopniową likwidacją ekosystemu rolnego na znacznym obszarze zmiany studium. Życie biologiczne na terenach rolnych już obecnie jest zubożone i typowe dla terenów rolnych intensywnie uprawianych. Występujące ptactwo i zwierzęta są przystosowane do życia w warunkach pól uprawnych. Realizacja terenów produkcyjnych będzie oznaczać wycofanie tego ekosystemu na tereny rolnicze i śródleśne znajdujące się w okolicy. Problemem jest znaczna powierzchnia terenów przeznaczonych pod nowe inwestycje. Na obszarach przeznaczonych do zainwestowania zanikać będą pola naturalne zbiorowiska roślinne. Zmniejszy się różnorodność gatunkowa występującej tam fauny i flory. Jest to niekorzystny dla środowiska przyrodniczego postępujący proces. Istotnym jest również zasięg oddziaływania – na projektowanych terenach produkcji, składów i magazynów, na których w ustaleniach zmiany studium nie wykluczono przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Zasięg oddziaływania powinien mieścić się w granicach funkcji. Analizowany teren posiada dość jasno wyznaczone granice, w których powinien się zamykać zasięg jego oddziaływania: są to od strony zachodniej pas drogi krajowej nr 88, od strony północnej pas drogi krajowej nr 94 oraz wyznaczonej w obowiązującym planie obwodnicy miejskiej oraz pas drogi zbiorczej od strony południowej i wschodniej. Zmiana studium ustala, jako jedno z przeznaczeń podstawowych, produkcję energii elektrycznej wykorzystującej promieniowanie słoneczne z użyciem systemów fotowoltaicznych. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 sierpnia 2013 r. zabudowa systemami fotowoltaicznymi o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1ha została zaliczona do kategorii zabudowy przemysłowej, jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Główną przyczyną zaliczenia farm fotowoltaicznych do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko jest zajmowana przez nie duża powierzchnia i konieczność odrolnienia terenu oraz możliwy negatywny wpływ na okoliczne środowisko przyrodnicze a szczególnie ornitofaunę. Do najczęściej wykazywanych



## Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie

negatywnych skutków oddziaływania elektrowni słonecznych na ornitofaunę jest niepokój optyczny wywoływany refleksami świetlnymi.



Przy dość znacznych prędkościach lotu ptaków nie można wykluczyć, że nawet kilkusekundowe oślepienie może spowodować trudności w rozpoznaniu i ominięciu przeszkody, które mogą stanowić panele słoneczne. Ryzyko kolizji wzrasta również w przypadku lokalizacji inwestycji w sąsiedztwie zbiorników i cieków wodnych, z uwagi na mylenie przez ptaki błyszczących powierzchni z lustrem wody. Analizując obszar, na którym może powstać farma fotowoltaiczna, jest on korzystnie usytuowany. Nie występują tu oczka

wodne, ciek wodne, które mogłyby przyciągać ptaki. Jednakże na etapie sporządzania planów miejscowych należy wprowadzić zapisy nakazujące stosowanie powłok antyrefleksyjnych. Powłoka antyrefleksyjna pokrywająca panele fotowoltaiczne (schemat powyżej) zwiększa absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiega niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli. W związku z powyższym panele fotowoltaiczne nie będą oślepiać ptaków, mogących przelatywać nad instalacją. Uciążliwości dla środowiska będą się wiązać z samym montażem i konserwacją paneli. Jednakże jest to oddziaływanie *krótkoterminowe, chwilowe*. Nie wystąpi również oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby. Instalacja fotowoltaiczna nie wytwarza żadnych odpadów. Panele fotowoltaiczne posiadają długą żywotność a firmy je produkujące dają 10 letnią gwarancję.

W zmianie studium wykluczono możliwość lokalizacji inwestycji energetyki wiatrowej. Nie wystąpi, więc potencjalne ryzyko oddziaływania na przelatujące ptactwo.

Na pozostałym obszarze, nie wprowadza się zmian w przeznaczeniu terenu, toteż nie przewiduje się zmian w oddziaływaniu na różnorodność biologiczną.

*Ocena skutków oddziaływania: bezpośrednie, długoterminowe, stałe*

### 2. Oddziaływanie na ludzi.

Największym potencjalnym zagrożeniem będzie stanowić teren Strzeleckiego Parku Przemysłowego.

Na obszarze Parku Przemysłowego dopuszczono następujące przedsięwzięcia:

- mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z ograniczeniem ich stosowania w pobliżu istniejących terenów zamieszkiwania zbiorowego (gospodarstwo Leopold),

- na części terenu Strzeleckiego Parku Przemysłowego w obszarze ograniczonym: drogą krajową nr 88, terenem planowanej obwodnicy południowej miasta Strzelce Opolskie w ciągu drogi krajowej nr 94, drogą gminną ozn. nr ewid. gruntu 263 - dopuszczono lokalizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wykluczeniem na etapie sporządzanych planów miejscowych lokalizacji przedsięwzięć mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych lub środowiska (w tym mogących oddziaływać na zabudowę mieszkaniową wsi Warmątowice, wody podziemne GZWP oraz obszar NATURA 2000).

W celu eliminacji negatywnego oddziaływania powinno się unikać sąsiedztwa uciążliwych funkcji o charakterze usługowym lub produkcyjnym, z terenami zabudowy mieszkaniowej. Korzystna jest segregacja zabudowy w zależności od wielkości emitowanej uciążliwości i położenia przy drogach o różnym natężeniu ruchu. Teren Strzeleckiego Parku Przemysłowego usytuowany jest na obszarze niezabudowanym, z kilkoma wyjątkami. Zastrzeżenia budzi „obudowanie” funkcją produkcyjną terenu istniejącego gospodarstwa Kaczorownia, oznaczonego w zmianie studium „U – obszar koncentracji usług komercyjnych i publicznych o znaczeniu ponad lokalnym”. W tym przypadku występuje konflikt funkcji, który będzie wymagał indywidualnego rozwiązania. Z informacji uzyskanej w urzędzie gminy – w przypadku znalezienia strategicznego inwestora w obrębie Strzeleckiego Parku Przemysłowego, rozważane jest przeniesienie całego ośrodka socjalnego. Drugie gospodarstwo Leopold sąsiaduje od strony wschodniej z terenami usługowymi o mniejszym oddziaływanu.

Istotnym sąsiedztwem dla obszaru Strzeleckiego Parku są zabudowania wsi Warmątowice, znajdujące się poza obszarem zmiany studium. Generalnie zwarte zabudowania wiejskie (z kilkoma wyjątkami

## **Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie**

pojedynczych budynków) są oddalone około 420 m od projektowanej zabudowy Strzeleckiego Parku Przemysłowego. W przypadku bardziej uciążliwych przedsięwzięć, ta odległość będzie większa - zgodnie z zapisami studium mają one być wykluczone od strony zabudowań wsi Warmatowice. W praktyce będzie to oznaczało, że na etapie sporządzanych planów miejscowych od strony wsi będą projektowane tereny produkcyjne i usługowe z drugiej grupy (mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko), zaś dalej, w większej odległości pojawią się tereny produkcyjne z pierwszej grupy (mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z wykluczeniem przedsięwzięć mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych lub środowiska).

W obszarze Strzeleckiego Parku Przemysłowego, na terenach, na których dopuszczone są przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, mogą wystąpić zakłady o zwiększonym ryzyku lub zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Zgodnie z ustaleniami studium należy dążyć do:

- dyslokacji zakładów dużego lub zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych poza zwarte tereny zabudowane miasta Strzelce Opolskie, budynków i obszarów użytku publicznego, obszarów rekreacyjnych, głównych tras komunikacyjnych oraz eliminacji lokalizacji obiektów, w których może przebywać duża grupa ludzi,
- dokonać analizy zagrożenia, jakie będą stwarzać i usytuować je w odległości bezpiecznej od: siebie nawzajem oraz stosować się do wymogów zawartych w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2013r. poz.1232).

Wyznaczone tereny w zmianie studium spełniają te warunki, posiadają także niezależny dostęp do dróg głównych bez konieczności wjazdu przez teren zabudowany.

W obszarze zmiany studium mogą wystąpić także inne zagrożenia:

- zagrożenia drogowe i kolejowe. Szlaki komunikacji drogowej i kolejowej o znaczeniu krajowym i międzynarodowym są potencjalnymi miejscami zagrożenia pożarowego, chemicznego oraz ekologicznego. Obszarami szczególnego zagrożenia są tereny zlokalizowane w pobliżu głównych, tranzytowych arterii komunikacji drogowej, charakteryzujących się największym natężeniem ruchu tego rodzaju przewozów. Awaria bądź katastrofa może się zdarzyć na całej trasie przewozu materiałów niebezpiecznych, niemniej jednak najbardziej zagrożonymi miejscami, są skrzyżowania ulic krajowych i wojewódzkich szczególnie w obszarach gęsto zaludnionych oraz na wiaduktach.
- magistrala gazu pod wysokim ciśnieniem przecinająca obszar zmiany studium oraz stacje redukcyjne gazu z wysokiego na średnie ciśnienie i średniego na niskie oraz napowietrzne linie energetyczne wysokiego i średniego napięcia przebiegające w sąsiedztwie stacji transformatorowych oraz duże transformatory.

Zadania koordynacji m.in. prac związanych z poważnymi awariami i ewentualnie powstałymi zagrożeniami regulują stosowne procedury na szczeblu powiatowym, w powiązaniu z działaniem służb ratowniczych.

Hałas – jest jednym z największych „zanieczyszczeń” środowiska. Dużą uciążliwość związaną z hałasem generują drogi krajowe. Wpływ na to ma powszechność zjawiska oraz skutki jego oddziaływania na ludzi. Do czynników wpływających na poziom hałasu drogowego należy zaliczyć: średnią prędkość potoków ruchu, godzinne natężenie ruchu, procentowy udział w potoku ruchu pojazdów, gradient nachylenia podłużnego drogi i rodzaj nawierzchni. Analizując wymienione czynniki przedmiotowe drogi należy sklasyfikować, jako uciążliwe. Wzdłuż dróg obecnie nie występuje zabudowa i nie projektuje się zabudowy mieszkaniowej.

W obszarze Strzeleckiego Parku Przemysłowego hałas będzie generowany przez ruch samochodowy związany z istniejącym i projektowanym układem komunikacyjnym oraz z obsługą nowo powstałych terenów zainwestowanych. Potencjalnym źródłem hałasu mogą być usługi tereny aktywności gospodarczej. Jego emisja będzie zależna od rodzaju prowadzonego przedsięwzięcia i jest trudna do ustalenia na etapie zmiany studium.

W przypadku realizacji farmy fotowoltaicznej – nie będzie ona źródłem hałasu. Panele fotowoltaiczne nie wymagają chłodzenia mechanicznego w związku z powyższym nie występuje żadna dodatkowa emisja hałasu. Niezależny system chłodzenia w postaci wentylatora posiadają natomiast przetwornice napięcia - inwertery. Hałas generowany przez te urządzenia uzależniony jest od mocy poszczególnej jednostki, ale nawet największe jednostki nie przekraczają poziomu 45dB (pomiar dokonany w odległości 1m). Hałas generowany przez system chłodzenia ma charakter punktowy i nie wychodzi poza obszar działki objętej inwestycją. Chwilową emisję hałasu może powodować wykaszanie trawy rosnącej pomiędzy instalacjami, które będzie się odbywać średnio, co 3-4 tygodnie od maja do września.

## **Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie**

W zmianie studium dopuszczono również powstanie biogazowni w obszarze Strzeleckiego Parku Przemysłowego. Aby ograniczyć możliwe negatywne oddziaływanie biogazowni w postaci emisji hałasu (>40 db), spalin, nieprzyjemnych zapachów oraz z uwagi na konsekwencje możliwych awarii, wymagane jest, aby biogazownia była zlokalizowana w odległości powyżej 300m od siedlisk ludzkich, z uwzględnieniem występowania przeważających kierunków wiatrów tak, żeby przez jak najdłuższą część roku znajdowała się po stronie zawietrznej względem obiektów mieszkalnych oraz obszarów chronionych. Ponieważ teren Strzeleckiego Parku Przemysłowego znajduje się po stronie zachodniej od terenów mieszkaniowych wsi Warmątowice - nawietrznej, w zmianie studium wprowadzono obowiązek zachowania odległości min. 800 m od ww. terenów. Wskazane jest również eliminowanie transportu surowców i odpadów pofermentacyjnych przez tereny zabudowane. Biogazownie powinny być odizolowane od przyległych terenów zamieszkałych ogrodzeniem systemowym np. metalowym, jak również pasami zieleni średnio- i wysokopiennej (opcjonalnie). Oddziaływanie biogazowni jest *bezpośrednie, długoterminowe, stałe*.

Dla potrzeb Strzeleckiego Parku Przemysłowego projektowany jest główny punkt zasilania wraz z projektowaną dwutorową linią zasilającą 110 kV. Pole elektromagnetyczne wpływa negatywnie na przebieg procesów życiowych organizmu oraz zmienia warunki bytowania człowieka. W jego wyniku mogą wystąpić zaburzenia funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów rozrodczego, hormonalnego i krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecność pól elektromagnetycznych ma również degenerujący wpływ na rośliny i zwierzęta. U roślin opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej, u zwierząt zaburzenia neurologiczne, zakłócenia wzrostu, żywotności i płodności. Stacje i linie elektromagnetyczne oprócz promieniowania elektromagnetycznego wytwarzają również hałas i wibracje, uzewnętrzniające się szczególnie w okresach podwyższonej wilgotności powietrza. Projektowany główny punkt zasilania będzie terenem ogrodzonym. Opisane powyżej oddziaływania będą się zawierać w granicach terenu. Linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia zaliczają się do źródeł liniowych promieniowania elektromagnetycznego. Zgodnie z przepisami odrębnymi wzdłuż linii elektroenergetycznych wprowadza się strefy ochronne w obrębie, których obowiązują ograniczenia w użytkowaniu.

Reasumując w wyniku realizacji postanowień zmiany studium może wystąpić niekorzystne oddziaływanie terenu Strzeleckiego Parku Przemysłowego na teren istniejącego ośrodka pomocy społecznej „Kaczorownia”. Biorąc pod uwagę, że projektowana inwestycja wpłynie na rozwój przedsiębiorczości na terenie całej gminy Strzelce Opolskie i sąsiednich miejscowości, poprawiając koniunkturę ekonomiczną, należy rozważyć zasadność podjęcia działań zmierzających do przeniesienia ośrodka w inne miejsce. Na pozostałe tereny zabudowane oddziaływanie na ludzi będzie minimalne, bądź nie wystąpi.

*Ocena skutków oddziaływania: bezpośrednie, długoterminowe, chwilowe*

### **3. Oddziaływanie na środowisko wodne:**

Jest bardzo istotne, ze względu na występujący obszar wysokiej ochrony Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 335 „Zbiornik Krapkowice – Strzelce Opolskie”. W ustaleniach studium wprowadzono zapis zobowiązujący do wykluczenia na etapie sporządzanych planów miejscowych lokalizacji przedsięwzięć mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych lub środowiska w tym na wody podziemne GZWP.

Planowane inwestycje na obszarze opracowania będą wymagać szczególnego zaopatrzenia w wodę, zarówno na cele przemysłowe, socjalno – bytowe zatrudnionych pracowników, jak i dodatkowe p. pożarowe. Przez obszar zmiany studium przechodzi sieć wodociągowa Ø 150 zasilająca wieś Warmątowice. Dla potrzeb nowo powstałych inwestycji będzie konieczna rozbudowa sieci wodociągowej oraz budowa nowego ujęcia wody. Warunki korzystania z wód na cele przemysłowe, socjalno – bytowe przez poszczególne podmioty gospodarcze, które otrzymają w przyszłości pozwolenie na prowadzenie działalności, powinny zostać uzgodnione z gestorem sieci wodociągowej oraz Urzędem Miejskim. Wskazane jest w celu zmniejszenia zużycia wody stosowanie zamkniętego obiegu zamkniętego w przemyśle, stosowanie technologii produkcji mało wodochłonnych.

Konieczne jest prowadzenie działań zmierzających do racjonalizacji zużycia wody, zarówno na cele produkcyjne jak i gospodarstw domowych (opłaty, kary i skuteczniejsze kontrole). Urealnienie poziomu opłat zwiększa zainteresowanie użytkowników wody do stosowania oszczędniejszych rozwiązań technologicznych, a czasami po prostu zmniejsza jej marnotrawstwo.



## **Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie**

– Na stan czystości wód powierzchniowych największy wpływ wywierają wprowadzane do nich ścieki, zarówno komunalne, jak i przemysłowe, ścieki pochodzące z terenów rolniczych oraz spływy wód z terenów nawożonych pól uprawnych. Przewiduje się, że z zakładów lokalizowanych w Parku Przemysłowym ścieki będą odprowadzane za pomocą zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej do komunalnej mechaniczno – biologicznej oczyszczalni ścieków we wsi Szczepanek. W niektórych przypadkach ścieki będą wymagały budowy podczyszczalni ścieków w zakładach przemysłowych. Warunki odprowadzania ścieków sanitarnych i wód deszczowych przez poszczególne podmioty gospodarcze, które otrzymają w przyszłości pozwolenie na prowadzenie działalności w obszarze opracowania, powinny zostać uzgodnione z gestorem kanalizacji sanitarnej oraz Urzędem Miejskim. Konieczne jest prowadzenie kontroli przeciwdziałających nieprawidłowościom związanym z odprowadzaniem nieoczyszczonych ścieków.

– Wody opadowe. Konieczna będzie budowa kanalizacji deszczowej w sposób zapewniający obsługę wszystkich projektowanych obszarów zabudowy. Każdy teren, na którym może dojść do zanieczyszczenia powierzchni substancjami ropopochodnymi lub innymi substancjami chemicznymi, powinien być utwardzony i skanalizowany, a powstałe ścieki odprowadzone zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na terenach przeznaczonych pod działalność inwestycyjną wystąpi zmniejszenie infiltracyjnego zasilania warstwy wodonośnej w wyniku uszczelniania części powierzchni terenów. Wystąpi także zmniejszenie parowania z warstwy wodonośnej wywołane pokryciem powierzchni warstwą nieprzepuszczalną. Zjawiska te najprawdopodobniej będą się równoważyć i ich wpływ na bilans wodny będzie niewielki. Utwardzenie podłoża na terenach inwestycyjnych wywoła również przyspieszony spływ wód opadowych oraz ewentualną możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, dlatego istotne będzie prowadzenie surowej gospodarki wodno – ściekowej. Podczas realizacji prac budowlanych może nastąpić lokalne obniżenie zwierciadła wody gruntowej na skutek prowadzonego pompowania odwadniającego. Zakres i wielkość tego zjawiska będzie uzależniona od zastosowanych technik podczas wykonywania prac a także od wielkości zagłębień.

Istotny dla jakości wód jest również sposób prowadzenia gospodarki rolnej, stosowanie racjonalnych dawek nawozowych w rolnictwie - zagrożeniem może być zbyt duża intensyfikacja rolnictwa. Ewentualne budowle rolnicze mogące stwarzać zagrożenie dla wód podziemnych (zbiorniki na płynne odchody zwierzęce, płyty do składowania obornika, silosy na kiszonkę, zbiorniki biogazu), których odcieki mogłyby prowadzić do zanieczyszczenia wód podziemnych. Wskazana jest współpraca ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym.

*Ocena skutków oddziaływania: bezpośrednie, długoterminowe, stałe*

#### 4. Oddziaływanie na powietrze

Zanieczyszczenie powietrza na terenie gminy to głównie zanieczyszczenia pochodzenia antropogenicznego. Obecnie największy wpływ na stan zanieczyszczenia powietrza wywiera ogrzewanie budynków (niska emisja), produkcja energii cieplnej i przemysł (emisja punktowa), ruch komunikacyjny (emisja liniowa) oraz zanieczyszczenia napływające spoza terenu powiatu, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

Realizacja ustaleń zawartych w zmianie studium spowoduje zwiększoną emisję zanieczyszczeń do atmosfery, związaną z uruchomieniem nowych terenów inwestycyjnych. Będą to:

- zagrożenie dla powietrza atmosferycznego związane z tzw. „niską emisją” spowodowaną ogrzewaniem w sezonie grzewczym oraz związane z prowadzonym przedsięwzięciem. Ustalenia zmiany studium przewidują zaopatrywanie obiektów w obszarze objętym opracowaniem z indywidualnych lub grupowych źródeł zaopatrzenia w ciepło, w oparciu o źródła energii cieplnej o wysokiej sprawności grzewczej i niskiej emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz o odnawialne źródła energii. Nowo powstałe podmioty gospodarcze, będą objęte wymogami dotrzymania standardów emisyjnych określonych prawem. Zaostrzone normy będą wymagały wdrożenia najnowszych technologii i modernizacji w celu uzyskania zgodności z normami.
- znaczny, stały poziom stężeń zanieczyszczenia powietrza w ciągu całego roku wskutek emisji spalin samochodów w trakcie budowy oraz obsługujących projektowany teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów. Przewiduje się także wzrost ilości samochodów poruszających się po istniejących drogach publicznych. Natężenie ruchu pojazdów uzależnione będzie od klasy dróg; najbardziej intensywny wzdłuż drogi głównej ruchu przyspieszonego (KDGp), drogi głównej (KDG) i drogi zbiorczej (KDZ),
- okresowy wzrost poziomu stężeń zanieczyszczenia powietrza wskutek emisji spalin sprzętu rolniczego, związany z obsługą terenów rolnych; ważny jest w tym przypadku stan techniczny maszyn.

## **Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie**

*Ocena skutków oddziaływania: bezpośrednie, krótkoterminowe, długoterminowe*

5. Powierzchnię ziemi – obecne zagospodarowanie terenu powoduje niszczenie pokrywy glebowej w miejscach lokalizowanych budynków, dróg dojazdowych, miejsc postojowych oraz infrastruktury technicznej. W wyniku realizacji ustaleń zmiany studium należy się liczyć ze znacznym powiększeniem powierzchni terenów zajmowanych przez zabudowę. Działania te spowodują:

- bezpowrotne zniszczenie biologicznie czynnej warstwy gleby i jej walorów produkcyjnych,
- dalszą niwelację, plantowanie oraz utwardzenie powierzchni terenu,
- trwałe przekształcenie struktury gruntu do głębokości wykonania wykopów pod budynki i infrastrukturę techniczną,
- zniszczenie warunków funkcjonowania fauny i flory.

*Ocena skutków oddziaływania: bezpośrednie, długoterminowe, stałe*

6. Krajobraz – w wyniku realizacji zmiany studium nastąpi trwałe przekształcenie krajobrazu terenów przeznaczonych pod działalność inwestycyjną. Tereny otwarte zostaną przekształcone w obszary zabudowane związane głównie z funkcją obiektów produkcyjnych, składów, magazynów wielkoobszarowych. Na krajobraz będzie miała wpływ forma powstającej zabudowy oraz towarzysząca jej zieleń. Konieczne będzie na etapie sporządzanych planów miejscowych ustalenie stosownych wymagań architektonicznych i ochrony krajobrazu tak, aby nowe budynki i budowle harmonijnie wpisały się w otaczający krajobraz, tworząc w tym miejscu tzw. krajobraz przemysłowy. W przypadku realizacji farmy fotowoltaicznej wpływ będzie niewielki - panele fotowoltaiczne są mocowane na konstrukcji aluminiowej i przytwierdzone do podłoża wkretami metalowymi. Całość konstrukcji mierzy ok. 2m wysokości, więc nie powinna ingerować w lokalny krajobraz.

*Ocena skutków oddziaływania: bezpośrednie, długoterminowe, stałe*

7. Klimat – w wyniku realizacji ustaleń zawartych w zmianie studium nastąpią zmiany w wielkości powierzchni utwardzonych i zabudowanych, a także zwiększenie ilości źródeł ciepła w wyniku wprowadzenia nowej zabudowy. Lokalnie teren zabudowany będzie się charakteryzował podwyższoną temperaturą powietrza, większymi dobowymi wahaniami temperatury powietrza, zwiększonym zacienieniem niektórych terenów oraz powstawaniem dużych prędkości wiatru przy narożnikach budynków, silnymi podmuchami wiatru i unoszeniem się kurzu. Ze względu na to, że opracowanie obejmuje tereny zurbanizowane i nie zurbanizowane, zmiany spowodowane wprowadzeniem zmiany studium będą istotne na terenach nie zurbanizowanych, natomiast nie istotne na terenach już zurbanizowanych.

8. Dobra materialne – nie przewiduje się negatywnych oddziaływań ustaleń zmiany studium na istniejące formy ochrony środowiska kulturowego.

9. Tereny sąsiednie – obszar zmiany studium położony jest na terenach rolnych, które również go otaczają. Najbliżej usytuowana jest wieś Warmatowice, która znajduje się w odległości około 420 m od granic Strzeleckiego Parku Przemysłowego. W zapisach studium wprowadzono ograniczenie oddziaływania planowanych przedsięwzięć do granic własności i obszaru Strzeleckiego Parku Przemysłowego.

### **6.3. Przewidywane zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji zmiany studium**

- W przypadku braku realizacji drugiej zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Strzelce Opolskie nie powinny nastąpić istotne, negatywne skutki oddziaływania na środowisko. Obecnie obszar objęty jest pierwszą zmianą Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Strzelce Opolskie, która koordynuje planowanie przestrzenne na obszarze Gminy.

Do negatywnych zjawisk należałoby zaliczyć brak możliwości zmiany i dostosowania części zapisów zmiany studium do lokalnych potrzeb strategicznych i ekonomicznych gminy.

### **6.4. Przewidywane transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Założenia zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Strzelce Opolskie, nie spowodują zmian w transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

## **7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM**

## **Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie**

Podstawowymi dokumentami określającymi cele ochrony środowiska są: na poziomie krajowym – Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016; na poziomie wspólnotowym – VI Wspólnotowy Program Środowiskowy (do 2012r.), uwzględniający cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym; na poziomie regionalnym – Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego oraz Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Opolskiego na lata 2012- 2015 z perspektywą na lata 2016-2019 oraz Traktat Akcesyjny.

Cele Polityki ekologicznej państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, to ochrona zasobów naturalnych, poprzez:

- ochronę przyrody,
  - ochronę i zrównoważony rozwój lasów,
  - racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,
  - ochronę powierzchni ziemi,
  - gospodarowanie zasobami geologicznymi,
- oraz poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

VI Wspólnotowy Program Środowiskowy (do 2012r.) ma na celu rozdzielanie nacisków na środowisko i wzrost gospodarczy, przy jednoczesnym zachowaniu zgodności z zasadą pomocniczości i z poszanowaniem różnicowania warunków w różnych regionach Unii Europejskiej. Ustanawia priorytety ochrony środowiska, w odpowiedzi, na które Wspólnota powinna skoncentrować się w szczególności na zmianach klimatycznych, przyrodzie i zróżnicowaniu biologicznym, środowisku naturalnym, zdrowiu i jakości życia, oraz zasobach naturalnych i odpadach.

Cele Programu Środowiskowego:

- powstrzymanie zmian klimatycznych (stworzenie optymalnych warunków dla wdrażania wymagań Protokołu z Kioto, mających na celu zmniejszenie efektu cieplarnianego, wpływającego niekorzystnie na zmiany klimatu Ziemi),
- ochrona przyrody i bioróżnorodności (ma ona na celu ochronę i odtwarzanie struktury oraz funkcjonowania naturalnych systemów przyrodniczych, a także powstrzymanie utraty bioróżnorodności terytorium Unii Europejskiej),
- środowisko naturalne i zdrowie (zapewnienie takiej jakości środowiska, aby poziomy zanieczyszczenia, włączając promieniowanie i hałas wywołane działalnością człowieka, nie zagrażały zdrowiu ludzkiemu),
- zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych oraz właściwa gospodarka odpadami (zmierza do zapewnienia równowagi w środowisku tak, aby konsumpcja odnawialnych i nie odnawialnych zasobów naturalnych nie naruszała w istotny sposób zasobów środowiska).

Za szczególne osiągnięcia w dziedzinie ochrony środowiska w ciągu ostatnich dziesięciu lat uznaje się:

- rozszerzenie sieci Natura 2000 do wielkości niemal 18 % powierzchni UE,
- wprowadzenie spójnej polityki w zakresie substancji chemicznych,
- podjęcie działań politycznych w sprawie zmiany klimatu.

Główne cele Planu Zagospodarowanie Przestrzennego Województwa Opolskiego, to:

- ochrona terenów o wysokich walorach przyrodniczych,
- wzmocnienie, rozbudowa i kształtowanie systemu przyrodniczego,
- rozbudowa terenów biologicznie czynnych – zwiększenie potencjału biologicznego,
- utrzymanie powiązań przyrodniczych.

Cele aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opolskiego na lata 2012- 2015 z perspektywą na lata 2016-2019:

- zachowanie bogatej różnorodności biologicznej,
- ochrona i zrównoważony rozwój lasów,
- racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,
- kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią,
- ochrona powierzchni ziemi,
- gospodarowanie zasobami geologicznymi,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

## **Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie**

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym grupują się obecnie w dwóch zasadniczych nurtach: oddalania zagrożeń globalnych, w tym tych związanych z wyczerpywaniem się zasobów planety oraz związanych z szeroko rozumianym bezpieczeństwem ekologicznym i świadomością ekologiczną jednostki działającej w określonej społeczności. Z punktu widzenia projektowanej zmiany studium istotnymi celami ochrony środowiska, wynikającymi z polityki ekologicznej państwa, w tym ze zobowiązań Traktatu Akcesyjnego, uwzględnionymi podczas opracowywania dokumentu, są:

- w zakresie ochrony różnorodności biologicznej:
  - projektowany Strzelecki Park Przemysłowy znajduje się na terenach rolnych, na których życie biologiczne jest zubożone i jest typowe dla terenów rolnych intensywnie uprawianych. Obszar zmiany studium nie znajduje się w zasięgu ani w bliskim sąsiedztwie obszaru ochrony Natura 2000, brak jest również form ochrony przyrody. Przewidywana likwidacja dwóch niewielkich enklaw leśnych nie będzie miało znaczenia dla zrównoważonej gospodarki leśnej.
  - w obecnym dokumencie studium przewiduje się ochronę i wzrost bioróżnorodności w ramach racjonalnej i zrównoważonej gospodarki, zachowanie i wykorzystanie zasobów kulturowych oraz przyrodniczych.
- w zakresie zapewnienia wymaganej jakości wód:
  - ograniczenie ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł przestrzennych (rozproszonych), trafiających do wód wraz ze spływami powierzchniowymi (przede wszystkim z terenów rolnych oraz z terenów przemysłowych),
  - ograniczenia wynikające z ochrony ujęć wód oraz sukcesywne porządkowanie gospodarki wodno – ściekowej, w tym ochrona wód podziemnych przez wprowadzenie zakazu odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu, wód gruntowych oraz powierzchniowych,
  - w zapisach zmiany studium wprowadzono zastrzeżenia dla nowo powstałych inwestycji o wykluczeniu przedsięwzięć mogących oddziaływać na wody podziemne Głównego Zbiornika Wód Podziemnych oraz wody w podziemnej w potencjalnej strefie ochrony pośredniej ujęcia wody Warmatowice;
- w zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:
  - w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego należy się spodziewać, że uruchomienie nowych terenów inwestycyjnych spowoduje zwiększoną emisję zanieczyszczeń do atmosfery (tzw. „niska emisja” związana z ogrzewaniem i produkcją oraz wskutek emisji spalin samochodów). Jednakże zapisy zmiany studium wykluczają przedsięwzięcia mogące powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych lub środowiska.
  - w zakresie ochrony środowiska przed hałasem unika się sąsiedztwa uciążliwych funkcji o charakterze usługowym lub produkcyjnym, z terenami zabudowy mieszkaniowej. Prowadzone przedsięwzięcia nie mogą oddziaływać na zabudowę mieszkaniową wsi Warmatowice. Korzystna jest segregacja zabudowy w zależności od wielkości emitowanej uciążliwości i położenia. Rozpoznanie zagrożenia hałasem emitowanym przez środki transportu poprzez odsunięcie zabudowy mieszkalnej od dróg zbiorczych i głównych.
  - w zakresie nadmiernych zagrożeń środowiska w obszarze Parku Przemysłowego mogą wystąpić zakłady o zwiększonym ryzyku lub zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej; przy ich lokalizacji należy dokonać analizy zagrożenia jakie będą stwarzać i usytuować je w odległości bezpiecznej od: siebie nawzajem, obszarów mieszkalnych, budynków i obszarów użytku publicznego, obszarów rekreacyjnych, głównych tras komunikacyjnych oraz stosować się do wymogów zawartych w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2013r. poz.1232).
- w zakresie racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych:
  - przewiduje się wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych stosownie do wymogów obowiązujących w Unii Europejskiej (na terenie zmiany studium dopuszczone zostały urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW takie jak: farma fotowoltaiczna, biogazownia),
  - ochrona gleb przed negatywnym wpływem czynników naturalnych i antropogenicznych
- w zakresie gospodarki odpadami:
  - stworzenie podstaw dla nowoczesnego gospodarowania odpadami komunalnymi, zapewniającego wzrost odzysku tych odpadów
- w zakresie współpracy transgranicznej:

**Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania  
Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie**

- współpraca z województwami sąsiednimi i Republiką Czech ukierunkowana m.in. na ochronę zasobów i walorów przyrodniczych obszarów przyrodniczo cennych
- w zakresie zapewnienia spójności regionalnych polityk sektorowych z polityką ekologiczną państwa:
  - ekologizacja polityk sektorowych w postaci zintegrowanego z celami regionalnej polityki ekologicznej podejścia do formułowania celów tych strategii, polityk i programów wykonawczych
- w zakresie zwiększenia aktywności społecznej w kształtowaniu i realizacji polityki ekologicznej państwa:
  - kształtowanie proekologicznych zachowań mieszkańców, zapewnienie dostępu mieszkańców województwa do informacji o środowisku oraz do udziału w podejmowaniu decyzji w sprawach dotyczących ochrony środowiska (w tym udziału w procedurze opracowywania i wdrażania „Programu ochrony środowiska”).

## **8. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MINIMALIZUJĄCYCH NEGATYWNY WPLYW NA ŚRODOWISKO**

Analizując całościowo zagadnienia przyrodnicze w opracowanej zmianie studium można stwierdzić, że projektowane zamierzenia uwzględniają w znacznym stopniu zasady ochrony środowiska, wykluczając bądź minimalizując możliwość powstawania zdecydowanie negatywnego oddziaływania na środowisko. Części negatywnych oddziaływań nie da się jednak uniknąć. Zmniejszenie uciążliwości można osiągnąć przez:

- zmniejszenie zużycia wody, stosowanie zamkniętego obiegu zamkniętego w przemyśle, stosowanie technologii produkcji mało wodochłonnych
- stosowanie racjonalnych dawek nawozowych w rolnictwie
- nie dopuszczanie do zanieczyszczenia wód powierzchniowych odciekami z przemyśle nawozowych, kiszzonek i nielegalnych składowisk
- dbanie o stan sanitarny powierzchni zabudowanych
- zapewnienie wody dla celów przeciwpożarowych zgodnie z wymogami przepisów odrębnych
- popieranie i współfinansowanie rozbudowy i modernizacji systemu gazowniczego, w ramach realizacji zadań określonych w „Założeniach do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe gminy Strzelce Opolskie”
- ograniczanie emisji punktowej poprzez sukcesywne wprowadzanie do pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza i do pozwoleń zintegrowanych zapisów odnośnie ograniczania emisji pyłu PM10 oraz weryfikacja pozwoleń zintegrowanych pod kątem zastosowania najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z art. 216 ustawy Prawo ochrony Środowiska, w ramach możliwości technicznych prowadzenie w instalacjach inwestycji, których celem jest ograniczanie emisji zanieczyszczeń, zmianę wielkości emisji pyłu zawieszonego PM10 wynikającą z zaplanowanych inwestycji (wg harmonogramu rzeczowo-finansowego).
- ograniczanie emisji powierzchniowej poprzez: redukcję emisji z indywidualnych systemów grzewczych, w ramach realizacji Programu ochrony powietrza, wprowadzenie systemu zachęt finansowych np.: dofinansowania kosztów wymiany źródeł ciepła dla indywidualnych mieszkańców, termomodernizacji budynków oraz likwidacji ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej.
- ograniczanie emisji liniowej poprzez: poprawę stanu technicznego dróg istniejących – utwardzenie poboczy w celu redukcji wtórnego unosu pyłu z drogi oraz działania polegające na ograniczeniu emisji wtórnej pyłu poprzez odpowiednie utrzymanie czystości nawierzchni (czyli poprzez czyszczenie metodą moką przy odpowiednich warunkach meteorologicznych). Działania polegające na utrzymaniu czystości nawierzchni dróg należy realizować z częstotliwością zależną od panujących warunków pogodowych. W zakresie zmian wielkości emisji pyłu PM10 i PM2,5 ze źródeł liniowych, należy wprowadzać przepisy prawne zmieniające parametry emisyjne pojazdów dotyczące zmiany technicznych rozwiązań stosowanych w pojazdach, uwzględniające zmniejszenie emisji zanieczyszczeń poprzez wprowadzanie na rynek coraz nowocześniejszych pojazdów spełniających standardy Euro 4 i wyższe.
- wykorzystywanie dostępnych odnawialnych (czystych) źródeł energii:
  - wiatrowej – o mocy do 10KW i wysokości całkowitej do 15m
  - słonecznej
- prowadzenie wśród ludności działalności propagującej zasady bezkonfliktowego gospodarowania w środowisku
- modernizacja infrastruktury komunikacyjnej i technicznej

## **Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przemysłowego gminy Strzelce Opolskie**

- rozwój turystyki i rekreacji w formach kwalifikowanych – turystyki rowerowej, hipicznej i pieszej
- zapewnienie możliwości rozwoju alternatywnego środka komunikacji, jakim jest rower na obszarach wiejskich gminy, przez:
  - stworzenie warunków bezpieczeństwa i wygody, porównywalnych z innymi środkami komunikacji indywidualnej
  - realizację czytelnych i spójnych ciągów rowerowych w obrębie miejscowości Warmatowice i Brzezina
  - utrzymanie i zapewnienie powiązania ścieżkami rowerowymi, o przebiegu uwzględniającym lokalne potrzeby komunikacyjne mieszkańców, prowadzonymi wzdłuż dróg lub w ich pasie drogowym
- dalszy rozwój monitoringu wszystkich elementów środowiska zgodnie z wymogami prawa polskiego i przepisami Unii Europejskiej
- poprawę estetyki na terenie objętym zmianą studium
- rozwój terenów zieleni na obszarze wiejskim
- wprowadzanie nowych zadrzewień i zakrzewień, preferowanie rodzimych gatunków drzew i krzewów.

### **9. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM**

W trakcie sporządzania zmiany studium rozważano różne warianty rozwiązań komunikacji i podziału na obszary funkcjonalne oraz związane z tym rozwiązania urbanistyczne. Wybór ostatecznego rozwiązania nastąpił z udziałem zainteresowanych stron. Wszystkie rozważane koncepcje rozwiązań urbanistycznych nie różniły się od siebie w sposób zasadniczy pod względem oddziaływania na środowisko.

W trakcie sporządzania projektu zmiany studium nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

### **10. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ ZMIANY STUDIUM**

Monitorowanie stopnia realizacji ustaleń studium i planów miejscowych następować będzie zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Wymieniony wyżej przepis nakłada na Burmistrza Strzelce Opolskich obowiązek prowadzenia analiz zmian w zagospodarowaniu przestrzennym na terenie miasta i gminy. Po uzyskaniu opinii Gminnej Komisji Architektoniczno - Urbanistycznej Burmistrz przekazuje wyniki analiz Radzie Miejskiej w Strzelcach Opolskich, co najmniej raz w czasie kadencji Rady. W zależności od wyników tej oceny, Rada Miejska może podjąć uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych lub zdecydować o podjęciu działań zmierzających do zaktualizowania tych dokumentów w niezbędnym zakresie. W nawiązaniu do tego obowiązku proponuje się wykonywanie analizy skutków realizacji ustaleń projektowanej zmiany studium z taką samą częstotliwością.

Monitorowanie stanu środowiska powinno być realizowane w kategoriach jakości środowiska oraz zgodności z wymogami, które są zawarte w studium. Monitorowanie jakości środowiska może się opierać na wynikach badań opracowanych przez GUS, WIOŚ, PIOŚ.

Zgodnie z art. 20 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym sporządzane plany miejscowe nie mogą naruszać dokumentu studium. Plan miejscowy jest uchwalany przez Radę Miejską po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń studium. Przepis ten daje gwarancję kontynuacji założeń zawartych w dokumencie studium.

Dalsza realizacja postanowień zmiany studium będzie się odbywała na etapie sporządzanych projektów planów miejscowych oraz po uzyskaniu przez nich mocy prawnej, na etapie wydawania pozwoleń na budowę.

Do działań zapobiegawczych należy wymienić nadzór budowlany prowadzony na miejscu inwestycji w ramach uprawnień kierownika budowy oraz służby nadzoru budowlanego ze szczebla powiatowego. Winny one systematycznie monitorować proces inwestycyjny, co do zgodności zapisów zmiany studium oraz techniczno – technologicznych założeń wykonawczych. Podobną rolę będą pełnić etapowe i końcowe odbiory prac, przeprowadzane przez specjalistyczne służby do tego uprawnione (straż pożarna, służby sanitarne i ochrony środowiska).

Analizy kontrolne - prowadzone na etapie po inwestycyjnego funkcjonowania obiektów, przez organy do tego powołane (Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, straż pożarna, burmistrz na podst. art. 55 ust. 5) oraz przez instytucje zawiadujące infrastrukturą. Kontrole powinny obejmować między innymi:

- kontrolę i ocenę zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną,
- kontrolę podczyszczania wód opadowych,
- ciągłą kontrolę gospodarki odpadami,
- kontrolne pomiary jakości powietrza atmosferycznego,
- kontrolne pomiary emisji hałasu na granicy działki lokalizacji przedsięwzięcia,



## **Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie**

- kontrolę zagospodarowania terenu zgodnie z ustaleniami planu, przestrzeganie wskaźników zabudowy, powierzchni biologicznie czynnej,
- analizę i ocenę poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień,
- prowadzenie obserwacji elementów przyrodniczych wraz z oceną stanu i trendów zmian jakości poszczególnych elementów środowiska.

Niezależnie od powyższych działań, gmina powinna zadbać o sporządzenie i systematyczną aktualizację dokumentów umożliwiających ocenę stanu i funkcjonowania środowiska, m. in.:

- programu gospodarki wodno – ściekowej,
- monitoringu jakości wód powierzchniowych oraz zasobów wód podziemnych.

### **11. STRESZCZENIE**

Prognozę oddziaływania na środowisko przyrodnicze dla zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Strzelce Opolskie sporządzono w związku z przystąpieniem do sporządzenia zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie. Prognozę opracowano na podstawie analizy zmiany Studium, założeń ochrony środowiska, informacji o istniejącym i projektowanym sposobie zagospodarowania oraz innych materiałów archiwalnych i dokumentacji, jak również danych dotyczących stanu środowiska przyrodniczego w aspekcie istniejących przepisów z zakresu ochrony środowiska. Celem wykonanej prognozy było podsumowanie stanu środowiska i określenie wpływu projektowanych ustaleń zmiany studium na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego. W związku z tym w prognozie opracowano hierarchię obszarów funkcjonalnych i podzielono je na trzy grupy:

1. tereny, na których prognozowane przedsięwzięcia wprowadzą uciążliwości dla środowiska;
2. tereny, na których prognozowane przedsięwzięcia wprowadzą niewielkie uciążliwości dla środowiska,
3. tereny, na których prognozowane przedsięwzięcia korzystnie wpłyną na środowisko. Wszystkie te obszary naniesiono na mapę (załącznik nr 1).

Zgodnie z uchwałą Rady Miejskiej w Strzelcach Opolskich w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie, zakres zmiany studium obejmuje część obszaru Strzeleckiego Parku Przemysłowego, których zasięg jest ograniczony:

- od strony północnej – terenem planowanej obwodnicy południowej miasta Strzelce Opolskie w ciągu drogi krajowej nr 94,
- od strony wschodniej – drogą transportu rolnego (działka oznaczona numerem ewidencyjnym gruntu 263, obręb Warmątowice) i terenami zabudowanymi wsi Warmątowice,
- od strony południowej – granicą administracyjną gminy Strzelce Opolskie,
- od strony zachodniej – drogą krajową nr 88.

Celem zmiany studium jest rozszerzenie możliwości zainwestowania na części Strzeleckiego Parku Przemysłowego dla potrzeb jednego lub kilku inwestorów strategicznych poprzez:

1. likwidację dwóch enklaw lasu w obszarze Strzeleckiego Parku Przemysłowego,
2. umożliwienie zmiany zagospodarowania terenu gospodarstwa „Kaczorownia” (użytkowanego przez Stowarzyszenie Pomocy Wzajemnej „Barka”) pod funkcję produkcyjną,
3. uruchomienie nowych terenów pod obiekty produkcyjne, składy i magazyny,
4. likwidację przebiegu publicznych dróg gminnych w obszarze Parku Przemysłowego,
5. wyznaczenie obszarów, na których dopuszczone zostaną urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW takie jak: farma fotowoltaiczna, biogazownia, z wykluczeniem możliwości lokalizacji obiektów energetyki wiatrowej oraz ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu,
6. wyznaczenie obszaru pod projektowany główny punkt zasilania (GPZ) na potrzeby Strzeleckiego Parku Przemysłowego wraz z projektowaną napowietrzną dwutorową linią zasilającą 110 kV,
7. dopuszczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z ograniczeniem ich oddziaływania do granic własności, oraz z uwzględnieniem szczególnej ochrony zbiornika wód podziemnych GZWP nr 335 i obszaru NATURA 2000,
8. aktualizację i weryfikację zagospodarowania terenów bezpośrednio przylegających do Strzeleckiego Parku Przemysłowego.

Obszar, który obejmuje zmiana studium można zaliczyć do ekosystemu rolnego. Brak jest terenów zabudowanych z wyjątkiem dwóch gospodarstw: „Leopold” i „Kaczorownia” (użytkowane przez

## **Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie**

Stowarzyszenie Pomocy Wzajemnej „Barka”). Życie biologiczne na tym terenie jest uboższe i jest typowe dla terenów rolnych intensywnie uprawianych.

Do obecnych zagrożeń dla środowiska należy wymienić: zagrożenie zanieczyszczeń z terenów upraw rolnych (azotany, fosforany, substancje toksyczne) pochodzące ze stosowania nawozów mineralnych i naturalnych oraz chemicznych środków ochrony roślin stosowanych w nadmiernych dawkach, zanieczyszczenia powietrza pochodzące ze źródeł komunikacyjnych (emisja liniowa z dróg krajowych nr 88 i 94) oraz z terenów sąsiednich (miasta Strzelce Opolskie, aglomeracja Kędzierzyńsko-Kozielska i Zdzeszowice, gdzie usytuowane są liczne zakłady przemysłowe), emisja hałasu pochodzącego z dróg krajowych.

Założenia zmiany Studium umożliwiają realizację obszaru koncentracji produkcji z dopuszczeniem różnych form aktywności gospodarczej na bardzo dużej przestrzeni. Będzie się ona odbywać kosztem terenów rolniczych. W konsekwencji rozwój terenów zainwestowanych będzie powodować wycofanie miejscowego, uboższego ekosystemu na tereny rolnicze i śródleśne znajdujące się w okolicy oraz z obciążeniem środowiska naturalnego. W związku z ich uruchomieniem zniszczeniu ulegnie biologicznie czynna warstwa gleby w miejscach realizowanych inwestycji.

Obciążenie środowiska w rejonie obszaru Strzeleckiego Parku Przemysłowego będzie się wiązać ze wzrostem poziomu stężenia zanieczyszczenia powietrza w ciągu całego roku wskutek emisji spalin samochodów obsługujących projektowane tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, emisją spowodowaną ogrzewaniem w sezonie grzewczym oraz związane z prowadzonym przedsięwzięciem. Nastąpi zwiększone zapotrzebowanie na energię, wodę oraz w konsekwencji odprowadzane ścieki i odpady. Ponieważ nie zostały jeszcze ściśle określone przyszłe inwestycje, jakie zostaną zlokalizowane na terenie opracowania, toteż bardziej szczegółowy wpływ przyszłych przedsięwzięć będzie wykazany na etapie ich realizacji i przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Zakres negatywnych oddziaływań uzależniony jest w dużym stopniu od sposobu realizacji inwestycji, zastosowanie w trakcie budowy i eksploatacji proekologicznych metod może zdecydowanie zmniejszyć niekorzystne skutki. W zapisach zmiany studium wprowadzono zastrzeżenia dla nowo powstałych inwestycji o wykluczeniu przedsięwzięć mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych lub środowiska (w tym mogących oddziaływać na zabudowę mieszkaniową wsi Warmatowice, na wody podziemne GZWP, wody w potencjalnej strefie ochrony pośredniej ujęcia Warmatowice oraz obszary Natura 2000).

Planowana realizacja Strzeleckiego Parku Przemysłowego nie powinna wprowadzać uciążliwości w sąsiedniej wsi Warmatowice. Niekorzystne oddziaływanie może natomiast wystąpić w położonym na terenie Parku gospodarstwie „Kaczorownia”. W tym przypadku występuje konflikt funkcji, który będzie wymagał indywidualnego rozwiązania. Z informacji uzyskanej w urzędzie gminy – w przypadku znalezienia strategicznego inwestora w obrębie Strzeleckiego Parku Przemysłowego, rozważane jest przeniesienie całego ośrodka socjalnego. Drugie gospodarstwo Leopold sąsiaduje od strony wschodniej z terenami usługowymi o mniejszym oddziaływaniu.

W obszarze zmiany studium wyznaczono obszary, na których dopuszczone zostaną urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW takie jak: farma fotowoltaiczna, biogazownia, z wykluczeniem możliwości lokalizacji obiektów energetyki wiatrowej. Wyznaczony teren pod lokalizację farmy fotowoltaicznej jest korzystnie usytuowany. Obejmuje on użytki orne w większości o niższych klasach bonitacyjnych, brak jest w tym miejscu oczek wodnych, cieków, które mogłyby przyciągać ptaki. Wskazane jest na etapie sporządzania planów miejscowych wprowadzanie zapisów nakazujących stosowanie powłok antyrefleksyjnych (zwiększają absorpcję energii promieniowania słonecznego i zapobiegają niepożądanemu efektowi odbicia światła). Z kolei lokalizowanie biogazowni rolniczych ograniczone jest warunkiem zachowania odległości 800 m od terenów mieszkaniowych.

Monitorowanie stopnia realizacji ustaleń studium i planów miejscowych następować będzie zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Przepis nakłada na Burmistrza Strzelce Opolskich obowiązek prowadzenia analiz zmian w zagospodarowaniu przestrzennym na terenie miasta i gminy co najmniej raz w czasie kadencji Rady. W nawiązaniu do tego obowiązku proponuje się wykonywanie analizy skutków realizacji ustaleń projektowanej zmiany studium z taką samą częstotliwością. Dalsza realizacja postanowień zmiany studium będzie się odbywała na etapie sporządzanych projektów planów miejscowych, które muszą być zgodne z dokumentem studium (art. 20 ustawy o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*) oraz po uzyskaniu przez nich mocy prawnej, na etapie wydawania pozwoleń na budowę. Proces inwestycyjny będzie monitorowany przez nadzór budowlany prowadzony na miejscu inwestycji w ramach uprawnień kierownika budowy oraz służby nadzoru budowlanego ze szczebla powiatowego. Podobną rolę będą pełnić etapowe i końcowe odbiory prac, przeprowadzane przez specjalistyczne służby do tego uprawnione (straż pożarna, służby sanitarne i ochrony środowiska). Analizy kontrolne prowadzone będą na etapie po inwestycyjnego funkcjonowania obiektów, przez organy do tego

**Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania  
Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie**

powołane (Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, straż pożarna, burmistrz na podst. art. 55 ust. 5) oraz przez instytucje zawiadujące infrastrukturą.

Reasumując można stwierdzić, że projektowana zmiana studium, przy zachowaniu wszystkich ustalonych warunków realizacji dopuszczonych przedsięwzięć, nie wpłynie negatywnie na środowisko.

Joanna Jaskóła