WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

**GMINA i miasto raszków**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**USTALEŃ miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

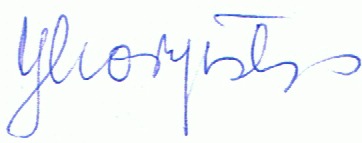
**dla**

**gminy i miasta raszków dla części obszarów wsi grudzielec, moszczanka, skrzebowa, rąbczyn, przybysławice, jaskółki**



#### Autor opracowania

#### mgr Jadwiga Koryńska



**\*Prognoza uwzględnia zmiany wynikające z dokonanych uzgodnień i uzyskanych opinii**

**KALISZ-RASZKÓW, 28 KWIECIEŃ 2023 R/24 LIPIEC 2023R/ 5 LISTOPAD 2024R\*.**

ZLECENIODAWCA: BURMISTRZ GMINY I MIASTA RASZKÓW

# SPIS TREŚCI

|  |  |
| --- | --- |
| **I. Wstęp** | **4** |
| 1. Podstawy formalno – prawne | 4 |
| 2. Cel, przedmiot i zakres prognozy | 4 |
| 3. Metoda opracowania i wykorzystane materiały | 6 |
| **II. Informacje o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i jego powiązań z innymi dokumentami** | **7** |
| 1. Zawartość projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego | 7 |
| 2. Cele projektowanego planu zagospodarowania przestrzennego | 8 |
| 3. Powiązania planu z innymi dokumentami | 9 |
| **III. Analiza uwarunkowań przyrodniczych i ocena stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego planu** | **11** |
| 1. Aktualne zagospodarowanie i użytkowanie terenu | 11 |
| 2. Charakterystyka środowiska przyrodniczego i kulturowego wynikająca z opracowania ekofizjograficznego | 13 |
| 3. Powiązania przyrodnicze terenu planu zagospodarowania przestrzennego z szerszym otoczeniem | 21 |
| 4. Ocena istniejącego stanu środowiska, w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem | 22 |
| 4.1. Degradacja powierzchni ziemi i gleby | 22 |
| 4.2. Jakość wód powierzchniowych i podziemnych | 22 |
| 4.3. Zagrożenie powodziowe | 24 |
| 4.4. Osuwanie się mas ziemnych | 25 |
| 4.5. Zanieczyszczenie powietrza | 25 |
| 4.6. Zagrożenie klimatu akustycznego | 26 |
| 4.7. Stan gleb | 27 |
| 4.7. Gospodarka odpadami | 28 |
| 4.8. Promieniowanie elektromagnetyczne | 28 |
| 5.9. Poważne awarie | 29 |
| 5. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji projektu planu | 29 |
| **IV. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń planu w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody** | **30** |
| **V. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego planu zagospodarowania przestrzennego oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania planu** | **33** |
| **VI. Ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego** | **43** |
| **VII. Przewidywane znaczące oddziaływanie ustaleń projektu planu, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru, a także na środowisko** | **47** |
| 1. Ocena wpływu proponowanych rozwiązań zawartych w planie na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru | 47 |
| 2. Ocena wpływu przewidywanych znaczących oddziaływań ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska | 48 |
| 2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, świat roślin i zwierząt | 48 |
| 2.2. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi łącznie z glebą | 54 |
| 2.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne | 56 |
| 2.4. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat | 61 |
| 2.5. Oddziaływanie na klimat akustyczny | 64 |
| 2.6. Oddziaływanie na krajobraz | 67 |
| 2.7. Oddziaływanie pola elektromagnetycznego | 69 |
| 2.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury | 70 |
| 2.9. Ocena zagrożeń dla zdrowia ludzi i dobra materialne | 70 |
| 2.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne | 73 |
| 2.11. Pozostałe zagrożenia dla środowiska wynikające z ustaleń projektu planu | 73 |
| 2.12. Oddziaływanie skumulowane | 75 |
| **VIII. Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych zawartych w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego** | **75** |
| 1.Ocena zgodności projektowanego zagospodarowania przestrzeni z warunkami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym | 75 |
| 2. Ocena zgodności ustaleń planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska | 76 |
| 3. Ocena struktury funkcjonalno – przestrzennej | 76 |
| **IX. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko** | **76** |
| **X. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu** | **78** |
| **XI. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania** | **78** |
| **XII. Oddziaływanie transgraniczne na środowisko** | **79** |
| **XIII. Streszczenie w języku niespecjalistycznym** | **79** |
| **XIV. Spis materiałów wykorzystanych przy opracowaniu prognozy** | **92** |
| 1. Spis materiałów planistycznych, dokumentacji archiwalnych, literatury | 92 |
| 2. Zestawienie aktów prawnych | 94 |
| 3. Fotografie | **94** |
| **XV. Załączniki (w tym oświadczenie)** | **95** |

## I. Wstęp

1. **Podstawy formalno – prawne**

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została do projektu m*iejscowego planu zagospodarowania przestrzennego* *dla Gminy i Miasta Raszków dla części obszarów wsi Grudzielec, Moszczanka, Skrzebowa, Rąbczyn, Przybysławice, Jaskółki.*

Podstawa prawna sporządzenia prognozy:

1. *ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112),
2. *ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130),

oraz na szczeblu międzynarodowym:

* *Dyrektywa 2001/42/WE (SEA Directive) z dnia 27 czerwca 2001r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko* (Dz. Urz. WE L 197   
  z 21.07.2001r.), *określająca wymagania przeprowadzenia oceny w odniesieniu do planów mogących mieć znaczące oddziaływanie na środowisko. Jej celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowywanych dokumentach dla wspierania zrównoważonego rozwoju,*
* *Dyrektywa 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy rady 85/337/WE i 96/61/WE* (Dz. Urz. WE L 156 z 26.06.2003 r.),
* *Dyrektywa 2003/4/WE w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska, dostosowana do postanowień Konwencji z Arhus, gwarantująca dostęp do informacji o środowisku będących w posiadaniu organów władzy publicznej, każdemu, kto zwróci się z wnioskiem o ich udostępnienie.*

Konieczność opracowania prognozy wynika z ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, art. 51 ust. 1. i art. 46 pkt 1., w myśl którego przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz plan zagospodarowania przestrzennego wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a także koncepcji rozwoju kraju, strategii rozwoju, programu, polityki przestrzennej i dokumentu programowego z zakresu polityki rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

**2. Cel, przedmiot i zakres prognozy**

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została wykonana do projektu m*iejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Gminy i Miasta Raszków dla części obszarów wsi Grudzielec, Moszczanka, Skrzebowa, Rąbczyn, Przybysławice, Jaskółki.*

Celem prognozy jest wpływ na opracowanie planu zagospodarowania przestrzennego, który w możliwie najwyższym stopniu zapewni wykorzystanie zasobów środowiska dla rozwoju zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Prognoza ma również ułatwić identyfikację przewidywanych skutków środowiskowych spowodowanych realizacją planu oraz dokonać oceny, czy przyjęte rozwiązania ochrony środowiska w sposób dostateczny zabezpieczą środowisko przed powstaniem konfliktów i zagrożeń.

W prognozie oddziaływania na środowisko, w oparciu o wykonane wcześniej opracowanie ekofizjograficzne, dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarze objętym planem zagospodarowania przestrzennego na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali gminy i w skali regionalnej.Dokonano analizy rozwiązań planistycznych i ustaleń planu i identyfikacji najważniejszych oddziaływań, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji ustaleń planu. Wobec ogólności dokumentu planu, który określa przeznaczenie terenu i zasady zagospodarowania lecz nie określa tempa i skali ich osiągnięcia prognoza oddziaływania na środowisko może mieć jedynie charakter jakościowy. Prognoza jest wykładana do publicznego wglądu razem z planem i ma służyć jako materiał pomocniczy dla społeczeństwa w celu zapoznania się z możliwymi skutkami środowiskowymi przedstawianego dokumentu.

Zgodnie z wymogami ustawy z dnia 03.10.2008 r. *o udostępnianiu informacji   
o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112) Burmistrz Gminy i Miasta Raszków wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ostrowie Wlkp. o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dom*iejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Gminy i Miasta Raszków dla części obszarów wsi Grudzielec, Moszczanka, Skrzebowa, Rąbczyn, Przybysławice, Jaskółki.* Zakres ten został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu pismem nr WOO-III.411.242.2021.AM.1. z dnia 22 lipca 2021 r. oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Ostrowie Wlkp. pismem nr ON-NS.9011.4.37.2021 z dnia 02 lipca 2021 r.

W wyżej wymienionych pismach stwierdzono, że prognoza powinna być sporządzona w pełnym zakresie określonym w art. 51 pkt.2. i art. 52 ust. 1 i 2 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 (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112). Zgodnie z tymi artykułami prognoza powinna zawierać m. in.:

* informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami,
* informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
* propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
* informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
* streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
* oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawca prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
* datę sporządzenia prognozy, imię i nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów,
* analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
* analizę i ocenę stanu środowiska na obszarze objętym przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
* analizę i ocenę istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
* analizę i ocenę celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
* przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności miedzy tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
* rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
* biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Ponadto Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu w swoim piśmie zwraca uwagę na uwzględnienie wpływu realizacji ustaleń planu na klimat, w szczególności na kształtowanie się warunków termicznych, anemometrycznych, wilgotnościowych.

W prognozie należy także przeanalizować i ocenić przewidywane znaczące oddziaływania realizacji ustaleń planu na jednolite części wód. Należy także wskazać, czy obszar planu położony jest w strefie ochronnej ujęcia wody.

W prognozie należy opisać warunki geologiczne i hydrogeologiczne oraz przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na środowisko gruntowo-wodne. Należy także określić, przeanalizować i ocenić wpływ realizacji ustaleń projektu ustaleń planu na krajobraz.

Ponadto należy zawrzeć zapisy zapewniające warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej.

Ponadto należy określić, przeanalizować i ocenić przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, na różnorodność biologiczną, a także na rośliny, grzyby i zwierzęta, w tym na gatunki chronione.

1. **Metoda opracowania i wykorzystane materiały**

Przy opracowaniu prognozy zastosowano metodę ekstrapolacji, czyli projekcji wiedzy o teraźniejszości i przeszłości w przyszłość, przy założeniu postulatywnym, że prawa obowiązujące w chwili dokonywania prognozy będą obowiązywały również w przyszłości. Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych. Analizę i ocenę stanu środowiska wykonano na podstawie danych państwowego monitoringu środowiska na poziomach krajowym i regionalnym oraz danych z dostępnych dokumentów strategicznych.

Uwzględniono obecny stan środowiska, jego podatność oraz odporność na degradację wskutek antropopresji, a także zdolność środowiska do samoregeneracji. Uwzględniono także informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z planem, w tym wypadku do obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Raszków, obowiązującego Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, a także Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego odnoszące się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Dokonano analizy rozwiązań planistycznych, identyfikacji i wartościowania najważniejszych oddziaływań, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji ustaleń planu.

Ilekroć w prognozie mówi się o nieuciążliwej działalności gospodarczej, nieuciążliwych usługach, nieuciążliwym rzemiośle, należy przez to rozumieć działalność, której oddziaływanie nie powoduje przekroczenia standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych.

Ilekroć w prognozie mówi się o uciążliwościach dla środowiska, tonależy przez to rozumieć zjawiska fizyczne lub stany powodujące przekroczenie standardów jakości środowiska określonych w obowiązujących przepisach odrębnych, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej.

### Przy opracowaniu prognozy wykorzystano m.in. następujące materiały:

* *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Raszków przyjęte uchwałą Nr XXIII/196/2013 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 27 marca 2013 roku.*
* *Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Gminy Raszków zatwierdzona uchwałą Nr X/X/142/2012 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 30 października 2012 roku (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 10 grudnia 2012 r. poz. 5972).*
* *Lokalny Program Rewitalizacji dla Gminy i Miasta Raszków na lata 2017-2023, Raszków, 2018 r.*
* *Opracowanie fizjograficzne dla gminy Raszków, FIZJO-GEO, Wrocław 1993 r.*
* *Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla gminy Raszków, mgr Emilia Grzesiak, Raszków 2010 r.*
* *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania dla Gminy i Miasta Raszków dla części obszarów wsi Grudzielec, Moszczanka, Skrzebowa, Rąbczyn, Przybysławice, Jaskółki, Jadwiga Koryńska, Kalisz, luty 2023 r.*
* *Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku. Wielkopolska 2030,*
* *Program Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030.*
* *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla województwa wielkopolskiego. Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego, 2014r.*
* *Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej – Uchwała Nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. (Dz.Urz. Woj. Wlkp. z 2019 r., poz. 6240).*
* *Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej– Uchwała Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2020r., poz. 5954),*
* *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Raszków.*
* *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, WBPP – uchwała Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r.*
* *Prognoza do planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, WBPP,*
* *Sieć Natura 2000,* [*www.geoservis.gdos.gov.pl*](http://www.geoservis.gdos.gov.pl)
* *CBDG MIDAS Państwowy Instytut Geologiczny*

**II. Informacje o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i jego powiązań z innymi dokumentami**

1. Zawartość projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Podstawą sporządzenia projektu m*iejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Gminy i Miasta Raszków dla części obszarów wsi Grudzielec, Moszczanka, Skrzebowa, Rąbczyn, Przybysławice, Jaskółki.*, jest:

* *ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130),
* *uchwała nr XXXI/214/2021 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 25 marca 2021 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego* *dla Gminy i Miasta Raszków dla części obszarów wsi Grudzielec, Moszczanka, Skrzebowa, Rąbczyn, Przybysławice, Jaskółki.*

Zgodnie z art. 14 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130) „w celu ustalenia przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego, oraz określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy rada gminy podejmuje uchwałę o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego”.

Zawartość projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z treści art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

Wszczęcie procedury w sprawie opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poprzedzone zostało analizą aktualności Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Raszków i planów miejscowych wynikającą z art.32 ust.1. obowiązującej ustawy.

Projekt planu opracowano zgodnie z art. 15 ust.2. ustawy *z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130).

2. Cele projektowanego planu zagospodarowania przestrzennego

Główne cele i zasady rozwoju zagospodarowania przestrzennego określa Koncepcja zagospodarowania przestrzennego kraju, do której nawiązuje Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Studia gminne nawiązują z kolei do celów określonych w planie zagospodarowania przestrzennego województwa. Plan zagospodarowania przestrzennego natomiast musi być zgodny z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego zgodnie z art.15 ust.1. ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r.

**Przedmiotem opracowania planu miejscowego są cztery tereny położone we wschodniej i częściowo w południowej części gminy Raszków w następujących obrębach geodezyjnych:**

* **Grudzielec,**
* **Moszczanka, Skrzebowa, częściowo Bieganin,**
* **Rąbczyn, częściowo Moszczanka, Skrzebowa i Szczurawice**
* **Jaskółki, Przybysławice**

Dla obszaru objętego sporządzeniem miejscowego planu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla Gminy Raszków zatwierdzony Uchwałą Nr X/X/142/2012 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 30 października 2012 roku, ogłoszony w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego z dnia 10 grudnia 2012 roku, poz. 5972.

Celem opracowania miejscowego planu jest przywrócenie funkcji rolniczej terenom przeznaczonym w obowiązującym Studium i planie miejscowym pod siłownie wiatrowe.

W uzasadnieniu do uchwały napisano: „Po analizie aktualności ww. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z uwagi na możliwe duże, obejmujące swoim działaniem oddziaływanie siłowni wiatrowych od istniejących terenów zabudowanych oraz przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, a także na obowiązujące przepisy prawne, dotyczące sytuowania elektrowni wiatrowych, koniecznym staje się przywrócenie do funkcji rolniczej terenów, które obecnie przeznaczone są na lokalizację siłowni wiatrowych. Obecne rozmieszczenie terenów przeznaczonych pod lokalizację siłowni wiatrowych, może mieć istotny wpływ na przyszły rozwój gospodarczy Gminy i Miasta Raszków”

3. Powiązania planu z innymi dokumentami

Przy sporządzaniu Prognozy uwzględniono dokumenty, które zostały opracowane na różnych poziomach: wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej zawiera zapis, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (art. 5), ustala także, że ochrona środowiska jest obowiązkiem m. in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (art. 74). Zgodnie z Konstytucją, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.) oraz ustawy jej pokrewne zobowiązują do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju na różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania.

Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do roku 2025 (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.) to dokument strategiczny wyznaczający cele i kierunki działań, jakie powinny zostać uwzględnione, szczególnie na szczeblu lokalnym oraz w programach ochrony powietrza. Ponadto obowiązuje dokument Czyste Powietrze i Mój Prąd. Ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego gminy Raszków wpisują się w te dokumenty poprzez zapis dotyczący zastosowania do celów grzewczych technologii niskoemisyjnych, w oparciu o paliwa charakteryzujące się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi oraz urządzenia do ich spalania charakteryzujące się wysokim stopniem sprawności albo wykorzystanie alternatywnych źródeł energii i wyznaczenie terenów pod lokalizację elektrowni słonecznych.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020) – to pierwszy dokument strategiczny, który bezpośrednio dotyczy kwestii adaptacji do zachodzących zmian klimatu. Założenia tego planu zostały uwzględnione w planie zagospodarowania przestrzennego w gminie Raszków poprzez zapisy dotyczące zastosowania do celów grzewczych technologii niskoemisyjnych w oparciu o paliwa charakteryzujące się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi oraz urządzenia do ich spalania charakteryzujące się wysokim stopniem sprawności albo wykorzystanie alternatywnych źródeł energii i wyznaczenie terenów pod lokalizację elektrowni słonecznych oraz zapisy dotyczące sposobu odprowadzania ścieków i wód opadowych i roztopowych.

~~Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 r. przyjęty przez Radę Ministrów uchwałą nr 88 z dnia 1 lipca 2016 r. Ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego gminy Raszków wpisują się w założenia tego programu poprzez ustalenia dotyczące prowadzenia na terenach gminy objętych planem gospodarki odpadami.~~

Krajowy plan gospodarki odpadami 2028 (M. P. z 2023 r. poz. 702) przyjęty uchwałą nr 96 Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2023 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2028. Ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego gminy Raszków wpisują się w założenia tego programu poprzez ustalenia dotyczące prowadzenia na terenie objętym planem gospodarki odpadami.

W Polityce energetycznej państwa do 2040 roku zapisano, że udział [odnawialnych źródeł energii](https://pl.wikipedia.org/wiki/Odnawialne_%C5%BAr%C3%B3d%C5%82a_energii) w końcowym zużyciu brutto w Polsce ma wzrosnąć do co najmniej 23% w 2030 roku. Ustalenia planu w gminie Raszków wpisują się w te założenia poprzez zapisy dotyczące wykorzystania alternatywnych źródeł energii.

W projekcie planu gminy Raszków uwzględniono również kierunki określone w Programie ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030.

W projekcie planu gminy Raszków uwzględniono także kierunki określone w Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. Wielkopolska 2030.

W Strategii określono wizję rozwoju województwa do 2030 roku – „*Region przodujący w kraju, liczący się w Europie i szanujący jej uniwersalne wartości, świadomy swojego dziedzictwa przyrodniczego i cywilizacyjnego, spójny, zrównoważony i dostępny terytorialnie, otwarty na nowe idee i ludzi, silny nowoczesną gospodarką, aspiracjami i wiedzą swoich mieszkańców, zapewniający im bardzo dobre warunki życia, pracy i wypoczynku na całym obszarze województwa”.*

W oparciu o zidentyfikowane wyzwania określone zostały cele rozwojowe województwa uwzględniające podejście koncentracji tematycznej. Interwencje podejmowane w ramach Strategii mają zapewnić:

**Cel 1.** Wzrost gospodarczy Wielkopolski bazujący na wiedzy swoich mieszkańców.  
**Cel 2.** Rozwój społeczny Wielkopolski oparty na zasobach materialnych i niematerialnych regionu.  
**Cel 3.** Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski.  
**Cel 4.**Wzrost skuteczności wielkopolskich instytucji i sprawności zarządzania regionem.

W Strategii wskazuje się model funkcjonalny rozwoju regionalnego. Został on tak zaprojektowany, aby zapewnić rozwój naszego województwa jako społecznie, gospodarczo i terytorialnie zrównoważony oraz, dzięki któremu efektywnie będą rozwijane i wykorzystywane miejscowe zasoby i potencjały wszystkich obszarów województwa.

Projekt planu uwzględnia także działania naprawcze zawarte w *Programie ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej – Uchwała Nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2019 r., poz. 6240),* a także w *„Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”* przyjętym uchwałą nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2020r., poz. 5954).

Projekt planu w gminie Raszków nie jest sprzeczny z zapisami Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego zatwierdzonego Uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr V/70/19 z dnia 25 marca 2019 r.

Plan jest jednym z trzech dokumentów, obok Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego i Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego, które współdecydują o przyszłości regionu. Plan zawiera uszczegółowienia oraz wskazania dla działań w przestrzeni, których realizacja jest wypełnieniem zadań określonych przez Strategię. Jest dokumentem, który wypełnia pośredni szczebel planistyczny miedzy Koncepcją Zagospodarowania Przestrzennego Kraju a studiami uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin. Plan województwa wyraża podstawowe priorytety planistyczne dla kształtowania rozwoju przestrzennego Wielkopolski w najważniejszych jego aspektach – ochrony przyrody, transportu i infrastruktury oraz rozwoju osadnictwa. Ich realizacja nastąpi na szczeblu gminnym, w tym również poprzez lokalizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym.

Obszar miasta i gminy Raszków znalazł się w strefie miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka regionalnego Aglomeracja Kalisko-Ostrowska. Kluczowym celem rozwoju przestrzennego AKO będzie osiągnięcie wysokiego poziomu spójności, konkurencyjności i dostępności obszaru służącego podnoszeniu jakości życia mieszkańców, poprawy kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej z podkreśleniem jej rozpoznawalności w przestrzeni regionu i kraju.

Z Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wynika konieczność uwzględnienia terenów chronionych: obszaru chronionego krajobrazu *„Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków Rochy”, OSO Natura 2000 „Dąbrowy Krotoszyńskie” i SOO Natura 2000 „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej” PLH 300002, międzynarodowe i krajowe obszary węzłowe, obszary o niskich zasobach wód powierzchniowych, obszary ważne dla ptaków w okresie migracji i gniazdowania.*

Ponadto należy uwzględnić przebieg linii kolejowej 272, wariantów przebiegu drogi ekspresowej nr S11, rurociągu paliwowego Płock - Ostrów Wlkp., obszar ograniczenia wysokości zabudowy wokół lotniska i lotniczych urządzeń naziemnych (lotnisko Michałków).

Projekt planu miejscowego wykazuje także zgodność z innymi dokumentami gminnymi, takimi jak np. *Regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie, Strategia rozwoju gminy i miasta Raszków, Plan rozwoju lokalnego gminy i miasta Raszków.*

1. **Analiza uwarunkowań przyrodniczych i ocena stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego planu**
   * 1. **Aktualne zagospodarowanie i użytkowanie terenu**

Gmina Raszków położona jest w południowej części województwa wielkopolskiego, w północno-zachodniej części powiatu ostrowskiego, na północny zachód od miasta Ostrowa Wlkp. Na niewielkim odcinku graniczy z miastem Ostrowem Wlkp. Od strony wschodniej i południowej graniczy z gminą Ostrów Wlkp. Od strony zachodniej graniczy z gminą Krotoszyn, a od strony północnej z gminą Dobrzyca i Pleszew.

Pod względem administracyjnym Raszków tworzy miejsko-wiejską gminę wraz z otaczającymi ją terenami wiejskimi. W skład gminy wchodzą następujące sołectwa: miasto Raszków, Bieganin, Bugaj, Drogosław, Głogowa, Grudzielec, Grudzielec Nowy, Janków Zaleśny, Jaskółki, Jelitów, Józefów, Koryta, Korytnica, Ligota, Moszczanka, Niemojewiec, Pogrzybów, Przybysławice, Radłów, Rąbczyn, Skrzebowa, Sulisław, Szczurawice, Walentynów.

Siedzibą gminy jest miasto Raszków.

Gmina Raszków zajmuje powierzchnię 134,57 km2 , w tym miasto 2,05 km2. Ludność miasta i gminy wynosiła (2021 r.) 11 501 osób. Kobiet w gminie było 5774, mężczyzn w gminie było 5727. Na 100 mężczyzn przypadało 101 kobiet. Średnia gęstość zaludnienia to 85 osób/1km2 (Statystyczne Vademecum Samorządowca).

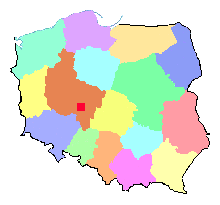
Gmina ma charakter rolniczy, co jest uwarunkowane dużą powierzchnią użytków rolnych, które zajmują 89% całkowitej powierzchni gminy. Tereny leśne zajmują 879,09 ha. Lesistość gminy jest bardzo niska i wynosi 6,5% i jest niższa od lesistości powiatu ostrowskiego, która wynosi 28,2% i średniej dla województwa wielkopolskiego wynoszącej 25,8%. Grunty zabudowane oraz zurbanizowane zajmują 553 ha, co stanowi 4% całkowitej powierzchni. Rozwój zabudowy będzie powodował zmniejszanie się udziału gruntów rolnych.

Układ komunikacyjny na terenie gminy jest dobrze rozwinięty. W granicach gminy występują tylko drogi powiatowe oraz gminne. Wzdłuż południowej granicy gminy przebiega droga krajowa nr 36, która zlokalizowana jest na terenie gminy Ostrów Wielkopolski.

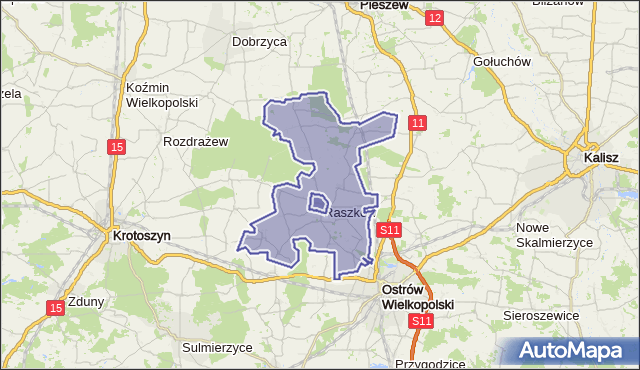
Przez gminę Raszków przebiega państwowa linia kolejowa pierwszorzędna nr 272 relacji Kluczbork – Poznań Główny.

Na terenie gminy w Rąbczynie znajduje się nowoczesna oczyszczania ścieków mechaniczno-biologiczno-chemiczna.

Gmina ma charakter rolniczo-produkcyjny, a także posiada wartości historyczno-kulturowe. Wiodącą funkcją jest rolnictwo i produkcja drobiarska. Gospodarstwa rolne specjalizują się głównie w uprawie buraków cukrowych, rzepaku i produkcji zwierzęcej. Na terenie gminy działają zakłady usługowo-produkcyjne i rzemieślnicze w branży wyrobów ślusarskich, betonowych, mechaniki pojazdowej i innych. Do największych firm należą: IZAWIT ZPW (produkcja części i akcesoriów do pojazdów mechanicznych), METPOL PWUM (produkcja i obróbka mechaniczna elementów metalowych), PPUH ELMAR (produkcja wyrobów tartacznych), PPHU AJUST (produkcja urządzeń silnikowych), ATLAS Sp. z o.o. (wyroby betonowe i metalowe, obudowy instalacji technologicznych), AZYMUT Sp. z o.o. drogi (oznakowanie i sygnalizacja), TARTAK (produkcja mozaiki parkietowej), Zakład Betoniarski (produkcja prefabrykatów betonowych), WEKO Polska (branża spożywcza).



Ryc. 1. Położenie gminy Raszków na tle kraju i na tle województwa oraz powiatu ostrowskiego



Ryc. 2. Położenie gminy Raszków na tle regionu

**Przedmiotem opracowania miejscowego planu są cztery tereny położone we wschodniej i częściowo w południowej części gminy Raszków w następujących obrębach geodezyjnych:**

* **Grudzielec,**
* **Moszczanka, Skrzebowa, częściowo Bieganin,**
* **Rąbczyn, częściowo Moszczanka, Skrzebowa i Szczurawice,**
* **Jaskółki, Przybysławice.**

**Grudzielec**

Obecne użytkowanie – tereny pól uprawnych; szata roślinna – uboga, prawie całkowity brak użytków zielonych, kompletny brak lasów i skupisk drzew, nieliczne zakrzewienia i zadrzewienia nadwodne i przydrożne. Od zachodu do terenu opracowania przylega linia kolejowa nr 272 relacji Kluczbork – Poznań.

**Moszczanka, Skrzebowa, częściowo Bieganin**

Obecne użytkowanie – pola uprawne; szata roślinna – uboga, brak większych powierzchni użytków zielonych, całkowity brak lasów, niewielkie zadrzewienia i zakrzewienia przydrożne i nadwodne.

**Rąbczyn, częściowo Moszczanka, Skrzebowa i Szczurawice**

Obecne użytkowanie – tereny upraw rolnych; w północnej części znajdują się tereny poeksploatacyjne w znacznej części zrekultywowane; na działkach numer ewidencyjny 437/1, 437/3, 437/4 znajduje się Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych prowadzony przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Raszkowie; znajduje się tu również nieczynne składowisko odpadów komunalnych, zrekultywowane i monitorowane.

Przez obszar przebiega rurociąg paliwowy DN 400 Płock – Ostrów Wielkopolski; teren z zachodu na wschód przecina droga powiatowa Raszków – Szczurawice; we wschodniej części obszaru znajduje się strefa otoczenia lotniska w Michałkowie.

Szata roślinna – uboga, tereny upraw rolnych, dwa niewielkie tereny leśne; nieznaczne powierzchnie użytków zielonych, głównie na zrekultywowanych terenach poeksploatacyjnych byłej cegielni, gdzie również występują tereny sklasyfikowane jako nieużytki.

**Jaskółki, Przybysławice**

Obecne użytkowanie – tereny pól uprawnych, marginalny udział użytków zielonych; Szata roślinna – bardzo uboga, nieliczne zadrzewienia i zakrzewienia nadwodne.

Tereny analizowane w obowiązującym miejscowym planie zostały wyznaczone pod lokalizację elektrowni wiatrowych wraz z obowiązującymi wtedy strefami ochronnymi. Obecnie Rada Gminy rezygnuje z lokalizacji wiatraków i przywraca tym terenom funkcje rolnicze z dopuszczeniem na niektórych terenach słabych gleb możliwości lokalizacji elektrowni słonecznych.

Planowane zamierzenia inwestycyjne są zgodne ze Studium uwarunkowań kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Raszków.

* + 1. **Charakterystyka środowiska przyrodniczego i kulturowego wynikająca z opracowania ekofizjograficznego**

### Rzeźba terenu

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski obszar opracowania położony jest w obrębie prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, a w jej ramach podprowincji Niż Środkowopolski, a dalej w makroregionie Nizina Południowowielkopolska, w obrębie mezoregionu Wysoczyzna Kaliska w mikroregionie Równina Raszkowska. (J. Kondracki).

Teren opracowania pod względem morfologicznym należy do obszarów mało urozmaiconych. Aktualna rzeźba terenu została ukształtowana w trakcie transgresji oraz recesji lądolodu zlodowacenia środkowopolskiego. Równina moreny dennej powstała na skutek nacisku mas lodowca. Pierwotna rzeźba terenu uległa zatarciu na skutek działalności czynników erozyjno –denudacyjnych. Dzisiejsza morfologia terenu to przeobrażone peryglacjalnie równiny płaskie i faliste moreny dennej, powstałe podczas zlodowacenia środkowopolskiego w stadiale Warty.

Tereny objęte miejscowym planem położone są na wysoczyźnie morenowej płaskiej na wysokościach bezwzględnych 140-160 m n.p.m. Spadki terenu na ogół nie przekraczają 2%, a jedynie tylko miejscami dochodzą do 3 – 4 % i częściowo na terasie erozyjno-akumulacyjnej Ołoboku.

Dolina Ołoboku o kształcie skrzynkowym, wyraźnie zaznacza się w terenie; do doliny Ołoboku nawiązują liczne małe dolinki nieckowate, nieznacznie wcięte w powierzchnię wysoczyzny, o mało wyraźnych granicach morfologicznych, wykorzystywanych przez dopływy Ołoboku.

Terasa erozyjno – akumulacyjna plejstoceńska towarzyszy dolinie Ołoboku, wyniesiona 2 – 5 m nad dno doliny, zaznacza się na obszarach Moszczanka, Rąbczyn i Przybysławice, o wysokości bezwzględnej około 140 m n.p.m.

W południowej części terenu objętego planem w Grudzielcu zaznacza się dolina rzeki Niedźwiady w jej początkowym biegu o przebiegu równoleżnikowym.

Teren w Jaskółkach i Przybysławicach od zachodu płaski, potem lekko pochylony jest ku południowemu wschodowi ku dolinie Ołoboku. Teren w Rąbczynie, pochylony jest lekko ku zachodowi ku dolinie Ołoboku. Teren w Moszczance i Skrzebowej jest nieco wyniesiony i opada lekko ku zachodowi do doliny Ołoboku i również ku południowemu wschodowi ku dolinie Niedźwiady. Teren w Grudzielcu pochylony jest lekko ku wschodowi ku dolinie Niedźwiady i Trzemnej (Ciemnej). Wysoczyzna na terenach planu porozcinana jest przez początkowe odcinki cieków, występują rowy oraz znajdują się niewielkie stawy.

Na terenie Rąbczyn, częściowo Moszczanka, Skrzebowa w północnej części terenu w Moszczance znajdują się tereny poeksploatacyjne w znacznej części zrekultywowane.

Rzeźba terenu na obszarze opracowania nie stwarza utrudnień w zagospodarowaniu przestrzennym. Teren nie jest narażony na osuwanie się mas ziemnych.

**Budowa geologiczna**

Obszar opracowania leży w obrębie monokliny przedsudeckiej, na której spoczywa pokrywa skał osadowych. Teren ten jest mało zróżnicowany pod względem występujących różnego rodzaju form geomorfologicznych.

Czwartorzęd, który zalega na utworach trzeciorzędowych, reprezentowany jest przez utwory akumulacji lodowcowej, wodnolodowcowej, zwietrzelinowej oraz rzecznej. Wśród osadów dominuje glina zwałowa, która zajmuje znaczną część terenu. Pozostałe osady stanowią piaski pyłowate i zwietrzelinowe, a obszary wzdłuż rzek pokryte są piaskami, żwirami oraz mułkami.

Tereny objęte planem położone na wysoczyźnie morenowej płaskiej, zbudowane są głównie z utworów gliniastych. Gliny morenowe w stropie występują jako gliny pylaste, na głębokości 1 – 1,5 m przechodzące w gliny zwięzłe zlodowacenia Warty. Stan gruntów półzwarte lub twardoplastyczne. Wody gruntowe w postaci sączeń stałych lub okresowych najczęściej na głębokości 1,5 – 2,5 m. W okresach suchych zanikają.

Mniejsze fragmenty terenów objętych planem budują piaski wodno-lodowcowe plejstoceńskie na glinach. Są to piaski drobne, średnie, lokalnie pospółki, średniozagęszczone zlodowacenia Warty. Na głębokości 1,5 – 2 m występuje strop twardoplastycznych i półzwartych glin[[1]](#footnote-1).

Na terenach objętych planem nie występują surowce mineralne wg portalu MIDAS PIG.

Na obszarze wsi Moszczanka, na terenie objętym planem, znajdowały się znaczne zasoby iłów, eksploatowanych dla potrzeb tutejszej cegielni. Zasoby zostały wyeksploatowane, a cegielnia zlikwidowana. Złoże zostało wybilansowane. Również na lokalne potrzeby mieszkańców wydobywano piasek. Świadczą o tym niewielkie doły poeksploatacyjne.

Przedmiotowe tereny planu objęte są następującymi koncesjami, tj.

* koncesją nr 16/2001/Ł z dnia 25.07.2017 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w obszarze „Jarocin-Grabina” – ważną do dnia 25.07.2047 r. , udzieloną na rzecz PGNiG SA w Warszawie przez Ministra Środowiska,
* koncesją nr 48/96/Ł z dnia 23.09.2016 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w obszarze „Ostrów Wielkopolski” – ważną do dnia 23.09.2046 r. udzielona przez Ministra Środowiska na rzecz PGNiG S.A. w Warszawie.

Warunki podłoża budowlanego na przedmiotowych terenach są na ogół korzystne.

#### Warunki wodne

#### Wody powierzchniowe

Gmina Raszków odwadniana jest przez Lutynię płynącą na północ do Warty, Ołobok uchodzący do Prosny, a zachodnia część gminy przez rzekę Kuroch, która uchodzi do Baryczy.

Obszar opracowania położony jest w zlewni rzeki Prosny. Jej lewym dopływem jest Ołobok, największa rzeka gminy. Ołobok ma swoje źródło w rejonie wsi Korytnica. Początkowo płynie południkowo, by w rejonie wsi Radłów zmienić kierunek na równoleżnikowy. Rzeka płynie wyraźnie wykształconą doliną. Jej reżim zasilania – deszczowo – śnieżny. Przepływy badane w Przybysławicach i Radłowie wykazują niewielkie wartości – odpowiednio 0,08 i 0,2 m3/sek. Wezbrania Ołoboku występują przeważnie na przełomie zimy i wiosny i związane są z topnieniem śniegu. Dochodzi wówczas do podtopień i powodzi. Również w okresach długotrwałych lub gwałtownych opadów deszczu wody Ołoboku występują z koryta zalewając tereny dolinne (łąki i pastwiska).

Przez teren objęty planem w Jaskółkach i Przybysławicach przepływają dwa cieki uchodzące do Ołoboku, przez teren w Moszczance i Skrzebowej w części zachodniej dopływ Ołoboku, w części wschodniej Dopływ z Biniewa kierujący się ku wschodowi do Niedźwiady Z terenu w Grudzielcu wypływa rzeka Niedźwiada, lewobrzeżny dopływ Ołoboku. Rzeka przepływa prawie równoleżnikowo przez obszar objęty planem we wsi Grudzielec.

Zbiorniki wód powierzchniowych reprezentują na terenie opracowania i w jego sąsiedztwie: zbiornik rekreacyjno – sportowy w Pogrzybowie, oczka polodowcowe na terenach rolnych oraz glinianki w Moszczance jako pozostałość po wydobywanych surowcach ceramicznych.

Tereny projektowanego planu są zdrenowane i wyposażone w urządzenia melioracji szczegółowych (rowy). Brak tutaj urządzeń melioracji wodnych podstawowych.

Tereny opracowania w Moszczance, Skrzebowej, Rąbczynie i Jaskółkach, Przybysławicach i Grudzielcu znajduje się w obszarze Jednolitych Części Wód Powierzchniowych Ołobok do Niedźwiady (PLRW600017184429; wg aPGW RW60001018441). Skrawek terenu opracowania w Grudzielcu znajduje się w obszarze Jednolitych Części Wód Powierzchniowych Trzemna (Ciemna) (PLRW600016184929; wg aPGW600010184921).

**Wody podziemne**

**Hydrogeologia**

Obszar opracowania położony jest w hydrogeologicznym zachodnim makroregionie Niżu Polskiego – Regionie Wielkopolskim (XIII), w podregionie Poznańskim (XIII 1).

Główne poziomy wodonośne występują w czwartorzędowych piaskach i żwirach, na głębokości od kilku do 60 m.

Znaczna część gminy Raszków leży na obszarze występowania wód podziemnych w piętrze czwartorzędowym. Rejon Raszkowa zlokalizowany jest w obrębie naturalnego zbiornika wód podziemnych o udokumentowanych zasobach, w dolinie kopalnej. Przebiega on z północy (rejon wsi Ligota) na południe, gdzie w rejonie miasta Ostrowa Wielkopolskiego łączy się z podobnymi jednostkami strukturalnymi (GZWP nr 310 „Dolina kopalna rzeki Ołobok). Zachodnią i wschodnią granicę tego zbiornika stanowią granice rynny erozyjnej Ołoboku.

Warunki hydrogeologiczne poszczególnych obszarów wchodzących w zakres planu są bardzo zróżnicowane, co wynika z Mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000.

Obszar Grudzielec – południowa część wsi wykazuje brak użytkowego poziomu wodonośnego; pozostała część położona jest w jednostce hydrogeologicznej 11ba Q II; jej cechy charakterystyczne to: słaba izolacja od powierzchni ziemi lub jej brak, zasoby dyspozycyjne 100 – 200 m3/24h\*km2; na wodach tych bazuje istniejące ujęcie wody dla wodociągu wiejskiego w Grudzielcu; woda średniej jakości – wymaga uzdatnienia z powodu nadmiaru NH4.

Obszar Moszczanka – położony w jednostce hydrogeologicznej 3c Tr/J1 I, charakteryzuje się poziomem wodonośnym trzeciorzędowym jury dolnej, związanym z piaskami trzeciorzędu. Zasoby odnawialne (moduł) – 14 m3/24h\*km2, zasoby dyspozycyjne (moduł) – 11 m3/24h\*km2; dobra izolacja od powierzchni ziemi.

Obszar Moszczanka – Rąbczyn – zdecydowana powierzchnia obszaru położona w jednostce 8b Q/Tr I; główny poziom wodonośny związany z piaskami czwartorzędowymi; słaby stopień izolacji od powierzchni ziemi; moduł zasobów odnawialnych – 113 m3/24h\*km2, a zasobów dyspozycyjnych – 90 m3/24h\*km2.

Obszar Przybysławice – bardzo duża powierzchniowo jednostka hydrogeologiczna 5b Q/Tr II; główną strukturą wodonośną jest dolina kopalna; miąższość osadów czwartorzędowych wynosi ponad 100 m; występuje tu do sześciu warstw wodonośnych przykrytych glinami zwałowymi; wodonośność – 30 – 70 m3/h; zasoby dyspozycyjne o średnim module 120 m3/24h\*km2; słaba izolacja od powierzchni terenu.

Obszary opracowania objęte planem nie znajdują się na terenie Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

Obszar opracowania planu (oraz cała gmina Raszków) położony jest poza obszarem prognostycznym zalegania wód mineralnych termalnych. Obszar takich wód z jury dolnej – wg planu województwa- występuje na północny wschód od gminy Raszków.

**Ujęcia wody**

Wody lokalnego zbiornika wód podziemnych są eksploatowane dla potrzeb ujęcia komunalnego w Raszkowie, zaopatrującego w wodę miasto oraz wsie: Skrzebowa, Moszczanka, Szczurawice, Pogrzybów, Przybysławice, Józefów, Głogowa, Jaskółki. Ujęcie składa się z 5 studni o głębokościach 20 – 35 m i dobowej wydajności 3600 m3.

Ujęcie wody w Grudzielcu – ujmuje wodę z głębokości 35 m. Dobowa wydajność wynosi 500 m3. Znajduje się tu ujęcie wody oraz stacja uzdatniania. Wodociąg zaopatruje mieszkańców wsi Grudzielec i Nowy Grudzielec.

Na wszystkich terenach planu nie ma ujęć wody ani tereny te nie znajdują się w strefach ochronnych ujęć wody.

**Wody gruntowe**

Poziom wód gruntowych ulega wahaniom. Na jego poziom wpływa ilość opadów atmosferycznych, wielkość parowania, a także ingerencja człowieka. Głębokość występowania pierwszego poziomu wody gruntowej jest uzależniona głównie od budowy geologicznej. Na terenach zbudowanych z gliny woda gruntowa występuje w postaci sączeń stałych lub okresowych najczęściej na głębokości 1,5 m – 2,5 m. W okresach suchych wody zanikają.

Na terenach zbudowanych od powierzchni z piasków na glinach woda gruntowa utrzymuje się na stropie nieprzepuszczalnych glin na głębokości zależnej od głębokości występowania glin.

**Warunki klimatyczne**

Według regionalizacji klimatycznej A. Wosia (A. Woś, 1994 – Klimat Niziny Wielkopolskiej) gmina Raszków zaliczona została do regionu Klimatycznego XVI – Południowowielkopolskiego. Najbliższa stacja meteorologiczna znajduje się w Kaliszu. Wzajemnie przenikają się wpływy morskie i kontynentalne. Zdecydowanie dominują masy polarno – morskie.

Powietrze arktyczne napływa najczęściej zimą, natomiast zwrotnikowe latem. Charakteryzuje się korzystnymi warunkami klimatycznymi. Zimy są łagodne, wiosny stosunkowo ciepłe.

Przeważające kierunki wiatrów nawiązują do kierunku napływu mas powietrza. Stąd najczęściej obserwowane wiatry pochodzą z sektora zachodniego i południowo – zachodniego. Wysoki udział stanowią również wiatry z sektora południowego i wschodniego.

Niewielkie różnice we frekwencji głównych kierunków wiatru zarysowują się pomiędzy poszczególnymi porami roku. W zimie wiatry z W i SW pojawiają się na całym obszarze z częstością około lub ponad 20%, w porze letniej frekwencja wiatrów zachodnich wynosi 25% (dane dla stacji Kalisz). Średnia prędkość wiatru z wielolecia wynosi około 3,9 m/s. Największe prędkości notowane są zimą i wiosną, najmniejsze latem.

Stosunki termiczne na obszarze gminy ocenić można w oparciu o wartości średnich miesięcznych i rocznych temperatur powietrza.

Tabela 1. Średnie temperatury powietrza w latach 1971 - 2000 w oC

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Stacja | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | rok |
| Kalisz | -1,5 | -0,5 | 3,1 | 7,8 | 13,5 | 16,4 | 18,1 | 17,8 | 13,1 | 8,4 | 3,1 | 0,1 | 8,3 |

*Źródło: Atlas klimatu województwa wielkopolskiego*

Średnia temperatura z wielolecia wynosi 8,3oC, średnia najzimniejszego miesiąca stycznia wynosiła -1,5oC a najcieplejszego miesiąca lipca 18,1oC.

Średnie sumy opadów z wielolecia 1971 – 2000 kształtują się na poziomie 508 mm.

W poszczególnych porach roku średnie wartości opadów różnicują się dochodząc zimą do 85 mm (XII – II) do 198 mm latem (VI – VIII) a w okresie wegetacyjnym do 359 mm (IV – X).

Tabela 2. Średnia wartość opadów atmosferycznych w latach 1971 - 2000 w mm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Stacja | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | rok |
| Kalisz | 26 | 22 | 29 | 33 | 46 | 61 | 75 | 62 | 8 | 34 | 35 | 37 | 508 |

*Źródło: Atlas klimatu województwa wielkopolskiego*

Tabela 3. Wartości średnie opadów atmosferycznych za lata 1971 – 2000 w mm dla pór roku

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stacja** | **zima**  **XII - II** | **wiosna**  **III - V** | **lato**  **VI - VIII** | **jesień**  **IX - XI** | **okres**  **wegetacyjny**  **IV - X** | **rok** |
| Kalisz | 85 | 108 | 198 | 117 | 359 | 508 |

*Źródło: Atlas klimatu województwa wielkopolskiego*

Średnia roczna liczba dni z pokrywą śnieżną wynosiła powyżej 40 dni, a średnia grubość pokrywy śnieżnej 6 cm. Mgły, które wywierają znaczny wpływ na kształtowanie warunków klimatyczno – zdrowotnych występują raczej rzadko – średnio 44 dni w roku (1977 – 1999) nasilając się w okresie późnojesiennym.

Średnia roczna wilgotność względna powietrza kształtuje się na poziomie 80 %. Okres wegetacyjny trwa powyżej 228 dni w roku.

Analizowane tereny posiadają na ogół korzystne warunki klimatyczne. Charakteryzują się dobrymi warunkami solarnymi, dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi, dobrym przewietrzaniem.

W dolinach, szczególnie rzeki Ołobok, zalegają chłodne wilgotne masy powietrza, częściej występują przygruntowe przymrozki. Płytkie zaleganie wód gruntowych powoduje częstsze mgły i zamglenia. Zwykle korzystny wpływ większych kompleksów leśnych na topoklimat nie występuje na obszarze opracowania ze względu na prawie całkowity brak lasów.

### Warunki glebowe

Występujące typy i rodzaje gleb związane są z budową geologiczną i geomorfologiczną.

Na terenach planu występują gleby różnych klas bonitacyjnych. Różnią się one między sobą pod względem żyzności i przydatności rolniczej.

Grupę gleb najlepszych stanowią gleby brunatne, brunatne wyługowane i czarne ziemie wytworzone z glin lekkich i pyłów, lokalnie piasków gliniastych. Gleby te charakteryzują się poziomem próchnicznym w granicach 30-50 cm, prawidłowymi stosunkami powietrzno-wodnymi, są również łatwe w uprawie. Gleby te zaliczane są w przewadze do IIIa i IIIb klasy użytków ornych i tworzą kompleks przydatności rolniczej głównie pszenny dobry. Gleby te są przydatne do wszystkich upraw polowych jak również warzywnictwa, częściowo nadają się pod sady. Powinny być wykorzystane przede wszystkim dla intensyfikacji produkcji rolnej i warzywnictwa.

Do grupy mniej przydatnej zaliczono gleby brunatne, brunatne wyługowane i czarne ziemie wytworzone z piasków gliniastych naglinowych. Gleby te w przewadze należą do klasy IVa, są łatwe w uprawie, żyzne o prawidłowych stosunkach powietrzno-wodnych,. Zaliczane są do kompleksu przydatności rolniczej żytniego bardzo dobrego. Są odpowiednie do wszelkich upraw polowych z pewnymi ograniczeniami dla warzywnictwa i sadownictwa.

Do kolejnej grupy można zaliczyć gleby brunatne wyługowane i bielicowe wytworzone z piasków gliniastych lekkich i słabo gliniastych, średnio głęboko i głęboko podścielone glinami i pyłami. Są to gleby mało żyzne o małej pojemności wodnej i słabej podsiąkliwości. Są to słabe i średnie gleby żytnie klasy IVb i V. Gleby te nadają się pod uprawę żyta, owsa, kukurydzy, ziemniaków, roślin przemysłowych, motylkowych i pastewnych. Przydatność dla warzywnictwa i sadownictwa bardzo ograniczona.

Najsłabsze gleby, najmniej przydatne dla rolnictwa to gleby brunatne wyługowane V i VI klasy użytków ornych, wytworzone z piasków gliniastych płytko podścielonych piaskami luźnymi. Są to gleby mało urodzajne, zbyt suche, przewiewne tworzące kompleks przydatności rolniczej żytni słaby i żytnio-łubinowy. Gleby zawodne, mało urodzajne, na których można uprawiać żyto, ziemniaki, owies, łubin, wykę i saradelę. Znaczna część terenów z tymi glebami może być przeznaczona pod elektrownie słoneczne wraz ze strefami ochronnymi.

W dolinach rzek i cieków występują czarne ziemie, lokalnie mursze i mady wytworzone z piasków. Gleby te charakteryzują się niekorzystnymi stosunkami wodnymi. Są nadmiernie uwodnione. Występują tutaj trwałe użytki zielone średnie lokalnie słabe.

### Szata roślinna i świat zwierząt

***Szata roślinna***

Obszar gminy Raszków, wg podziału J.M. Matuszkiewicza na regiony geobotaniczne leży w Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim, Krainie Południowowielkopolsko-łużyckiej, Podkrainie Wschodniej, Okręgu Wysoczyzny Kaliskiej.

Wg podziału T. Tramplera na regiony przyrodniczo-leśne gmina Raszków znajduje się w Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej dzielnicy Krotoszyńskiej.

Obszar gminy jest stosunkowo słabo zróżnicowany pod względem potencjalnej roślinności naturalnej. Powierzchnie gminy tworzą siedliska środkowoeuropejskich grądów dębowo-grabowych. Północno-zachodnia część gminy znajduje się na siedliskach wilgotnych borów mieszanych dębowo-sosnowych. Panującym gatunkiem jest sosna, dąb i buk.

Wielowiekowa działalność człowieka doprowadziła do przekształcenia naturalnych zbiorowisk roślinnych, w tym również lasów. Gmina należy do terenów silnie wylesionych. Dominuje przestrzeń rolnicza, która obejmuje 89% całkowitej powierzchni gminy. Powierzchnia gruntów leśnych wynosi 879,09 ha. Lesistość gminy jest niska i wynosi 6,5% i jest niższa od lesistości powiatu ostrowskiego, która wynosi 28,2% i średniej dla województwa wielkopolskiego wynoszącej 25,8%[[2]](#footnote-2).

Na obszarach opracowania objętych planem miejscowym nie występują kompleksy leśne, za wyjątkiem kilku minimalnych powierzchni. Natomiast na obszarach bezpośrednio sąsiadujących znajdują się większe kompleksy leśne przy wsiach: Grudzielec, Moszczanka i Przybysławice (wszystkie na terenie gminy Ostrów Wielkopolski). Mała powierzchnia lasów w gminie (tylko 6,5 % ogólnej powierzchni) i ich brak na terenie objętym planem wynika z dobrej jakości gleb i rozwoju rolnictwa. Brak również zieleni wysokiej urządzonej, reprezentowanej przez parki wiejskie i zieleń cmentarną. Najbliższe tego typu zbiorowiska znajdują się w: Grudzielcu (park o powierzchni 6,29 ha), Przybysławicach (park o powierzchni 4,68 ha) oraz cmentarze czynne (Skrzebowa i Przybysławice) i nieczynne (Szczurawice i Przybysławice).

Na polach uprawnych występują agroekosystemy. Z uprawami zbożowymi związane są zespoły *Papaveretum argemones* – maku piaskowego. Rozwija się najczęściej w uprawach żyta. *Vicietum tetraspermae* towarzyszy zasiewom zbóż ozimych, głównie żyta i pszenicy. Zespół charakteryzuje występowanie głównie wyki czteronasiennej, wyki wąskolistnej, wyki kosmatej oraz miotły zbożowej. Z uprawami okopowymi związane są zespoły *Echinochloo-Setarietum* rozwijające się w różnych warunkach siedliskowych. Tworzą go głównie m.in. chwastnica jednostronna, włośnica sina, włośnica zielona, gwiazdnica pospolita. Przydrożom i zabudowaniom towarzyszy roślinność synantropijna i zbiorowiska ruderalne, wykształcone na siedliskach wtórnych, ukształtowanych czynnikami antropogenicznymi. *Leonuro-Antietum tomentosi* to jest zespół ruderalny rozwijający się na dzikich wysypiskach śmieci i przypłociach, wzdłuż murów budynków i na innych miejscach w pobliżu siedzib ludzkich dodatkowo użyźnianych przez zwierzęta domowe. Zespół łopianów i serdecznika zbudowany jest głównie z łopianu pajęczynowatego, łopianu większego, serdecznika pospolitego. Na siedliskach żyznych, wilgotnych i nitrofilnych, najczęściej w sąsiedztwie zniszczonych zabudowań można spotkać zbiorowisko z *Sambucius nigra.* Budują go przede wszystkim bez czarny ze znacznym udziałem gatunków ruderalnych jak: bylica pospolita, pokrzywa zwyczajna, nawłoć kanadyjska. Z torami kolejowymi związany jest zespół *Tanaceto-Artemisietum.* Typowe składniki to: wrotycz pospolity, bylica pospolita, nawłoć kanadyjska.

Zbiorowisko trwałych użytków zielonych – łąk i pastwisk zajmuje dolinę Ołoboku, mniejsze doliny boczne oraz najbliższe sąsiedztwo rowów melioracyjnych. Ogólna powierzchnia użytków zielonych na obszarze objętym planem miejscowym to około 1 % całego obszaru.

Łąki i pastwiska odgrywają ważną rolę w krajobrazie. Przedstawiają one zbiorowiska z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*. W miejscach bardziej wilgotnych występują łąki ze związku *Molinion i Calthion*, a na siedliskach nieco suchszych ze związku *Arrhenatherion elatioris.* Suche, piaszczyste miejsca porastają murawy kserotermiczne z udziałem kserofilnych, światłożądnych gatunków roślin i mszaków.

Najcenniejszym zbiorowiskiem roślinnym o bardzo ważnej roli przyrodniczej są zadrzewienia i zakrzewienia. Zlokalizowane są wzdłuż większości dróg, przy oczkach wodnych, wzdłuż cieków i miedz. Stanowią ważny element krajobrazowy i ekologiczny. Ich funkcja środowiskowa polega na przeciwdziałaniu przesuszaniu gleb i ich erozji (osłabiają siłę wiatru, zatrzymują wilgoć w glebie) oraz stanowieniu ostoi dla drobnych zwierząt. Niedocenianie ekologicznej roli tych zbiorowisk roślinnych powoduje, że – mimo znacznej odporności naturalnej – ich powierzchnia się zmniejsza, a dalsze trwanie jest często zagrożone działalnością człowieka (np. melioracje obniżające poziom wód, wycinanie związane z intensyfikacją użytkowania rolniczego). Tymczasem istniejące zadrzewienia i zakrzewienia powinny podlegać pracom pielęgnacyjnym, renowacji oraz ewentualnej rozbudowie w postaci nowych nasadzeń. W zadrzewieniach przeważają takie gatunki jak: grusza, topole, wierzby, kasztanowce, jesiony oraz olsze czarne, a także kruszyna pospolita czy kalina koralowa.

***Świat zwierząt.***

Przed opracowaniem poprzedniej zmiany Studium z przeznaczeniem kilku terenów pod elektrownie wiatrowe i przed opracowaniem obowiązującego planu, w okresie od sierpnia 2008 r., do sierpnia 2009 r. przeprowadzono roczny monitoring ornitologiczny w poszczególnych okresach fenologicznych. Badania przeprowadzał zespół pod kierownictwem dr inż. Wojciecha Zyski.

Podsumowanie monitoringu: tereny objęte badaniem nie są miejscem, gdzie ptaki licznie koczują, żerują i odpoczywają. W okresie migracji jesiennych (zaobserwowano 50 gatunków ptaków), dominowały ptaki drobne z wróblowych (drozdowate, szpakowate, trznadlowate, wróble, łaszczaki). Nie stwierdzono ptaków rzadkich. Pojawiały się myszołowy, mewy i krukowate. Teren jest przeciętny do zimowania ptaków. Natomiast w okresie jesiennych przelotów zaobserwowano duże stada siewkowatych i gęsi (zbożowych i białoczelnych) - do kilkuset osobników w stadzie. Żurawie i łabędzie były rzadko obserwowane i przemieszczały się na wysokim pułapie. Okres rozrodu ptaków wykazał, że tereny rolnicze jako lęgowiska są terenem przeciętnym. Stwierdzono gatunki pospolite, dość liczne, a więc zagrożone w niewielkim stopniu.

Na obszarze objętym planem nie zanotowano stanowisk występowania nietoperzy.

Część obszarów, a mianowicie Przybysławice (w całości) oraz Moszczanka (część na gruntach wsi Skrzebowa), położona jest w granicach obszaru ważnego dla ptaków „Dąbrowy Krotoszyńskie”, wyznaczonego na podstawie opracowania „Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego” (Wylegała P., Kuźniak S., Dolata P., Poznań, 2008).

Inne gromady zwierząt reprezentują gatunki typowe dla terenów upraw polowych, zadrzewień i zakrzewień, obszarów dolinnych Niżu Polskiego. Na polach można spotkać sarny i zające, kuropatwy i bażanty. Występują też kuny, łasice, lisy, norniki. W związku, w niektórych przypadkach, z sąsiedztwem lasów można zapewne spotkać także dzika. Na terenach podmokłych w pobliżu wody można spotkać żaby, ropuchy. Zagadnienie wymaga jednak specjalistycznych badań faunistycznych, co nie jest przedmiotem planu.

**Ochrona przyrody i krajobrazu**

***1. Obszar opracowania***

Obszary opracowania zlokalizowane są poza formami ochrony przyrody wyznaczonymi na podstawie ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478).

Na terenach objętych planem miejscowym nie występują żadne obszary i obiekty przyrodnicze objęte ochroną prawną na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

***2. otoczenie obszaru opracowania***

Zachodnia część gminy Raszków wchodzi w obręb:

* Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy” (obszar ten styka się na niewielkim odcinku z terenem objętym planem w Przybysławicach od strony zachodniej),
* Natura 2000 – Obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) „Dąbrowy Krotoszyńskie” PLB 300007 (obszar ten styka się na niewielkim odcinku z terenem objętym planem w Przybysławicach od strony zachodniej),
* Natura 2000 – Specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej” PLH300002 (obszar ten styka się na niewielkim odcinku z terenem objętym planem w Przybysławicach od strony zachodniej).

Na obszarze opracowania nie stwierdzono występowania pomników przyrody. Najbliższy to sosna czarna w centrum wsi Przybysławice.

Problem występowania chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów został omówiony we wcześniejszych rozdziałach opracowania.

### Walory krajobrazowe i kulturowe

Krajobraz analizowanego terenu należy do monotonnych. Jest to krajobraz rolniczy z sąsiadującą zabudową występującą wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

Na obszarach objętych planem nie ma żadnych obiektów wpisanych do rejestru zabytków ani też o wartościach zabytkowych.

Gmina Raszków nie ma opracowanego Programu opieki nad zabytkami. W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Raszków wyznaczono orientacyjną strefę obserwacji archeologicznej „OW”. Są to tereny o wczesnej metryce historycznej oraz rozpoznanej zawartości stanowisk archeologicznych. Strefa ta przebiega wzdłuż dwóch cieków wodnych w Raszkowie tj. rzeki Ołobok i Lutynia oraz drogi powiatowej Ostrów Wlkp. – Koryta z kierunku południowo-wschodniego, w kierunku północnym i przy granicy z gminą Dobrzyca zawraca, kierując się w kierunku południowo-wschodnim. Przebiega przez Radłów, Jaskółki, Przybysławice, Pogrzybów, miasto Raszków, Drogosław, Głogowa, Korytnica, Ligota, Bugaj, Koryta, Bieganin, Skrzebowa, Moszczanka oraz Rąbczyn.

Strefa ta „wchodzi” częściowo na teren planu w Jaskółkach, Przybysławicach, Rąbczynie, Moszczance. Teren w Grudzielcu nie znajduje się w tej strefie.

Na terenie objętym planem występują następujące stanowiska archeologiczne:

Grudzielec zał. 1 ark. 1 – stanowisko nr 22

Moszczanka zał. 1 ark. 2 – stanowisko nr 99, 101, 102

Rąbczyn, Moszczanka zał. 1 ark. 3 – stanowisko nr 26, 32, 33, 34, 35, 36, 97, 98

Jaskółki, Przybysławice zał. 1 ark. 4 – stanowisko nr 38, 39.

Aktualnie na obszarze województwa wielkopolskiego obowiązuje Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego przyjęty przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą Nr LI/1000/23 z dnia 27 marca 2023 r., w którym nie wyznaczono krajobrazów priorytetowych na terenach objętych planem.

**3. Powiązania przyrodnicze terenu planu zagospodarowania przestrzennego z szerszym otoczeniem**

Obszar opracowania osadzony jest w pewnej przestrzeni, z którą znajduje się w bardziej lub mniej ścisłych relacjach. Dla terenu opracowania przestrzeń tę stanowią granice gminy Raszków, która położona jest w południowej części województwa wielkopolskiego.

**Wg regionalizacji fizyczno – geograficznej J. Kondrackiego analizowany teren znajduje się w obrębie makroregionu Nizina Południowo – Wielkopolska 318.1-2, w mezoregionie Wysoczyzny Kaliskiej 318.12.** W dalszym podziale na jednostki fizyczno – geograficzne obszar położony jest w mikroregionie Równina Raszkowska.

Powiązania przyrodnicze analizowanego terenu odnoszą się głównie do liniowych i powierzchniowych struktur przyrodniczych i charakteryzują się:

* *położeniem na Wysoczyźnie Kaliskiej,*
* *usytuowaniem w zlewni rzeki Ołobok i Trzemnej (Ciemnej),*
* *położeniem terenu planu poza korytarzami ekologicznymi ECONET – PL,*
* *usytuowanie poza Obszarami Chronionego Krajobrazu,*
* *położeniem poza obszarami NATURA 2000,*
* *położeniem poza obszarami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych GZWP,*
* *analizowane obszary znajdują się w strefie wpływu wiatrów z sektora zachodniego, należą zatem do terenów dobrze przewietrzanych.*

**4. Ocena istniejącego stanu środowiska, w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

Oddziaływanie człowieka na środowisko prowadzi do jego antropizacji w wyniku modyfikacji lub przekształcenia jego elementów.

#### 4.1. Degradacja powierzchni ziemi i gleby

Przekształcenia litosfery i zniszczenie warstwy gleby związane są z infrastrukturą komunikacyjną, zainwestowaniem na terenach zurbanizowanych oraz z przystosowaniem pozostałej części terenu do zainwestowania.

Przekształcenia litosfery związane są także z uprawą rolniczą. Gleby uległy niewielkiej degradacji w związku z uprawą rolną. Najpoważniejsze zagrożenia dla gleb polegają na zmianach chemicznych na skutek nawożenia i stosowania środków ochrony roślin lub wprowadzania bezpośrednio do gleby zanieczyszczeń oraz ich przekształceniach mechanicznych. Mogą wykazywać także ślady zanieczyszczenia w związku z położeniem przy drogach.

**4.2. Jakość wód powierzchniowych i podziemnych**

**Wody powierzchniowe**

Tereny opracowania w Moszczance, Skrzebowej, Rąbczynie i Jaskółkach Przybysławicach znajduje się w obszarze Jednolitych Części Wód Powierzchniowych Ołobok do Niedźwiady (PLRW600017184429; wg aktualizacji PGW nr RW60001018441) – status silnie zmieniona część wód SZCW. Niewielki skrawek opracowania w Grudzielcu znajduje się w obszarze Jednolitych Części Wód Powierzchniowych Trzemna (Ciemna) (PLRW600016184929; wg aktualizacji PGW nr RW600010184921) - status naturalna część wód NAT.

Wg oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2016-2021 (GIOŚ) JCW Ołobok do Niedźwiady określona została następująco:

* klasa elementów biologicznych – 5 (2019 r.)
* klasa elementów hydromorfologicznych – 3 (2019 r.)
* klasa elementów fizykochemicznych >2 (2019 r.)
* klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne – 2 (2019 r.)
* klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego – klasa 5, zły potencjał ekologiczny (2019 r.)
* klasyfikacja stanu chemicznego – stan poniżej dobrego (2021 r.)
* ocena stanu JCW – zły stan wód (2021 r.).

Wg Klasyfikacji wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód rzek i zbiorników zaporowych za rok 2022 (tabela) JCWP Ołobok do Niedźwiady określona została następująco:

* klasa elementów biologicznych – 4 (2022 r.)
* klasa elementów hydromorfologicznych – b.d.
* klasa elementów fizykochemicznych - > 2 (2022 r.)
* klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne – b.d
* klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego – b.d.
* klasyfikacja stanu chemicznego – b.d.
* ocena stanu JCWP – zły stan wód (2021 r.) b.d.

Wg oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2016-2021 (GIOŚ) na podstawie monitoringu – tabela) JCW Trzemna (Ciemna) określona została następująco:

* klasa elementów biologicznych – 3 (2019 r.)
* klasa elementów hydromorfologicznych – 2 (2019 r.)
* klasa elementów fizykochemicznych - > 2 (2019 r.)
* klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne – 2 (2019 r.)
* klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego – klasa 3 umiarkowany stan ekologiczny (2019)
* klasyfikacja stanu chemicznego – SPD (2021 r.)
* ocena stanu JCWP – zły stan wód (2021 r.)

Wg Klasyfikacji wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód rzek i zbiorników zaporowych za rok 2022 (tabela) JCWP Trzemna (Ciemna) określona została następująco:

* klasa elementów biologicznych – 3 (2022 r.)
* klasa elementów hydromorfologicznych – (2022 r.)
* klasa elementów fizykochemicznych - > 2 (2022 r.)
* klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne – b.d
* klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego – b.d.
* klasyfikacja stanu chemicznego – b.d.
* ocena stanu JCWP – zły stan wód (2021 r.) b.d.

W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16.11.2022 r. w sprawie Planu gospodarki wodami na obszarze dorzecza Odry - Dz. U. z 2023 r. poz. 335) ustalono cele środowiskowe dla JCWP. Przy ustalaniu celów środowiskowych dla JCWP brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągniecie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Poniżej podaje się ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych zamieszczoną w powyższym dokumencie:

Tab. nr 4. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kod JCWP | Nazwa | Czy jest monitorowana | Aktualny stan | Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych |
| PLRW600017184429  RW60001018441 (wg aPGW) | Ołobok do Niedźwiady | monitorowana | zły | zagrożona |
| PLRW600016184929  RW600010184921 (wg aPGW) | Trzemna (Ciemna) | monitorowana | zły | zagrożona |

Zatem, dla JCWP rzecznych Ołobok do Niedźwiady celem środowiskowym będzie umiarkowany potencjał ekologiczny, stan chemiczny dla złagodzonych wskaźników [nikiel(w)] poniżej dobrego, dla pozostałych wskaźników stan dobry, a dla JCWP Trzemna (Ciemna) celem środowiskowym będzie umiarkowany stan ekologiczny, stan chemiczny dla złagodzonych wskaźników benzo(a) piren(w), benzo(b)fluoranten(w) benzo(g,h,i)perylen(w) stan poniżej dobrego, dla pozostałych wskaźników dobry stan chemiczny.

Wg Rozporządzenia Dyrektora RZGW w Poznaniu z dnia 28.02.2017 w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 1638) wymieniona JCWP rzecznych Ołobok do Niedźwiady została zaliczona do wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

### Wody podziemne

Ramowa Dyrektywa Wodna (2000/60/WE) wprowadza pojęcie jednolitych części wód JCWPd, przez które rozumie się określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. Jednolite części wód podziemnych stanowią obecnie przedmiot badań monitoringowych. Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, określenie trendów zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych.

~~Ww. Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, JCWPd nr 81 oceniono w sposób następujący (wg Rozporządzenia MGMiŻŚ z dn. 11.10.2019 w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu JCWPd – Dz. U. z 2019 r. poz. 2148):~~

~~- stan chemiczny – dobry~~

~~- stan ilościowy – dobry~~

~~- stan JCWPd – dobry~~

W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry- Dz. U. z 2023 r. poz. 335) JCWPd nr 81 oceniono w sposób następujący:

• stan chemiczny – dobry,

• stan ilościowy – dobry ,

• cel środowiskowy JCWPd na lata 2022-2027- dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy.

JCWPd nr 81 oceniono w tym dokumencie jako niezagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego.

Zatem, dla JCWP nr 81 celem środowiskowym będzie dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy.

Wg Wyników badań wskaźników fizykochemicznych organicznych i nieorganicznych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring diagnostyczny w 2022 r. w miejscowości Krępa (gm. Ostrów Wlkp.) określono IV klasę jakości wód podziemnych (JCWPd 81). Jest to najbliżej położony punkt w stosunku do terenu planu.

W 2023 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut badawczy przeprowadził monitoring operacyjny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych w punktach kontrolnych, jednak nie pobrano materiału z punktów znajdujących się na obszarze JCWPd 81.

Wg oceny jakości wód podziemnych pod kątem zawartości azotanów na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego w 2018 r. (wg GIOŚ) wykazała przekroczenie stężenia azotanów >50 mgNO3/l (III klasa jakości wód) na terenie OSN w punkcie w Kucharkach na terenie sąsiedniej gminy Gołuchów (JCWP nr 81). Jest to najbliżej położony punkt w stosunku do terenu planu.

Na terenach objętych planem nie ma ujęć wody i nie leżą one w strefach ochronnych ujęć wody. Najbliżej terenu planu ujęcie wody znajduje się w Grudzielcu.

#### 4.3. Zagrożenie powodziowe

Powódź jest zjawiskiem przyrodniczym o charakterze ekstremalnym, często gwałtownym, występującym nieregularnie. Według Prawa wodnego powódź określona jest następująco: *„rozumie się przez to czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych”.*

Tereny objęte planem miejscowym znajdują się :

* poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. a) Prawa wodnego, tj. obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (p=1%),
* poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. b) Prawa wodnego, tj. obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (p=10%),
* poza obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (p=0,2%) oraz na obszarze narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

#### 4.4. Osuwanie się mas ziemnych

Zagrożenie ruchami masowymi uzależnione jest od:

* morfologii terenu (m.in. spadki i wysokości względne),
* przypowierzchniowej budowy geologicznej,
* pokrycia terenu roślinnością,
* zabezpieczenia technicznego stoków.

W przypadku terenów o naturalnych predyspozycjach do powstawania ruchów masowych ingerencja człowieka może doprowadzić do zachwiania stabilności stanu i wyzwolenia procesów morfodynamicznych.

Słabe ruchy masowe (tzw. soliflukcja czyli proces spełzywania pokrywy zwietrzelinowej nasiąkniętej wodą) mogą pojawić się już przy kącie nachylenia 2 – 7o, przy 7 – 15o może pojawić się silne spełzywanie i soliflukcja oraz osuwanie. Silne osuwanie gruntu możliwe jest przy kącie nachylenia terenu 15 – 35o.Powyżej 35o występuje zjawisko odpadania i obrywania się mas ziemnych, skalnych i zwietrzeliny (wg Krygowskiego 1978 r.)

**Na obszarach objętych planem nie występuje zagrożenie procesami osuwania się mas ziemnych.**

#### 4.5. Zanieczyszczenie powietrza

Od roku 2002, na podstawie wyników pomiarów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, wykonywane są coroczne oceny jakości powietrza atmosferycznego. Celem ocen jest uzyskanie informacji o działaniach, jakie należy podjąć na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości na dotychczasowym, dobrym poziomie.

Oceny dokonuje się oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

W roku 2024 na terenie województwa wielkopolskiego przeprowadzono kolejną roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego dotyczącą roku 2023. Raport wojewódzki za rok 2023.

Ocena jakości powietrza została wykonana z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia oraz kryterium ochrony roślin dla układu stref i zmienionych poziomów substancji.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska strefę stanowi:

* aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
* miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
* pozostały obszar województwa.

Wyróżnia się następujące klasy:

* klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych,
* klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe,
* klasa D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
* klasa D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

Ocena stref w oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin - w efekcie oceny przeprowadzonej dla 2023 roku w zakresie dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. W dodatkowej klasyfikacji w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego dla ozonu strefie przypisano klasę D2 (w tych strefach znajduje się gmina i miasto Raszków).

Pod kątem ochrony zdrowia sklasyfikowano:

* dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu wszystkie strefy zaliczono do klasy A (a więc i gminę i miasto Raszków),
* jedynie w przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10 wszystkie strefy zaliczono do klasy C (a więc i gminę i miasto Raszków).

W klasyfikacji dodatkowej :

* w przypadku ozonu dla poziomu celu długoterminowego wszystkie strefy zaliczono do klasy D2 (a więc i gmina i miasto Raszków),
* w przypadku pyłu PM2,5 dla poziomu dopuszczalnego I Fazy – wszystkie strefy uzyskały klasę A (a więc i gmina i miasto Raszków).

Stężenia pyłu PM10 wykazują wyraźną zmienność sezonową – przekroczenia dotyczą tylko sezonu zimowego (grzewczego).

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza. Wynik taki nie powinien być utożsamiany ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy. Klasa C może oznaczać np. lokalny problem związany z daną substancją.

Sejmik województwa wielkopolskiego w 2019 r. uchwalił program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej[[3]](#footnote-3). Ma on na celu zmniejszenie emisji prekursorów ozonu w samej strefie oraz na terenie miasta Poznania.

Sejmik województwa wielkopolskiego przyjął uchwałą program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej[[4]](#footnote-4). Jest to program naprawczy mający na celu osiągnięcie poziomu docelowego substancji w powietrzu dla benzo(a)pirenu i pyłu PM10 i PM2,5.

Do zanieczyszczenia powietrza przyczynia się emisja niska z ogrzewania budynków. Do zanieczyszczenia powietrza przyczynia się ruch samochodowy, który prowadzi do wzrostu emisji dwutlenku azotu ze źródeł niestacjonarnych i jest również źródłem emisji do powietrza tlenku węgla, węglowodorów i ołowiu.

Tereny objęte planem miejscowym to tereny rolnicze. Po przeprowadzeniu wizji lokalnej i rozpoznaniu zainwestowania terenu można powiedzieć, że stan powietrza na terenach planu jest dobry. Pogorszone powietrze może być w rejonie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów.

#### 4.6. Zagrożenia klimatu akustycznego

Klimat akustyczny jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska przyrodniczego bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka. Kształtują go takie typy źródeł hałasu jak: komunikacyjne, przemysłowe i komunalne oraz elementy wpływające na rozprzestrzenianie się fal akustycznych (odbijające, ekranizujące, rozpraszające, dźwiękochłonne).

Klimat akustyczny determinowany jest przede wszystkim funkcjonowaniem systemu komunikacyjnego, który jest głównym generatorem hałasu. Zależy on od natężenia ruchu na drogach oraz od udziału pojazdów ciężkich w ogólnej liczbie pojazdów.

Na obszarze opracowania nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu z żadnego z wyżej wymienionych źródeł. Nie ma tu również obszarów objętych ochroną akustyczną. Większymi źródłami hałasu są procesy odbywające się na terenie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Moszczance, drogi powiatowe, linia kolejowa relacji Poznań – Kluczbork, do której przylega teren planu w Grudzielcu od strony zachodniej.

Na terenie gminy Raszków nie prowadzono badań natężenia hałasu.

**4.7. Stan gleb**

Występowanie gleb na terenie gminy zostało omówione w roz. III pkt 2.

Obowiązek prowadzenia monitoringu gleby i ziemi w ramach państwowego monitoringu środowiska wynika z przepisów art. 109 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 425).

Wg badań Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej odczyn gleb użytkowanych rolniczo przedstawił się następująco (Zasobność gleb rolniczych w województwie Wielkopolskim. Agrochemiczne badania gleb 2007 – 2011, Poznań 2013 r.):

Tab. nr 5. Zakwaszenie gleb

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Jednostka administracyjna | Zakwaszenie gleb w % | | | | |
| bardzo kwaśne | kwaśne | lekko kwaśne | obojętne | zasadowe |
| Gmina Raszków | 20 | 30 | 38 | 10 | 2 |
| Powiat ostrowski | 21 | 26 | 37 | 11 | 5 |
| Województwo wielkopolskie | 15 | 26 | 33 | 15 | 11 |

Wg tego samego opracowania potrzeby wapnowania przedstawia poniższa tabelka:

Tab. nr 6. Potrzeby wapnowania gleb

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Jednostka administracyjna | Potrzeby wapnowania w % | | | | |
| konieczne | potrzebne | wskazane | ograniczone | zbędne |
| Gmina Raszków | 26 | 13 | 17 | 18 | 26 |
| Powiat ostrowski | 24 | 14 | 16 | 19 | 27 |
| Województwo wielkopolskie | 17 | 14 | 16 | 17 | 36 |

Z powyższych danych wynika, że na terenie gminy Raszków 50% to gleby o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym, 38% to lekko kwaśne. Są to wskaźniki podobne do odczynu gleb w powiecie ostrowskim, ale gorsze od wskaźników dla województwa wielkopolskiego. W związku z tym większe potrzeby wapnowania dotyczą gleb na terenie gminy Raszków (39% konieczne i potrzebne, a 17% wskazane). Są to wskaźniki gorsze od wskaźników dla powiatu ostrowskiego i województwa wielkopolskiego.

Z powyższego wynika, że dominują gleby lekko kwaśne i kwaśne oraz bardzo kwaśne o pH<5,5, które wymagają wapnowania jako podstawowego zabiegu agrotechnicznego. Na zakwaszenie gleb wpływ ma m.in. skład chemiczny opadów atmosferycznych. Emitowane do powietrza zanieczyszczenia podlegają przemianom chemicznym i są wymywane z atmosfery lub docierają do powierzchni, jako opad suchy. Rozpuszczalne formy zanieczyszczeń powodują zakwaszenia opadu (kwaśne deszcze pH < 5,0) i niekorzystnie wpływają na stan środowiska, przede wszystkim gleby. Gleby te na ogół cechuje naturalna i podwyższona zawartość metali ciężkich (cynk). Zakwaszenie gleb zmniejsza wykorzystanie przez rośliny składników pokarmowych i w efekcie znacząco obniża przydatność rolniczą tych gruntów. Gleby te wymagają wapnowania, które zmniejszy mobilność metali ciężkich i ograniczy ich przyswajalność przez rośliny uprawne.

W 1991 roku Rada Komisji Europejskiej wydała Dyrektywę Azotanową   
nr 91/676/EWG w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniami, powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego.

Wg Rozporządzenia Dyrektora RZGW w Poznaniu z dnia 28.02.2017 w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 1638) wszystkie wymienione w prognozie JCWP rzecznych zostały zaliczone do wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

#### 4.8. Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami na terenie gminy jest uregulowana, prowadzona zgodnie z ustawą o odpadach i regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie. W gminie prowadzi się selektywną zbiórkę odpadów, zorganizowany wywóz przez koncesjonowanych przewoźników do miejsc odzysku i unieszkodliwiania poza teren gminy.

Organizacja i nadzór nad systemem gospodarki odpadami komunalnymi należy do Urzędu Gminy i Miasta Raszków. Zbieranie odpadów komunalnych przeprowadzane jest w sposób selektywny.

Segregowane odpady komunalne z nieruchomości zamieszkanych zebrane z terenu gminy trafiają do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów prowadzonej przez Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o. o. – Wielkopolskie Centrum Recyklingu, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin.

Postępowanie z odpadami na terenie istniejących zakładów prowadzone jest zgodnie z ustawą o odpadach i wszystkich przepisach prawnych związanych z gospodarowaniem odpadami. Odbierane odpady z nieruchomości niezamieszkanych są przekazywane do zagospodarowania do Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Ostrowie Wielkopolskim, znajdującego się przy ulicy Staroprzygodzkiej.

W miejscowości Moszczanka funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (na terenie objętym planem). Znajduje się tam również nieczynne zrekultywowane monitorowane składowisko odpadów komunalnych. Ponadto na tym terenie firma usługowa EKO KAR Sp. z o.o. Sp. k. ul. Polna 17, 63-440 Raszków, prowadzi działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych i segregowanych od osób fizycznych oraz firm. Firma posiada zezwolenie na transport odpadów, zbieranie odpadów oraz zezwolenie na przetwarzanie odpadów budowlanych, komunalnych i przemysłowych (następuje rozdrabianie, kruszenie, segregowanie i wywożenie do recyklingu). Nie ma odpadów bio i zmieszanych.

#### 4.9. Promieniowanie elektromagnetyczne

Na terenie planu znajdują się linie napowietrzne i kablowe średniego 15 kV i niskiego napięcia n 0,4 kV oraz stacje transformatorowe

Wg pisma Energa operator wzdłuż linii elektroenergetycznych należy wydzielić pasy technologiczne (pasy ochrony funkcyjnej):

* dla linii napowietrznych SN 15 kV – 14 m (po 7 m po każdej ze stron od osi linii)
* dla linii napowietrznych nn 0,4 kV – 7 m (po 3,5 m po każdej ze stron od osi linii)
* dla linii kablowych SN 15 kV i nn 0,4 kV – 1,4 m (po 0,7 m po każdej ze stron od osi linii).

W pasach technologicznych obowiązuje:

* zakaz lokalizacji wszelkich budynków, budowli takich jak maszty,
* zakaz lokalizacji zieleni wysokiej oraz sytuowania instalacji fotowoltaicznych,

Pasy technologiczne ustalane są przez Polskie Towarzystwo Przesyłu i Rozdziału Energii Elektrycznej na podstawie Norm dotyczących energetyki (wg informacji uzyskanych z ENERGA OPERATOR). Sprawa ta nie jest określona w przepisach prawnych.

Sprawę promieniowania elektromagnetycznego regulują przepisy zawarte w *rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448), w sprawie bezpieczeństwa podczas wykonywania robót budowlanych i w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy *(rozporządzenie Ministra Rodziny i Polityki Społecznej z dnia 4 listopada 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* – Dz. U z 2021 r. poz. 2088).

Linie elektroenergetyczne nie stwarzają na terenie opracowania zagrożenia dla środowiska i dla mieszkańców.

Ponadto źródłem promieniowania elektromagnetycznego są cywilne stacje radiowe   
CB o mocy ok. 10W, urządzenia nadawcze, diagnostyczne i inne będące w posiadaniu policji, straży pożarnej, pogotowia i zakładów przemysłowych.

#### 4.10. Poważne awarie

Pod pojęciem poważnej awarii należy rozumieć zdarzenie, emisję, pożar, eksplozję, które powstają podczas procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu.

Zdarzenia te inicjują niebezpieczne sytuacje, w rezultacie czego dochodzi do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, środowiska albo powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

WIOŚ w Poznaniu, Inspektorat w Kaliszu, prowadzi działalność kontrolną w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom. Kontrole obejmują podmioty zarejestrowane jako zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii, a także podmioty będące potencjalnymi sprawcami poważnych awarii, które obracają substancjami niebezpiecznymi poniżej progów pozwalających na zaliczenie ich do zakładów o zwiększonym ryzyku.

Na terenach objętych planem i w sąsiedztwie nie ma zakładów dużego i zwiększonego ryzyka (ZDR i ZZR) występowania poważnych awarii. Nie ma takiego zakładu na terenie gminy Raszków.

**5. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji projektu planu zagospodarowania przestrzennego**

W przypadku braku realizacji ustaleń planu obowiązywałyby ustalenia dotychczasowego planu, którego zapisy nie są dostosowane do obecnie obowiązujących przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska. Ustalenia obowiązującego planu nie uwzględniają zapisów strategicznych dokumentów gminy, gdyż były one opracowane znacznie później niż plan. Zgodnie z tym planem można byłoby lokalizować wiatraki, z których gmina teraz rezygnuje. W nowym planie na terenach rolnych dopuszcza się na niektórych terenach lokalizację odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW (elektrownie fotowoltaiczne, z wyłączeniem wiatraków). Ponadto w planie adaptuje się teren gospodarki odpadami, lasy, wody powierzchniowe.

W przypadku braku realizacji ustaleń przedmiotowego planu ewentualne zmiany środowiska przyrodniczego będą wiązały się z realizacją ustaleń obowiązującego planu, a mianowicie:

* na obszarach rolniczej przestrzeni produkcyjnej prowadzona będzie nadal intensywna gospodarka rolna, której towarzyszyć będzie roślinność segetalna, a terenom osiedleńczym czy wzdłuż dróg towarzyszyć też będzie roślinność ruderalna,
* na terenach planu, obecnie użytkowanych rolniczo, które w obowiązującym planie nie były przeznaczone pod inne funkcje, nadal prowadzona byłaby intensywna uprawa rolna, zachodziłyby zmiany związane z orką, nawożeniem i stosowaniem środków ochrony roślin, co może prowadzić do niekontrolowanych spływów powierzchniowych do cieków,
* na wyznaczonych terenach możliwa byłaby realizacja elektrowni wiatrowych, których oddziaływanie na środowisko jest większe niż paneli fotowoltaicznych (m.in. wpływ na awifaunę, hałas),
* na terenach leśnych nadal prowadzona będzie gospodarka leśna zgodnie z opracowanymi „Planami urządzeniowymi”,
* możliwe byłyby zalesienia na terenach wyznaczonych w obowiązującym planie,
* tereny leśne byłyby nadal wykorzystywane dla turystyki pieszej (głównie grzybobrania) i rowerowej.
* dalej prowadzona byłaby działalność na terenie przeznaczonym pod gospodarowanie odpadami w Moszczance, co wiązałoby się zanieczyszczeniem środowiska i zwiększonym ruchem komunikacyjnym (zanieczyszczenia komunikacyjne),
* postępować będzie zanieczyszczenie wód w związku z nie do końca uregulowaną gospodarką wodno-ściekową dotyczącą zarówno ścieków bytowych, komunalnych, przemysłowych i opadowych i roztopowych.
* Zanieczyszczenie wód związane będzie także ze stosowaniem nawozów naturalnych, sztucznych, środków ochrony roślin oraz z hodowlą zwierząt gospodarskich.

Ponadto ewentualny brak realizacji planu spowoduje zahamowanie realizacji nowych przedsięwzięć, do których należą przedsięwzięcia związane z odnawialnymi źródłami energii, np. panele fotowoltaiczne. Będzie to wariant korzystny z punktu widzenia ochrony środowiska, głównie powietrza. Właśnie ochrona środowiska zmusza świat do poszukiwania źródeł energii odnawialnej. Jednym ze źródeł odnawialnych jest właśnie energia słońca. Ponadto niezrealizowanie tych przedsięwzięć spowoduje, że gmina nie będzie miała dochodów w postaci podatków: gruntowego od terenów budowlanych zajętych pod posadowienie paneli fotowoltaicznych oraz dróg, podatku od zainstalowanych urządzeń, a mieszkańcy gminy, na terenach których będą zlokalizowane panele fotowoltaiczne, nie będą otrzymywać opłaty od wydzierżawionych gruntów, co wstrzyma przyrost nowych miejsc pracy i wpływy do budżetu gminy.

Brak realizacji projektu planu będzie niekorzystny z punktu widzenia ochrony środowiska przyrodniczego. Dokument ten odnosi się do aktualnego zagospodarowania terenów gminy i wprowadza szereg ustaleń dotyczących eliminacji lub ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko zgodnie z obowiązującymi aktualnie przepisami.

**IV. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.**

* 1. **Powiązania przyrodnicze terenu z szerszym otoczeniem**

**Wg regionalizacji fizyczno – geograficznej J. Kondrackiego analizowany teren znajduje się w obrębie makroregionu Nizina Południowo – Wielkopolska 318.1-2, w mezoregionie Wysoczyzny Kaliskiej 318.12.** W dalszym podziale na jednostki fizyczno – geograficzne obszar położony jest w mikroregionie Równina Raszkowska.

Powiązania przyrodnicze analizowanego terenu odnoszą się głównie do liniowych i powierzchniowych struktur przyrodniczych i charakteryzują się:

* *położeniem na Wysoczyźnie Kaliskiej,*
* *usytuowaniem w zlewni rzeki Ołobok i Trzemnej (Ciemnej),*
* *położeniem terenu planu poza korytarzami ekologicznymi ECONET – PL,*
* *usytuowanie poza Obszarami Chronionego Krajobrazu,*
* *położeniem poza obszarami NATURA 2000 „Dąbrowy Krotoszyńskie” PLB 300007 i „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej” PLH300002,*
* *położeniem poza obszarami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych,*
* *analizowane obszary znajdują się w strefie wpływu wiatrów z sektora zachodniego, należą zatem do terenów dobrze przewietrzanych.*
  1. **Obszary objęte prawną ochroną przyrody występujące w obrębie i w sąsiedztwie obszaru objętego prognozą**

***Obszar opracowania***

Obszary opracowania zlokalizowane są poza formami ochrony przyrody wyznaczonymi na podstawie ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478).

Na terenach objętych planem nie występują żadne obszary i obiekty przyrodnicze objęte ochroną prawną na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

***Otoczenie obszaru opracowania***

Zachodnia część gminy Raszków wchodzi w obręb:

* Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy” (obszar ten styka się na niewielkim odcinku z terenem planu w Przybysławicach od strony zachodniej),
* Natura 2000 – Obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) „Dąbrowy Krotoszyńskie” PLB 300007 (obszar ten styka się na niewielkim odcinku z terenem planu w Przybysławicach od strony zachodniej),
* Natura 2000 – Specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej” PLH300002 (obszar ten styka się na niewielkim odcinku z terenem planu w Przybysławicach od strony zachodniej).

Na obszarze opracowania nie stwierdzono występowania pomników przyrody. Najbliższy to sosna czarna w centrum wsi Przybysławice.

Problem występowania chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów został omówiony we wcześniejszych rozdziałach opracowania.

Obszar chronionego krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków Rochy”, ustanowiony został Rozporządzeniem Wojewody Kaliskiego nr 6 z dnia 22 stycznia 1993 r. ze względu na unikalne w skali europejskiej walory przyrodnicze – bardzo duże skupienie dębowych lasów z charakterystyczną fitosocjologią zespołów roślinnych.

Nazwą Płyta Krotoszyńska określana jest zachodnia część Wysoczyzny Kaliskiej charakteryzująca się zaleganiem ciężkich utworów geologicznych na powierzchni oraz dominacją lasów dębowych budowanych głównie przez *Quercus robur.* Ostoja stanowi część płaskiej, zdenudowanej wysoczyzny dennomorenowej, zbudowanej głównie z glin zwałowych szarych zlodowacenia środkowopolskiego, o miąższości od 18 do 22 m. Skały macierzyste wykazują na rozległych obszarach znaczną spoistość, co powoduje długotrwałe stagnowanie wód opadowych w lokalnych zagłębieniach na powierzchni gruntu. W takich warunkach wykształciły się tam. m.in. specyficzne gleby zaliczane do opadowo-glejowych.

Na omawianym obszarze dominują powierzchniowo kwaśne dąbrowy z klasy *Quercetea robori-petraeae*, przede wszystkim dobrze zachowane fitocenozy dąbrowy trzcinnikowej, a także mokrej dąbrowy trzcinnikowej. Podkreślić należy także występowanie płatów acydofilnego lasu grabowo-dębowego *Aulacomnio androgynii-Quercetum roboris-*subendemicznego zespołu południowej Wielkopolski. Najżyźniejsze siedliska leśne Płyty Krotoszyńskiej porasta grąd środkowoeuropejski (przy wschodnich kresach swego zasięgu), a także w najwilgotniejszych zagłębieniach, łęg olszowy i wiązowo-jesionowy. Na granicy swojego zasięgu wykształca się także uboga buczyna niżowa. Wśród roślinności nieleśnej na szczególną uwagę zasługują zbiorowiska torfowisk niskich (szuwary) i przejściowych objętych ochroną w rezerwacie „Mszar Bogdaniec”, a także zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, z których najciekawsze zachowały się w okolicach Chwaliszewa i Odolanowa.

Obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) „Dąbrowy Krotoszyńskie” PLB 300007, na tym obszarze stwierdzono do tej pory występowanie 13 typów siedlisk z Załącznika i Dyrektywy Siedliskowej, w tym 3 uznane za priorytetowe oraz 4 mające znaczenie dla przedmiotów ochrony obszaru. Stwierdzono występowanie 23 gatunków ptaków z Załącznika i Dyrektywy Ptasiej oraz kolejnych 42 migrujących gatunków ptaków, niewymienionych w Załączniku i Dyrektywy Ptasiej. Jest to bardzo ważna ostoja dzięcioła średniego i dzięcioła zielonosiwego. Obszar cechuje się dużym bogactwem florystycznym (ponad 850) oraz występowaniem licznych roślin zagrożonych i ginących w skali kraju i regionu (ponad 80). Wśród tych pierwszych na szczególne podkreślenie zasługuje populacja turzycy Buxbauma Carex buxbaumii – taksonu zagrożonego w Polsce i do niedawna uważanego za wymarły w Wielkopolsce. Ponadto obszar stanowi ważne skupienie flory górskiej na niżu. Rezultaty dotychczasowych badań faunistycznych wskazują na obecność w granicach obszaru co najmniej 4 gatunków bezkręgowców z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej oraz kilkunastu kolejnych gatunków bezkręgowców uznanych za zagrożone w Polsce.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej” PLH 300002

Jest to obszar o wybitnym znaczeniu z punktu widzenia Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na omawianym obszarze stwierdzono dotychczas występowanie 12 typów siedlisk z Załącznika I tej Dyrektywy, w tym 3 uznane za priorytetowe.

Obszar cechuje się dużym bogactwem florystycznym (ponad 850) oraz występowaniem licznych roślin zagrożonych i ginących w skali kraju i regionu (ponad 80). Wśród tych pierwszych na szczególne podkreślenie zasługuje populacja turzycy *Buxbauma Carex buxbaumii* – taksonu zagrożonego w Polsce i do niedawna uważanego za wymarły w Wielkopolsce. Ponadto obszar stanowi ważne skupienie flory górskiej na niżu. Rezultaty dotychczasowych badań faunistycznych wskazują na obecność w granicach obszaru co najmniej 3 gatunków kręgowców z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 17 gatunków bezkręgowców uznanych za zagrożone w Polsce. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

Dla obszaru Natura 2000 „Dąbrowy Krotoszyńskie” PLB 300007 został uchwalony plan zadań ochronnych (Dz. Urzęd. woj. wielkopolskiego 2015 r. poz. 7255, zmieniony Dz. Urzęd. woj. wielkopolskiego 2016 r. poz. 4444).

Dla Obszaru Natura 2000 „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej” PLH 300002 został uchwalony plan zadań ochronnych (Dz. Urzęd. woj. wielkopolskiego 2014 r. poz. 2113, zmieniony Dz. Urzęd. woj. wielkopolskiego 2015 r. poz. 4775 i zmieniony 2015 r. poz. 8496).

* 1. **Istniejące problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

Prognoza dotyczy planu zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Raszków w ograniczonym zakresie. Wprowadza się zmiany dotyczące przywrócenia funkcji rolniczej terenom, które w obowiązującym planie są przeznaczone pod elektrownie wiatrowe.

W wyniku realizacji ustaleń planu zabudowa ogrzewana będzie nośnikami energii nie powodującymi nadmiernej emisji zanieczyszczeń, co będzie miało wpływ na niewielki wzrost zanieczyszczenia powietrza. Może nieznacznie wzrosnąć ruch samochodowy w związku z przyjazdem klientów do istniejącego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów na terenie gospodarowania odpadami (zanieczyszczenia komunikacyjne) i działalności firmy EKO KAR na tym terenie.

W związku z planowaną realizacją ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Raszków nie przewiduje się negatywnego wpływu na obszary przyrodnicze objęte ochroną prawną, gdyż tereny objęte planem położone są poza obszarami chronionymi. Teren w Jaskółkach Przybysławicach sąsiaduje z obszarem chronionego krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków Rochy, z obszarami Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie i Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej (terenom planu obecnie przywraca się funkcje rolną, nie projektuje się tam terenów pod elektrownie fotowoltaiczne).

Planowane zagospodarowanie również nie będzie miało wpływu na chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów gdyż są to tereny upraw polowych. Zgodnie z *ustawą o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478) na obszarze opracowania, tak jak w całej Polsce, obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować istotne problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń planu. Są to:

* ochrona sąsiadujących z terenem planu w Jaskółkach terenów przyrodniczych chronionych prawnie,
* zły stan JCWP, w granicach których położony jest teren objęty planem,
* niska jakość wód podziemnych,
* ochrona dobrych gleb,
* źródła niskiej emisji,
* słaba izolacja części obszaru planu od powierzchni, co stwarza potencjalną możliwość infiltracji zanieczyszczeń do wód podziemnych,
* ochrona krajobrazu – dostosowanie zabudowy do funkcji terenu, walorów przyrodniczych i kompozycji przestrzennej.

**V. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego planu zagospodarowania przestrzennego oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania planu**

W toku prac nad prognozą przeprowadzono analizy dotyczące problematyki ochrony środowiska z uwzględnieniem szczególnie: ochrony przyrody, powietrza atmosferycznego, ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony przed hałasem, które mogą mieć związek z terenem objętym miejscowym planem.

Projekt planu uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach opracowanych na poziomach międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Najbardziej istotne z punktu widzenia projektu planu cele ochrony środowiska określone w dokumentach wyższych szczebli zestawiono w poniższej tabeli. Pozostałe cele i problemy, zawarte w niniejszych dokumentach, nie dotyczą bezpośrednio obszaru opracowania lub ich problematyka nie jest regulowana zapisami planu.

Polska jest stroną wielu konwencji oraz umów międzynarodowych w zakresie ochrony środowiska. Z ratyfikacji konwencji oraz umów wielostronnych lub też przystąpienia do nich wynikają zobowiązania do podejmowania działań na rzecz realizacji ich postanowień, mające wpływ na politykę państwa w dziedzinie ochrony środowiska oraz pośrednio na kierunki rozwoju gospodarczego kraju. Ich wagę podkreśla fakt nadrzędności prawa międzynarodowego względem aktów prawa wewnętrznego[[5]](#footnote-5).

Cele polityki UE w dziedzinie środowiska naturalnego zostały określone w art. 191 ust. 1 *Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE).* Na szczeblu krajowym cele ochrony środowiska ustanawiają strategiczne dokumenty rządowe. *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej* z 1997 r. zawiera zapis mówiący o zrównoważonym rozwoju jako zasadzie, którą winno się kierować Państwo. Zgodnie z *Konstytucją Prawo ochrony środowiska* oraz ustawy jej pokrewne zobowiązują do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju na różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania. Podstawę do prowadzenia polityki ochrony środowiska w kraju, w myśl ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.) stanowi *Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030).* Główną rolą tego dokumentu jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa. Z kolei, tak aktualne w dzisiejszych czasach, problemy związane ze zmianami klimatycznymi reguluje *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020).*

Wszystkie wymienione cele ochrony środowiska zostały uwzględnione zarówno podczas oceny stanu środowiska, wpływu przewidywanego oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko jak i formułowaniu rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.

Tab. nr 7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym a ustalenia projektu *planu zagospodarowania przestrzennego dla Gminy i Miasta Raszków dla części obszarów wsi Grudzielec, Moszczanka, Skrzebowa, Rąbczyn, Przybysławice, Jaskółki*

|  |  |
| --- | --- |
| **Cele ochrony środowiska** | **Sposób uwzględnienia w projekcie planu** |
| **Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r.**  *ochrona i utrzymanie w niezmienionym stanie obszarów określanych jako „wodno-błotne”*  **Art. 191 ust.1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE)**  *zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego, ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych*  **Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**  *Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska* | W zakresie zasad ochrony gruntów, wód powierzchniowych i podziemnych:   * prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej oraz zachowanie wszelkich przepisów i norm w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, * gromadzenia płynnych odchodów zwierzęcych powstałych w gospodarstwie rolnym w oddzielnych, szczelnych zbiornikach bezodpływowych z ewentualnym przeznaczeniem do rolniczego wykorzystania, zgodnie z obowiązującymi przepisami, * odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu i wód gruntowych, * nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń, * zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, * zapewnienie pasów o szerokości min. 3,0 m od granicy rowów melioracyjnych i rzek wolnych od zainwestowania w celu umożliwienia konserwacji rowów melioracji szczegółowej sposobem mechanicznym.   Wprowadzenie zasad dotyczących zaopatrzenia w wodę:   * zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej po jej rozbudowie, zgodnie ze zbilansowanym zapotrzebowaniem.   Wprowadzenie zasad w zakresie odprowadzania ścieków:   * odprowadzenie ścieków bytowych do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie, * w przypadkach uzasadnionych technicznie i ekonomicznie dopuszcza się odprowadzenie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych (szamb) lub przydomowych oczyszczalni ścieków; odprowadzenie ścieków innych niż bytowe, w tym ścieków przemysłowych, po uprzednim oczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi, do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie lub do szczelnych zbiorników bezodpływowych, przyzakładowych oczyszczalni ścieków; zakaz zrzutów nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do ziemi i zahamowanie degradacji środowiska gruntowo-wodnego, * dopuszcza się składowanie odchodów zwierzęcych na szczelnych płytach gnojowych, odprowadzenie płynnych odchodów zwierzęcych do zbiorników dostosowanych do systemów technologicznych utrzymywania zwierząt zgodnie z przepisami odrębnymi, * w zakresie wód opadowych i roztopowych: odprowadzenie wód roztopowych i opadowych na teren własny nieutwardzony - do dołów chłonnych, do zbiorników retencyjnych lub gromadzenie w zbiornikach na deszczówkę, biorąc po uwagę spowolnienie tempa spływu do odbiornika i naturalne oczyszczenie.   Wprowadzenie zasad w zakresie różnorodności biologicznej:  – wprowadzenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej w zależności od sytuacji terenowej,  – pokrycie zielenią powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych, w szczególności gatunkami rodzinnymi. |
| **Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r.**  *ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego*    **Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**  *Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska*  **Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 09.05.1992 r.**  *ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie*  **Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1996 r.**  *zachowanie dzikiej fauny i flory, która odgrywa pierwszorzędną rolę w utrzymaniu równowagi biologicznej, która stanowi naturalne dziedzictwo o wartości przyrodniczej, estetycznej, naukowej, kulturowej, rekreacyjnej, gospodarczej*  **Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030; Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w dniu 25.09.2015**  *Cel. 15. Życie na lądzie – ochrona, przywracanie oraz promowanie i zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczanie pustynnienia, powstrzymywanie i odwracanie procesu degradacji gleby oraz powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej*  **Art. 191 ust.1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE)**  *zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego, ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych* | W zakresie zasad ochrony gruntów, wód powierzchniowych i podziemnych:   * prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej oraz zachowanie wszelkich przepisów i norm w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, * gromadzenia płynnych odchodów zwierzęcych powstałych w gospodarstwie rolnym w oddzielnych, szczelnych zbiornikach bezodpływowych z ewentualnym przeznaczeniem do rolniczego wykorzystania, zgodnie z obowiązującymi przepisami, * odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu i wód gruntowych, * nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń, * zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, * zapewnienie pasów o szerokości min. 3,0 m od granicy rowów melioracyjnych i rzek wolnych od zainwestowania w celu umożliwienia konserwacji rowów melioracji szczegółowej sposobem mechanicznym.   Wprowadzenie zasad dotyczących zaopatrzenia w wodę:   * zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej po jej rozbudowie, zgodnie ze zbilansowanym zapotrzebowaniem.   Wprowadzenie zasad w zakresie odprowadzania ścieków:   * odprowadzenie ścieków bytowych do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie, * w przypadkach uzasadnionych technicznie i ekonomicznie dopuszcza się odprowadzenie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych (szamb) lub przydomowych oczyszczalni ścieków; odprowadzenie ścieków innych niż bytowe, w tym ścieków przemysłowych, po uprzednim oczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi, do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie lub do szczelnych zbiorników bezodpływowych, przyzakładowych oczyszczalni ścieków; zakaz zrzutów nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do ziemi i zahamowanie degradacji środowiska gruntowo-wodnego, * dopuszcza się składowanie odchodów zwierzęcych na szczelnych płytach gnojowych, odprowadzenie płynnych odchodów zwierzęcych do zbiorników dostosowanych do systemów technologicznych utrzymywania zwierząt zgodnie z przepisami odrębnymi, * w zakresie wód opadowych i roztopowych: odprowadzenie wód roztopowych i opadowych na teren własny nieutwardzony - do dołów chłonnych, do zbiorników retencyjnych lub gromadzenie w zbiornikach na deszczówkę, biorąc po uwagę spowolnienie tempa spływu do odbiornika i naturalne oczyszczenie.   Wprowadzenie zasad w zakresie różnorodności biologicznej:  – wprowadzenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej w zależności od sytuacji terenowej,  – pokrycie zielenią powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych, w szczególności gatunkami rodzinnymi.  W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:   * zastosowanie do celów grzewczych technologii niskoemisyjnych, w oparciu o paliwa charakteryzujące się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi oraz urządzenia do ich spalania charakteryzujące się wysokim stopniem sprawności albo wykorzystanie alternatywnych źródeł energii o maksymalnej mocy do 500 kW.   Ustalenia w zakresie gospodarki odpadami:   * zagospodarowanie odpadów komunalnych musi być prowadzone w sposób zgodny z ustawą o odpadach, ustawą prawo ochrony środowiska i gminnym regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie z uwzględnieniem segregacji odpadów, * zagospodarowanie odpadów innych niż komunalne na zasadach określonych w przepisach odrębnych, * sposób gromadzenia odpadów winien zabezpieczać środowisko przed zanieczyszczeniem. |
| **Europejska konwencja krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r.**  *promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej*  **Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego z 16 listopada 1972 r.**  *Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego o wyjątkowej powszechnej wartości, m.in.przez nadawanie międzynarodowego statusu ochrony, poprzez wpisanie na listę dziedzictwa światowego*  **Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**  *Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska* | Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:   * nakaz sytuowania zabudowy oraz urządzeń fotowoltaicznych z uwzględnieniem wyznaczonych na rysunku planu nieprzekraczalnych linii zabudowy, * przy projektowaniu zagospodarowania terenu należy likwidować bariery architektoniczne i techniczne oraz stosować rozwiązania umożliwiające swobodne przemieszczanie się osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z przepisami odrębnymi, * projektowane budowle muszą być zgodne z rozporządzeniem w sprawie przeszkód lotniczych, powierzchni ograniczających przeszkody oraz urządzeń o charakterze niebezpiecznym.   W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:   * nakaz rozplantowania mas ziemnych, w szczególności odłożonej warstwy humusu, dla ukształtowania terenów zieleni lub ich wywóz zgodnie z obowiązującymi przepisami.   W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej:  – w strefie obserwacji archeologicznej „OW” ustala się – wszelkie prace ziemne o charakterze budowlanym powinny być prowadzone zgodnie z przepisami odrębnymi;  – na terenie objętym planem występują stanowiska archeologiczne - wszelkie zamierzenia inwestycyjne w pobliżu stanowisk archeologicznych podlegają uzgodnieniu z właściwym Konserwatorem Zabytków; |
| **Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r.**  *ustabilizowanie koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny*  ***Program działań z Nairobi ws. oddziaływania, wrażliwości i adaptacji do zmian klimatu z 2006 r. przyjęty przez forum Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych ws. zmian klimatu (UNFCCC)***  *Konieczność włączenia się krajów do oceny możliwego wpływu zmian klimatu na różne dziedziny życia i stworzenia strategii ograniczenia tego wpływu poprzez dostosowanie do tych zmian*  **Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030; Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w dniu 25.09.2015**  *Cel. 13. Działania w dziedzinie klimatu. Podjęcie pilnych działań w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom*  **Porozumienie paryskie 2015 r.**  *Ogólnoświatowy plan działania przeciwdziałający zmianom klimatu dzięki ograniczeniu globalnego ocieplenia do wartości znacznie poniżej 20C.*  **Art. 191 ust.1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE)**  *Promowanie na płaszczyźnie międzynarodowej środków zmierzających do rozwiązywania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu*  **Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020)**  *Cel główny: zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu*  **Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**  *Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat .Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarzadzanie ryzykiem klęsk żywiołowych* | W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:   * zastosowanie do celów grzewczych technologii niskoemisyjnych, w oparciu o paliwa charakteryzujące się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi oraz urządzenia do ich spalania charakteryzujące się wysokim stopniem sprawności albo wykorzystanie alternatywnych źródeł energii o maksymalnej mocy do 500 kW, * zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów powodujących odór oraz materiałów pylących.   Ustalenia w zakresie gospodarki odpadami:   * zagospodarowanie odpadów komunalnych musi być prowadzone w sposób zgodny z ustawą o odpadach, ustawą prawo ochrony środowiska i gminnym regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie z uwzględnieniem segregacji odpadów, * zagospodarowanie odpadów innych niż komunalne na zasadach określonych w przepisach odrębnych, * sposób gromadzenia odpadów winien zabezpieczać środowisko przed zanieczyszczeniem. |
| **Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030; Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w dniu 25.09.2015**  *Cel. 3. Dobre zdrowie. Zapewnienie wszystkim ludziom zdrowego życia oraz promowanie dobrobytu (do 20130 r. znacząco obniżyć liczbę zgonów i chorób powodowanych przez niebezpieczne substancje chemiczne oraz zanieczyszczenie i skażenie powietrza, wody i gleby*    **Art. 191 ust.1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE)**  *Ochrona zdrowia człowieka*  **Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**  *Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego* | – dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, o ile nie będą negatywnie wpływać w rozumieniu przepisów odrębnych na istniejącą zabudowę o funkcji mieszkaniowej na terenach sąsiednich,  – zakazuje się lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem terenu oznaczonego w planie 3\_IO.  W zakresie zasad ochrony gruntów, wód powierzchniowych i podziemnych:   * prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej oraz zachowanie wszelkich przepisów i norm w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, * gromadzenia płynnych odchodów zwierzęcych powstałych w gospodarstwie rolnym w oddzielnych, szczelnych zbiornikach bezodpływowych z ewentualnym przeznaczeniem do rolniczego wykorzystania, zgodnie z obowiązującymi przepisami, * odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu i wód gruntowych, * nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń, * zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, * zapewnienie pasów o szerokości min. 3,0 m od granicy rowów melioracyjnych i rzek wolnych od zainwestowania w celu umożliwienia konserwacji rowów melioracji szczegółowej sposobem mechanicznym.   Wprowadzenie zasad dotyczących zaopatrzenia w wodę:   * zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej po jej rozbudowie, zgodnie ze zbilansowanym zapotrzebowaniem.   Wprowadzenie zasad w zakresie odprowadzania ścieków:   * odprowadzenie ścieków bytowych do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie, * w przypadkach uzasadnionych technicznie i ekonomicznie dopuszcza się odprowadzenie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych (szamb) lub przydomowych oczyszczalni ścieków; odprowadzenie ścieków innych niż bytowe, w tym ścieków przemysłowych, po uprzednim oczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi, do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie lub do szczelnych zbiorników bezodpływowych, przyzakładowych oczyszczalni ścieków; zakaz zrzutów nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do ziemi i zahamowanie degradacji środowiska gruntowo-wodnego, * dopuszcza się składowanie odchodów zwierzęcych na szczelnych płytach gnojowych, odprowadzenie płynnych odchodów zwierzęcych do zbiorników dostosowanych do systemów technologicznych utrzymywania zwierząt zgodnie z przepisami odrębnymi. * w zakresie wód opadowych i roztopowych: odprowadzenie wód roztopowych i opadowych na teren własny nieutwardzony - do dołów chłonnych, do zbiorników retencyjnych lub gromadzenie w zbiornikach na deszczówkę, biorąc po uwagę spowolnienie tempa spływu do odbiornika i naturalne oczyszczenie.   Wprowadzenie zasad w zakresie różnorodności biologicznej:  – wprowadzenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej w zależności od sytuacji terenowej,  – pokrycie zielenią powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych, w szczególności gatunkami rodzinnymi.  W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:   * zastosowanie do celów grzewczych technologii niskoemisyjnych, w oparciu o paliwa charakteryzujące się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi oraz urządzenia do ich spalania charakteryzujące się wysokim stopniem sprawności albo wykorzystanie alternatywnych źródeł energii o maksymalnej mocy do 500 kW, * zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów powodujących odór oraz materiałów pylących.   Ustalenia w zakresie gospodarki odpadami:   * zagospodarowanie odpadów komunalnych musi być prowadzone w sposób zgodny z ustawą o odpadach, ustawą prawo ochrony środowiska i gminnym regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie z uwzględnieniem segregacji odpadów, * zagospodarowanie odpadów innych niż komunalne na zasadach określonych w przepisach odrębnych, * sposób gromadzenia odpadów winien zabezpieczać środowisko przed zanieczyszczeniem. |
| **Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030; Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w dniu 25.09.2015**  *Cel. 6. Czysta woda i warunki sanitarne. Zapewnienie wszystkim ludziom dostępu do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi*  **Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**  *Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego* | W zakresie zasad ochrony gruntów, wód powierzchniowych i podziemnych:   * prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej oraz zachowanie wszelkich przepisów i norm w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, * gromadzenia płynnych odchodów zwierzęcych powstałych w gospodarstwie rolnym w oddzielnych, szczelnych zbiornikach bezodpływowych z ewentualnym przeznaczeniem do rolniczego wykorzystania, zgodnie z obowiązującymi przepisami, * odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu i wód gruntowych, * nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń, * zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, * zapewnienie pasów o szerokości min. 3,0 m od granicy rowów melioracyjnych i rzek wolnych od zainwestowania w celu umożliwienia konserwacji rowów melioracji szczegółowej sposobem mechanicznym.   Wprowadzenie zasad dotyczących zaopatrzenia w wodę:   * zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej po jej rozbudowie, zgodnie ze zbilansowanym zapotrzebowaniem.   Wprowadzenie zasad w zakresie odprowadzania ścieków:   * odprowadzenie ścieków bytowych do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie, * w przypadkach uzasadnionych technicznie i ekonomicznie dopuszcza się odprowadzenie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych (szamb) lub przydomowych oczyszczalni ścieków; odprowadzenie ścieków innych niż bytowe, w tym ścieków przemysłowych, po uprzednim oczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi, do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie lub do szczelnych zbiorników bezodpływowych, przyzakładowych oczyszczalni ścieków; zakaz zrzutów nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do ziemi i zahamowanie degradacji środowiska gruntowo-wodnego, * dopuszcza się składowanie odchodów zwierzęcych na szczelnych płytach gnojowych, odprowadzenie płynnych odchodów zwierzęcych do zbiorników dostosowanych do systemów technologicznych utrzymywania zwierząt zgodnie z przepisami odrębnymi, * w zakresie wód opadowych i roztopowych: odprowadzenie wód roztopowych i opadowych na teren własny nieutwardzony - do dołów chłonnych, do zbiorników retencyjnych lub gromadzenie w zbiornikach na deszczówkę, biorąc po uwagę spowolnienie tempa spływu do odbiornika i naturalne oczyszczenie.   Wprowadzenie zasad w zakresie różnorodności biologicznej:  – wprowadzenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej w zależności od sytuacji terenowej,  – pokrycie zielenią powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych, w szczególności gatunkami rodzinnymi.  W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:   * zastosowanie do celów grzewczych technologii niskoemisyjnych, w oparciu o paliwa charakteryzujące się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi oraz urządzenia do ich spalania charakteryzujące się wysokim stopniem sprawności albo wykorzystanie alternatywnych źródeł energii o maksymalnej mocy do 500 kW, * zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów powodujących odór oraz materiałów pylących.   Ustalenia w zakresie gospodarki odpadami:   * zagospodarowanie odpadów komunalnych musi być prowadzone w sposób zgodny z ustawą o odpadach, ustawą prawo ochrony środowiska i gminnym regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie z uwzględnieniem segregacji odpadów, * zagospodarowanie odpadów innych niż komunalne na zasadach określonych w przepisach odrębnych, * sposób gromadzenia odpadów winien zabezpieczać środowisko przed zanieczyszczeniem. |
| **Konwencja o**  **dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r.[[6]](#footnote-6)**  *ochrona prawa każdej osoby, z obecnego oraz przyszłych pokoleń, do życia, w środowisku odpowiednim dla jej zdrowia i pomyślności, każda ze Stron zagwarantuje, w sprawach dotyczących środowiska, uprawnienia do dostępu do informacji, udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępu do wymiaru sprawiedliwości zgodnie z postanowieniami niniejszej konwencji*  (umowa wspólnotowa) | Wprowadzenie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego wymienionych w planie umożliwi społeczeństwu życie w środowisku odpowiednim dla jego zdrowia. Wyłożenie do publicznego wglądu projektu planu wraz z prognozą umożliwi społeczeństwu zapoznanie się z możliwymi skutkami oddziaływania na środowisko tego projektu. |

Zapisy *miejscowego* *planu zagospodarowania przestrzennego dla Gminy i Miasta Raszków dla części obrębów wsi Grudzielec, Moszczanka, Skrzebowa, Rąbczyn, Przybysławice, Jaskółki* przeanalizowano także pod kątem celów ochrony środowiska zapisanych również w dokumentach na szczeblu regionalnym.

***Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. Wielkopolska 2030.***

W projekcie ustaleń miejscowego planu uwzględniono również obszary interwencji poszczególnych celów projektu Strategii… powiązane z celami operacyjnymi.

W celu operacyjnym 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski zapisano:

* Zwiększanie i ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości
* Poprawa jakości powietrza
* Poprawa funkcjonowania gospodarki odpadami
* Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego
* Poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa
* Kształtowanie świadomości i postaw ekologicznych społeczeństwa, wzmacnianie bezpieczeństwa ekologicznego i środowiskowego

W celu operacyjnym 3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej zapisano m. in. Zwiększanie wykorzystania alternatywnych źródeł energii, w tym OZE i wodoru.

***Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego***

Głównymi celami, które zostały uwzględnione w projekcie ustaleń planu są:

* **poprawa ładu przestrzennego,** w którym poszczególne elementy przestrzeni tworzą harmonijną całość poprzez uwzględnienie w uporządkowanych relacjach wszelkich uwarunkowań i wymagań funkcjonalnych, społeczno – gospodarczych, środowiskowych, kulturowych oraz kompozycyjno – estetycznych *uwzględniona w zapisach dotyczących zasad ochrony środowiska,*
* **zrównoważony rozwój,** w którym następuje proces integrowania działań gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, uwzględniony szczególnie w zapisach *dotyczących zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu,   
  ustaleń zawierających parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu prowadzące do zrównoważonego rozwoju gminy przy zachowaniu trwałości podstawowych procesów przyrodniczych.*

Jednym z najważniejszych celów ochrony przyrody i krajobrazu Wielkopolski zapisanym w Planie województwa i uwzględnionym w projekcie planu jest uwzględnienie powiązań przyrodniczych i spójności przestrzennej korytarzy ekologicznych stanowiących drogi migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej organizmów żywych oraz wpływających na zmniejszenie negatywnych skutków izolacji obszarów cennych przyrodniczo.

W planie wojewódzkim zapisano również zwiększanie skali sztucznej retencji zarówno małej poprawiającej zaopatrzenie rolnictwa w wodę jak i dużej na ciekach wodnych.

Projekt planu miejscowego wykazuje także zgodność z innymi dokumentami gminnymi, takimi jak np. *Regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie, Strategia rozwoju gminy i miasta Raszków, Plan rozwoju lokalnego gminy i miasta Raszków.*

Wszystkie wymienione cele ochrony środowiska zostały uwzględnione zarówno podczas oceny stanu środowiska, wpływu przewidywanego oddziaływania ustaleń planu na środowisko jak i formułowaniu rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.

1. **Ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego**

Na obszarach objętych planem ustalono następujące przeznaczenie terenów:

1. teren drogi publicznej zbiorczej oznaczony na rysunku planu symbolem **KDZ**;
2. tereny dróg publicznych lokalnych oznaczonych na rysunku planu symbolem **KDL**;
3. tereny dróg publicznych dojazdowych oznaczone na rysunku planu symbolami **KDD**;
4. teren drogi wewnętrznej oznaczony na rysunku planu symbolem **KDW**;
5. teren obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz gospodarstwach leśnych i rybackich oznaczony na rysunku planu symbolem **RU**;
6. tereny wód powierzchniowych śródlądowych oznaczone na rysunku planu symbolami **WS**;
7. tereny lasów oznaczone na rysunku planu symbolami **ZL**;
8. tereny rolnicze oznaczone na rysunku planu symbolami **R**;
9. tereny rolnicze lub elektrowni słonecznej oznaczone na rysunku planu symbolami **R/EO**;
10. teren infrastruktury technicznej - gospodarka odpadami oznaczony na rysunku planu symbolem **IO**.

Ilekroć w planie jest mowa o:

* **uciążliwości dla środowiska** – należy przez to rozumieć zjawiska fizyczne lub stany powodujące przekroczenie standardów jakości środowiska określonych w obowiązujących przepisach odrębnych, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej,
* **nieuciążliwej działalności gospodarczej, nieuciążliwych usługach, nieuciążliwym rzemiośle** – należy przez to rozumieć działalność, której oddziaływanie nie powoduje przekroczenia standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych.

W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego w planie ustala się między innymi nakaz sytuowania zabudowy oraz urządzeń fotowoltaicznych z uwzględnieniem wyznaczonych na rysunku planu nieprzekraczalnych linii zabudowy; projektowane budowle muszą być zgodne z rozporządzeniem w sprawie przeszkód lotniczych, powierzchni ograniczających przeszkody oraz urządzeń o charakterze niebezpiecznym.

W planie sformułowano następujące zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

1. zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z zastrzeżeniem ust. 3;
2. dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, o ile nie będą negatywnie wpływać, w rozumieniu przepisów odrębnych, na istniejącą zabudowę o funkcji mieszkaniowej na terenach sąsiednich;
3. dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych na terenie oznaczonym na rysunku planu symbolem 3\_IO;
4. dopuszcza się rozmieszczenie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, w tym wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej powyżej 500 kW na terenach R/EO;
5. ustala się nakaz:
6. pokrycia zielenią wszelkich powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych, w szczególności gatunkami rodzimymi,
7. prowadzenia prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej oraz zachowanie wszelkich przepisów i norm w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych,
8. gromadzenia płynnych odchodów zwierzęcych powstałych w gospodarstwie rolnym w oddzielnych, szczelnych zbiornikach bezodpływowych z ewentualnym przeznaczeniem do rolniczego wykorzystania, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
9. rozplantowania mas ziemnych, w szczególności odłożonej warstwy humusu, dla ukształtowania terenów zieleni lub ich wywóz zgodnie z przepisami odrębnymi,
10. w celu umożliwienia konserwacji rowów melioracji szczegółowej sposobem mechanicznym zapewnienia pasów terenu o szerokości min. 3,0 m od granicy rowów melioracyjnych i rzek wolny od zainwestowania,
11. w przypadku wystąpienia przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, należy zastosować środki techniczne i technologiczne, które zapewnią obniżenie poziomu hałasu do poziomów dopuszczalnych;
12. ustala się zakaz:
13. składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, materiałów pylących i emitujących odór,
14. odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu i wód gruntowych;
15. w zakresie dotyczącym wód opadowych i roztopowych ustala się:
16. odprowadzenie wód opadowych do na teren własny nieutwardzony - do dołów chłonnych, do zbiorników retencyjnych lub gromadzenie w zbiornikach na deszczówkę, biorąc pod uwagę spowolnienie tempa spływu do odbiornika i naturalne oczyszczenie,
17. nie należy zmieniać stanu wody na własnym gruncie, a zwłaszcza kierunku odpływu znajdującej się na gruncie wody opadowej, jeżeli miałoby to szkodliwie wpływać na grunty sąsiednie,
18. zabudowa działki nie może powodować zalewania lub podsiąkania nieruchomości sąsiednich,
19. nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń;
20. w przypadku uszkodzenia sieci drenarskiej należy ją doprowadzić do stanu pierwotnego lub przebudować w uzgodnieniu z jej zarządcą;
21. w zakresie gospodarki odpadami:

a) zagospodarowanie odpadów komunalnych musi być prowadzone w sposób zgodny z ustawą o odpadach, ustawą prawo ochrony środowiska i gminnym regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie z uwzględnieniem segregacji odpadów,

b) zagospodarowanie odpadów innych niż komunalne na zasadach określonych w przepisach odrębnych,

c) sposób gromadzenia odpadów winien zabezpieczać środowisko przed zanieczyszczeniem;

1. w zakresie ochrony przed polem elektromagnetycznym związanym z obiektami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi obowiązują zasady dotyczące eksploatacji, lokalizacji i budowy urządzeń i sieci infrastruktury określone w przepisach odrębnych;
2. uciążliwości dla środowiska wynikające z prowadzonej działalności nie mogą przekraczać standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych, co powinno wynikać z przyjętej technologii realizacji i eksploatacji inwestycji;
3. równocześnie w odniesieniu do zasad kształtowania krajobrazu obowiązują ustalenia zawarte w pozostałych ustaleniach niniejszej uchwały.

Do istotnych środowiskowo zapisów planu należą także:

* ustalenie minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami:
* ZL, R – min. 80% działki budowlanej,
* RU – min. 25% powierzchni działki budowlanej,
* R/EO, IO – min. 10 % powierzchni działki budowlanej,
* WS – nie ustala się,
* KDZ, KDD, KDW – nie ustala się,
* W odniesieniu do graniczącego z obszarem opracowania zamkniętego terenu kolejowego w planie ustala się:

1. wyznacza się strefę ograniczeń w zagospodarowaniu wynikających z przyległego terenu kolejowego w odległości 20,0 m od terenów kolejowych.
2. w odległości 4,0 m od granicy terenu kolejowego zakazuje się wszelkich robót budowlanych nie związanych z kolejnictwem zgodnie z przepisami odrębnymi,
3. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych obowiązują przepisy odrębne z zastrzeżeniem pkt. a),
4. lokalizacja budynków i budowli w odległości od terenu kolejowego zgodnie z przepisami odrębnymi,

* wydzielenie pasów technologicznych wzdłuż:
  + napowietrznych linii elektroenergetycznych 15 kV – 7,0 m od osi linii przewodów linii elektroenergetycznej,
  + w pasach technologicznych obowiązuje:
    - zakaz lokalizacji wszelkich budynków, budowli takich jak maszty,
    - zakaz lokalizacji zieleni wysokiej oraz sytuowania instalacji fotowoltaicznych,
* wydzielenie stref ochronnych związane z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania urządzeń fotowoltaicznych na środowisko, w których obowiązuje zakaz lokalizacji budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi,
* wydziela się strefę bezpieczeństwa istniejącego rurociągu paliwowego, której środek stanowi oś rurociągu, na 30,0 m (15,0 m na stronę od rzutu poziomego rurociągu),
* wewnątrz strefy bezpieczeństwa istniejącego rurociągu paliwowego obowiązuje zakaz wznoszenia wszelkich obiektów budowanych oraz składowania materiałów palnych,
* w granicy granica strefy otoczenia lotniska w Michałkowie obowiązuje zakaz lokalizacji nowej zabudowy.

W planie sformułowano następujące zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

1. strefie obserwacji archeologicznej „OW” ustala się – wszelkie prace ziemne o charakterze budowlanym powinny być prowadzone zgodnie z przepisami odrębnymi;
2. na terenie objętym planem występują stanowiska archeologiczne - wszelkie zamierzenia inwestycyjne w pobliżu stanowisk archeologicznych podlegają uzgodnieniu z właściwym Konserwatorem Zabytków;
3. nie występują dobra kultury współczesnej.

**W zakresie wyposażenia obszaru planu w infrastrukturę techniczną projekt planu zakłada realizację podstawowych ustaleń dotyczących:**

* zaopatrzenia w wodę **–** zistniejącej sieci wodociągowej, po jej rozbudowie, zgodnie ze zbilansowanym zapotrzebowaniem,
* w zakresie ścieków obowiązuje:
* odprowadzenie ścieków bytowych do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie,
* w przypadkach uzasadnionych technicznie i ekonomicznie dopuszcza się odprowadzenie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych (szamb) lub przydomowych oczyszczalni ścieków,
* odprowadzenie innych ścieków niż bytowe, w tym ścieków przemysłowych, po uprzednim oczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi, do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie lub do szczelnych zbiorników bezodpływowych, przyzakładowych oczyszczalni ścieków; zakaz zrzutów nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do ziemi i zahamowanie degradacji środowiska gruntowo-wodnego,
* dopuszcza się składowanie odchodów zwierzęcych na szczelnych płytach gnojowych, odprowadzenie płynnych odchodów zwierzęcych do zbiorników dostosowanych do systemów technologicznych utrzymywania zwierząt zgodnie z przepisami odrębnymi,
* w zakresie wód opadowych i roztopowych:
* ustala się odprowadzenie wód roztopowych i opadowych na teren własny nieutwardzony - do dołów chłonnych, do zbiorników retencyjnych lub gromadzenie w zbiornikach na deszczówkę, biorąc po uwagę spowolnienie tempa spływu do odbiornika i naturalne oczyszczenie,
* nakaz wyposażenia w systemy odprowadzania wód opadowych z wszelkich placów, parkingów, dojazdów o utwardzonej nawierzchni, a w przypadku zastosowania nawierzchni częściowo utwardzonych („ażurowych”) nakaz odpowiedniego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń,
* zaopatrzenie w energię elektryczną:
* z istniejącej sieci elektroenergetycznej po jej rozbudowie,
* w przypadku wystąpienia zwiększonego zapotrzebowania na energię elektryczną dopuszcza się budowę sieci zasilających odpowiednio do zbilansowanych potrzeb,
* obowiązuje nakaz zachowania odległości wymaganych przepisami prawa oraz ustaleniami niniejszej uchwały, od sieci elektroenergetycznych i stacji transformatorowych,
* utrzymuje się istniejący przebieg linii elektroenergetycznych, z możliwością ich remontów, przebudowy i rozbudowy oraz budowy nowych sieci i stacji transformatorowych,
* odbiór energii elektrycznej poprzez system elektroenergetyczny, zgodnie z przepisami odrębnymi,
* utrzymuje się istniejący przebieg linii elektroenergetycznych, z możliwością ich remontów, przebudowy i rozbudowy oraz budowy nowych sieci i stacji transformatorowych,
* dopuszcza się modernizację istniejących linii elektroenergetycznych,
* dopuszcza się lokalizację stacji transformatorowych,
* gazownictwo
* zaopatrzenie w gaz siecią gazową, odpowiednio do zapotrzebowania, poprzez podłączenie do istniejącej sieci gazowej po jej rozbudowie,
* telekomunikacja
* poprzez podłączenie do dostępnych sieci, dopuszcza się rozbudowę istniejących sieci zgodnie z przepisami odrębnymi,
* w zakresie opcjonalnego rozwoju sieci telekomunikacyjnej należy wykorzystać najnowsze technologie systemów telekomunikacyjnych i teleinformatycznych przewodowych i bezprzewodowych stosownie do zapotrzebowania.

**VII. Przewidywane znaczące oddziaływania ustaleń projektu planu, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru, a także na środowisko**

* + - 1. **Ocena wpływu proponowanych rozwiązań zawartych w planie na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru**

Na terenie gminy Raszków występują obszary i obiekty przyrodnicze objęte ochroną prawną na podstawie ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478) wymienione we wcześniejszych rozdziałach prognozy. Został opisany także świat roślin i zwierząt.

Sposób zagospodarowania terenu nie będzie miał wpływu na ww. obszary chronione, w tym obszary Natura 2000, gdyż tereny objęte planem położone są poza tymi terenami. Pozostaną one dalej w użytkowaniu rolniczym, a na terenie w Jaskółkach i Przybysławicach położonych w sąsiedztwie terenów prawnie chronionych nie projektuje się lokalizacji elektrowni słonecznych. Tereny pod lokalizację elektrowni słonecznych są wyznaczone we wschodniej części gminy, w Rąbczynie i Moszczance.

W planie utrzymuje się i zapewnia pełną ochronę obiektów chronionych z mocy ustawy o ochronie przyrody. Projektowane w planie sposoby zagospodarowania terenu nie będą miały negatywnego wpływu na obszar chronionego krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków Rochy”, obszary Natura 2000, na ich integralność i spójność sieci, w tym na chronione siedliska przyrodnicze. Projektowane w planie sposoby zagospodarowania terenu, głównie przywrócenie funkcji rolniczej terenom przeznaczonym w obowiązującym planie pod lokalizację elektrowni wiatrowych, oraz proponowane tereny lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW (panele fotowoltaiczne) wraz z ich strefami ochronnymi, nie będzie oddziaływać znacząco negatywnie na typy siedlisk przyrodniczych oraz gatunki w wyznaczonych obszarach Natura 2000. Zapisy w planie dotyczące zasad prowadzenia gospodarki rolnej zgodnie z zasadami Zwykłej Dobrej Praktyki Rolniczej oraz Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej dla minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko zabezpieczają w pełni tereny chronione przed negatywnym wpływem.

Zgodnie z *ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji   
o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112), znaczące negatywne oddziaływanie na obszar Natura 2000 jest to oddziaływanie na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności działania mogące:

* pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
* wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
* pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Na podstawie przeprowadzonej analizy środowiska dla potrzeb lokalizacji paneli fotowoltaicznych nie ma podstaw do stwierdzenia negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000 z uwagi na :

* + - lokalizację tych inwestycji poza obszarami Natura 2000,
    - brak możliwości oddziaływania na gatunki występujące na obszarach chronionych i innych będących w zainteresowaniu Wspólnoty Europejskiej,
    - umiejscowienie inwestycji nie powodujące naruszenie integralności sieci obszarów europejskich.

Zagadnienie wpływu paneli fotowoltaicznych na awifaunę zostało omówione w roz.VII pk 2.1.

Zgodnie z ustawą *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478), na obszarze opracowania, tak jak w całej Polsce, obowiązuje ochrona gatunkowa roślin i grzybów na podstawie *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409) i w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów* (Dz. U. z 2014 r. poz.1408) oraz obowiązuje ochrona gatunkowa zwierząt w rozumieniu art. 6 ustawy *o ochronie przyrody i Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380) w przypadku ich występowania.

1. **Ocena wpływu przewidywanych znaczących oddziaływań ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty** **środowiska**

Proponowany nowy sposób zagospodarowania na obszarach objętych planem miejscowym zmienia dotychczasową strukturę przestrzenną. Każda realizacja ustaleń planu miejscowego wywoła określone skutki w środowisku i krajobrazie w zależności od rodzaju, skali i charakteru zmian. Oddziaływania na środowisko mogą mieć charakter: bezpośredni, pośredni (przeniesiony w przestrzeni lub czasie), wtórny, skumulowany, krótko-, średnio-, bądź długoterminowy, stały, a także chwilowy, co oznacza odwracalny, częściowo odwracalny i nieodwracalny.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu oddziaływanie na środowisko odbywać się będzie na etapie inwestycyjnym, jak i eksploatacyjnym na następujące komponenty środowiska:

**2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, świat roślin i zwierząt**

Pojęcie różnorodność biologiczna oznacza bogactwo elementów na poszczególnych poziomach organizacji przyrody oraz częstość ich występowania. Dzieli się na:

* różnorodność gatunkową - bogactwo roślin i zwierząt,
* różnorodność genetyczną (wewnątrzgatunkową),
* różnorodność ekosystemów – bogactwo siedlisk warunkujących bogactwo ekosystemów.

Tereny objęte planem charakteryzują się w większości niską bioróżnorodnością. Są to w zdecydowanej większości pola uprawne położone w sąsiedztwie terenów zainwestowanych. Aktualne zagospodarowanie poszczególnych terenów zostało opisane we wstępnej części prognozy w roz. III. 1. Tak więc tereny leśne i położone przy ciekach lub rowach charakteryzują się większą bioróżnorodnością. Na terenu planu występują tylko małe fragmenty lasów.

Występowanie fauny zostało omówione we wcześniejszych rozdziałach prognozy.

Zachodnia część gminy Raszków wchodzi w obręb:

* Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy” (obszar ten styka się na niewielkim odcinku z terenem planu w Jaskółkach, Przybysławicach od strony zachodniej),
* Natura 2000 – Obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) „Dąbrowy Krotoszyńskie” PLB 300007 (obszar ten styka się na niewielkim odcinku z terenem planu w Jaskółkach, Przybysławicach od strony zachodniej),
* Natura 2000 – Specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej” PLH300002 (obszar ten styka się na niewielkim odcinku z terenem planu w Jaskółkach, Przybysławicach od strony zachodniej).

W związku z planowaną realizacją planu zagospodarowania przestrzennego nie przewiduje się negatywnego wpływu na obszary przyrodnicze objęte ochroną prawną, gdyż tereny objęte planem położone są poza obszarami chronionymi. Teren w Jaskółkach, Przybysławicach sąsiaduje z obszarem chronionego krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków Rochy, z obszarami Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie i Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej. Terenowi temu w planie przywraca się funkcję rolniczą w miejsce planowanych w obowiązującym planie elektrowni wiatrowych i nie projektuje się na nim elektrowni słonecznych. Pozostałe tereny planu położone są we wschodniej części gminy, daleko od obszarów chronionych.

Planowane zagospodarowanie również nie będzie miało wpływu na chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów gdyż są to tereny upraw polowych. Zgodnie jednak z *ustawą o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478) na obszarze opracowania, tak jak w całej Polsce, obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Wprowadzenie nowych zapisów do istniejących funkcji i nowych funkcji nie będzie miało dużego wpływu na świat roślin, zwierząt i różnorodność biologiczną. Pozytywny wpływ na środowisko będzie się wiązał z utrzymaniem powierzchni biologicznie czynnej, która powinna być pokryta zielenią, na poziomie:

* ZL, R – min. 80% działki budowlanej,
* RU – min. 25% powierzchni działki budowlanej,
* R/EO, IO – min. 10 % powierzchni działki budowlanej,
* WS – nie ustala się,
* KDZ, KDD, KDW – nie ustala się,

W planie wprowadza się obowiązek pokrycia zielenią powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych, w szczególności gatunkami rodzimymi. Gatunki rodzime to np. dąb, buk, brzoza, czeremcha, jarząb, jesion, olsza, głóg, klon, lipa, wierzba, wiąz, sosna, świerk, jodła, modrzew. Wprowadzanie bowiem do środowiska przyrodniczego i przemieszczanie w nim gatunków obcych, jest co do zasady zakazane. Każdy gatunek obcy może w przyszłości stać się gatunkiem zagrażającym rodzimej bioróżnorodności. W odniesieniu do drzew status inwazyjnych zyskały w ostatnich dziesięcioleciach np. jesion pensylwański, dąb czerwony, a regionalnie i lokalnie także bożodrzew gruczołowaty, wiązowiec zachodni czy orzech włoski.

Nowo wprowadzoną zieleń należy traktować jako kompensację przyrodniczą za zajęcie terenu. Zieleń ta wpłynie pozytywnie na stan środowiska. Będzie schronieniem dla przedstawicieli drobnej fauny bytującej na tym terenie. Są to zapisy planu korzystne i długoterminowe i stałe dla środowiska.

Zadrzewienia śródpolne występują w wielu miejscach gminy. W planie zapisano zachowanie istniejących oraz wprowadzanie nowych zadrzewień śródpolnych na terenach rolniczych, pełniących ważne funkcje ekologiczne i retencyjne, szczególnie w gminie o małej lesistości.

Ponadto w planie utrzymuje się wszystkie wody powierzchniowe, rowy melioracyjne jako obszary naturalnej retencji i wskazuje się na konieczność nowych, co przyczynia się do utrzymania i wzrostu bioróżnorodności. Są to działania pozytywne, gdyż zadrzewienia i obszary retencji przeciwdziałać będą przesuszeniu gleb, co jest niezwykle ważne ze względu na położenie gminy w rejonie dużych niedoborów wody, osłabiać będą ruchy poziome mas powietrza, będą schronieniem dla fauny, wpłyną pozytywnie na rolniczy krajobraz gminy.

W planie adaptuje się wszystkie występujące na terenie planu fragmenty lasów. Las bowiem to główny regulator klimatu i wilgotności. Las jest ostoją dla zabezpieczenia zdolności produkcyjnej i trwałości środowiska przyrodniczego. Jest on czynnikiem łagodzącym zniszczenie krajobrazu, a równocześnie stanowi źródło dla własnej produkcji. Las stwarza dobre warunki dla rozwoju życia organicznego, dla bytowania zwierzyny leśnej, ptactwa i owadów. Jest to zatem ustalenie planu korzystne dla środowiska, długoterminowe i stałe.

Na terenach użytkowanych rolniczo należy prowadzić gospodarkę rolną zgodną z zasadami Zwykłej Dobrej Praktyki Rolniczej oraz Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej dla minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko prowadzonej w gminie działalności rolniczej. Sprzyjać to będzie zachowaniu różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich.

Zieleń towarzysząca nowym inwestycjom w ramach powierzchni biologicznie czynnej pełnić będzie funkcje ekologiczne i estetyczne. Wprowadzenie nowych zbiorowisk roślinnychwpłynie na wzbogacenie biocenotyczne terenu i wytworzenie się nisz ekologicznych dla fauny, zwłaszcza ptaków i owadów. Powierzchnia biologicznie czynna pełnić będzie rolę „okien hydrologicznych” umożliwiających infiltrację wód opadowych. Zieleń wzbogaci także walory krajobrazowe, wpłynie pozytywnie na strukturę gleby, poprawi mikroklimat i będzie przeciwdziałać hałasowi. Będą to oddziaływania pozytywne bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe i stałe na środowisko.

Na terenach bezpośredniej lokalizacji obiektów i na terenach dróg, parkingów, w związku z likwidacją pokrywy glebowej, wystąpi także likwidacja fauny glebowej.

Na awifaunę mogą mieć wpływ także istniejące linie elektroenergetyczne 15 kV, gdyż podczas przelotów linie te mogą stanowić dla nich pewną przeszkodę.

Oddzielnym zagadnieniem jest wpływ elektrowni słonecznych na świat roślin i zwierząt.

W planie zapisano, ze obowiązuje zastosowanie paneli fotowoltaicznych posiadających warstwę antyrefleksyjną, pokrywającą szklaną warstwę panelu, co jest ustaleniem korzystnym ze względu na ptaki.

W przypadku zespołów ogniw fotowoltaicznych i obiektów budowlanych towarzyszących elektrowniom słonecznym (np. magazyny energii) wystąpią przekształcenia szaty roślinnej głównie agrocenoz – likwidacja upraw rolnych (jeżeli pola będą obsiane a prace budowlane będą prowadzone w okresie wegetacyjnym) i docelowo wprowadzenie roślinności trawiastej w ciągach komunikacyjnych miedzy panelami i pod nimi. Zniszczona zostanie także roślinność segetalna i ruderalna przydrożna. Nie przewiduje się oddziaływania na grzyby.

W miejscu upraw rolniczych pojawią się zbiorowiska łąkowe, które po naturalnej sukcesji będą wykaszane. W ten sposób budowa elektrowni słonecznej może przyczynić się do zwiększenia różnorodności gatunkowej flory. Zwiększy to tym samym atrakcyjność siedliska dla gatunków zwierząt, szczególnie owadów.

Realizacja paneli nie wpłynie negatywnie na gatunki płazów, gadów oraz bezkręgowców, a wręcz wpływ użytkowania terenu w momencie wybudowania elektrowni, w porównaniu do jego użytkowania rolniczego, może okazać się bardziej korzystny dla występujących tu zwierząt. Zabiegi agrotechniczne stosowane podczas uprawy oraz sam charakter szaty roślinnej wykluczają obecność wielu gatunków na tej powierzchni, a inne (np. żaba trawna *Rana temporaria,* gniazda trzmieli *Bombus sp*), choć regularnie występują w krajobrazie rolniczym, z największą liczebnością zasiedlają obszary inne niż pola uprawne, tj. nieużytki, miedze lub pastwiska. Wpływ postawienia paneli fotowoltaicznych na gatunki bezkręgowców występujące w krajobrazie rolniczym może być różny dla różnych gatunków, w zależności od ich optimum środowiskowego. Z pewnością jednak większa jest różnorodność gatunkowa bezkręgowców na obszarach wyjętych spod upraw, aniżeli pól uprawnych, choć nadal dominować będą gatunki wszędzie bardzo liczne, występujące na nieużytkach. Dla najpowszechniej spotykanych gatunków chronionych, przede wszystkim trzmieli *Bombus sp*., biegaczy występujących na terenach otwartych jak *Carabus cancellatus, C. violaceus,* należy się spodziewać wzrostu liczby osobników spotykanych na powierzchniach przeznaczonych pod fotowoltaikę. W porównaniu z polami uprawnymi, gdzie gęstość zasiedlenia jest bardzo mała, gatunki te preferują miedze, nieużytki i pastwiska. Choć niewątpliwie istnieje niewielkie ryzyko zniszczenia w trakcie prac ziemnych pojedynczych gniazd trzmieli (sporadycznie mogą być budowane na polach uprawnych) jest to działanie jednorazowe, a zatem o marginalnym wpływie na populację na naszym terenie. Działania zapobiegawcze przeciwdziałające niszczeniu gniazd są trudne do przeprowadzenia, gdyż gniazda są trudne do wykrycia, ukryte pod ziemią zwykle w norach opuszczonych przez gryzonie, a także mało zasadne, gdyż gniazda są aktywne przez jeden rok, z końcem sezonu owady, z wyjątkiem zimujących młodych królowych, wymierają.

Po zabudowaniu powierzchni panelami fotowoltaicznymi i związanym z tym zacienieniem części powierzchni oraz porośnięciu reszty powierzchni roślinnością można spodziewać się wzrostu atrakcyjności terenu dla płazów, przede wszystkim dla żaby trawnej *Rana temporaria*, żaby moczarowej *Rana arvalis* oraz ropuchy szarej *Bufo bufo*. Przedsięwzięcie może w trakcie eksploatacji negatywnie wpływać na gady poprzez zacienienie części powierzchni podłoża. Dotyczy to głównie jaszczurek – jaszczurki zwinki *Lacerta agilis* oraz żyworódki *Zootooca vivipara*. Oba gatunki są jednak pospolite i w związku z tym należy negatywny wpływ budowy elektrowni na gady będzie znikomy i pomijalny.

Teren elektrowni będzie mógł być swobodnie penetrowany prze płazy, gady i małe ssaki, gdyż w trakcie wykonywania ogrodzenia zwykle zostaje zachowana 20 cm przestrzeń pomiędzy powierzchnią gruntu a dolną krawędzią siatki. Wokół planowanych paneli pozostawiony będzie grunt w dalszym ciągu użytkowany rolniczo, co umożliwi omijanie terenu zajętego przez instalację przez większe zwierzęta. W związku powyższym, powstanie instalacji nie przyczyni się do powstania bariery migracyjnej.

Planowane elektrownie słoneczne nie będą również wpływały na nietoperze, jeżeli one występują na tym terenie. Zagrożeniem dla nietoperzy mogą być przeźroczyste powierzchnie pionowe, z którymi ssaki te mogłyby zderzać się w czasie lotu. Zagrożenie to dotyczy w szczególności osobników młodych, uczących się latać, u których echolokacyjny system orientacji przestrzennej nie jest jeszcze w pełni wykształcony. Podobna sytuacja mogłaby wystąpić w przypadku gładkich powierzchni poziomych, które mogą być mylone z lustrem wody. W okresie eksploatacji przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na populacje nietoperzy, ponieważ instalacja paneli pod kątem nachylenia wynoszącym 20-400 wyklucza możliwość pomylenia przez te ssaki ogniw fotowoltaicznych z wodopojami i miejscami żerowania. Ponadto, rzędy paneli nie tworzą jednolitej powierzchni, ale są w sposób widoczny podzielone na moduły oprawione w aluminiowe ramy i oddzielone od siebie kilkucentymetrową przerwą. Struktura taka jest doskonale widoczna za pomocą aparatu echolokacyjnego nietoperzy i nie istnieje niebezpieczeństwo, że nietoperze mogłyby nie zauważyć powierzchni paneli fotowoltaicznych, jak to ma miejsce np. w przypadku szklanych przeziernych ekranów akustycznych.

Istnieje prawdopodobieństwo, że planowane inwestycje będą mieć pozytywny wpływ na lokalne populacje nietoperzy. Powierzchnia farmy fotowoltaicznej będzie otoczona ogrodzeniem, na jej terenie nie będzie prowadzona intensywna gospodarka rolna, a konserwacja powierzchni paneli będzie odbywała się przy użyciu wody bez detergentów i innych środków chemicznych. Wyłączenie terenu farmy fotowoltaicznej z intensywnej gospodarki rolnej, w tym w szczególności ze stosowania środków chwastobójczych (herbicydów) i owadobójczych (insektycydów), może spowodować zwiększenie różnorodności gatunkowej lokalnej flory oraz związanej z nią fauny owadów (entomofauny), która może stanowić bazę pokarmową nietoperzy.

W celu umożliwienia dostępu światła do ogniw fotowoltaicznych w czasie eksploatacji konieczne jest okresowe usuwanie roślinności z powierzchni znajdującej się pod panelami oraz w ich sąsiedztwie. Może się to odbywać przez okresowe wypasanie przez utrzymywane specjalnie w tym celu stado owiec lub przez wykaszanie. Usuwanie roślinności przez mechaniczne i ręczne wykaszanie nie będzie miało negatywnego wpływu na lokalne populacje nietoperzy. Wypas owiec natomiast może przyczynić się do licznego występowania żywiących się odchodami chrząszczy z rodziny gnojarzowatych. Chrząszcze z tej rodziny są wykorzystywane przez nietoperze jako pokarm i z tego powodu elektrownie słoneczne mogą stać się nowym i zasobnym w pokarm żerowiskiem dla ssaków.

Nagrzewanie się powierzchni ogniw fotowoltaicznych oraz konstrukcji w dzień i wypromieniowywanie nagromadzonego ciepła tuż po zapadnięciu zmroku może spowodować niewielkie podwyższenie temperatury powietrza i gromadzenie się owadów, stanowiących pokarm nietoperzy. Ponadto elementy konstrukcyjne paneli mogą być potencjalnymi schronieniami nocnymi (miejscami odpoczynku) nietoperzy.

W przypadku farm fotowoltaicznych oddziaływanie na faunę będzie następujące:

* na etapie budowy wystąpi likwidacja fauny glebowej i płoszenie innych grup systematycznych grup zwierząt, głównie ptaków i ssaków,
* ze względu na wygrodzenie teren farmy fotowoltaicznej będzie niedostępny dla średnich i dużych zwierząt poruszających się po ziemi,
* powłoka antyrefleksyjna pokrywająca panele fotowoltaiczne zwiększa absorbcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiega niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli – panele fotowoltaiczne nie będą oślepiać zwierząt naziemnych w otoczeniu i ptaków mogących przelatywać nad instalacją, nie będzie „efektu lustra wody”,
* nie ma naukowych dowodów na istnienie śmiertelności dla ptaków związanej z panelami ogniw fotowoltaicznych (Trojanowski, Łuczak 2013 r.)

W przypadku pozostałych inwestycji, w tym obiektów towarzyszących elektrowniom słonecznym (np. budynki magazynów energii) na etapie prac inwestycyjnych w efekcie uciążliwości związanych z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego (hałas, spaliny, drgania, zagrożenie fizyczne) i dojazdami na plac budowy oraz w efekcie zmian siedliskowych, fauna prawdopodobnie wyemigruje na sąsiednie tereny, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji, o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków siedliskowych (niektóre gatunki gryzoni, ptaków i owadów). Obserwacje terenowe wykazują, że płoszenie fauny w okresie prac budowlanych sięga kilkuset metrów od placów budów, w zależności od ich charakteru. Jest to jednak oddziaływanie okresowe krótkoterminowe.

Na etapie eksploatacji obiektów, w wyniku intensyfikacji zainwestowania terenów planu wystąpi dalsza synantropizacja fauny, zwłaszcza pospolitych gatunków ptaków i drobnych ssaków, typowych dla terenów zainwestowanych.

Niezależnie od powyższych rozważań, zgodnie z *ustawą o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478) na obszarze opracowania, tak jak w całej Polsce, obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

W nawiązaniu do powyższych rozważań należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony gatunkowej, w tym w głównej mierze: zakazów niszczenia gniazd i siedlisk gatunków chronionych oraz przypadkowego płoszenia (istniejące na obszarze opracowania drzewa i krzewy mogą również stanowić siedlisko gatunków chronionych), określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380, a także w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408), rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409), zakazów określonych w ustawie z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478).

Wskazuje się, że przed przystąpieniem do realizacji ustaleń projektu planu, w celu ochrony gatunków wykorzystujących tereny przeznaczone do zainwestowania, konieczne staje się przeprowadzenie inwentaryzacji, m. in. pod kątem gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową w związku z obowiązującym zakazem niszczenia ich siedlisk i ostoi.

Jeżeli wykonanie prac związanych z lokalizacją odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 500 kW na terenach oznaczonych symbolem R/EO może naruszyć zakazy w stosunku do zwierząt, roślin, grzybów podlegających ochronie, należy uzyskać stosowne zezwolenie RDOŚ na odstępstwa od tych zakazów. RDOŚ na podstawie art. 56 ust. 2 pkt 1 i 2 oraz ust. 4 ustawy o ochronie przyrody, może zezwolić w stosunku do zwierząt objętych ochroną na odstępstwa od zakazów, w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli nie będzie to szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków oraz w przypadku zaistnienia jednej z przesłanek wskazanych w art. 56 ust. 4 pkt 1-7 ww. ustawy.

.

Na terenie planu w Moszczance znajduje się Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK). Na terenie tym znajduje się także nieczynne składowisko odpadów komunalnych, które zostało zrekultywowane i jest monitorowane. W planie ustala się obowiązek monitorowania zrekultywowanego składowiska odpadów uszczelnienia dna i skarp składowiska w sposób uniemożliwiający kontakt z wodami powierzchniowymi i podziemnymi. Jest to ustalenie korzystne dla środowiska i długoterminowe. Ponadto na tym terenie firma usługowa EKO KAR Sp. z o.o. Sp. k. ul. Polna 17, 63-440 Raszków, prowadzi działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych i segregowanych od osób fizycznych oraz firm. Firma posiada zezwolenie na transport odpadów, zbieranie odpadów oraz zezwolenie na przetwarzanie odpadów budowlanych, komunalnych i przemysłowych (przesiewanie, rozdrabianie, segregowanie i przekazywanie do recyklingu, nie ma odpadów bio i zmieszanych).

Wokół terenu gospodarowania odpadami rośnie zieleń izolacyjna składająca się z drzew i krzewów. Zieleń ta wzbogaca także walory krajobrazowe, wpływa pozytywnie na strukturę gleby, poprawia mikroklimat i przeciwdziała hałasowi. Pas zieleni izolacyjnej stanowi izolację przed rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń oraz izolację widokową i akustyczną. W planie zapisano, że obowiązuje pokrycie zielenią powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych, szczególnie gatunkami rodzimymi. Ustala się także pas zieleni wzdłuż ogrodzenia nieruchomości gruntowej.

W otoczeniu terenu PSZOK-u powinna to być zieleń izolacyjna składająca się z roślinności o zwartej strukturze, kształtowana w formie trzech pasów, piętrowo (zieleń niska, średnia i wysoka), stanowiąca izolację przed zanieczyszczeniami i izolację widokową i akustyczną.

Powierzchnia biologicznie czynna na tym terenie nie może być mniejsza niż 10% powierzchni terenu. Są to ustalenia korzystne dla środowiska, długoterminowe.

W czasie prowadzenia prac budowlanych inwestor jest zobowiązany do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.) tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ustawy zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Istniejące na terenach przewidzianych do inwestowania drzewa wymagają szczególnej uwagi podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego. Najgroźniejsze dla życia drzew są te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie wolno dopuścić, aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą używaną na budowie np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy pamiętać o zastosowaniu rozwiązań zapewniających ochronę drzew i gleby, tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD) – wyznaczonej przez inwestora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarznięciem korzeni żywicielskich. Należy pamiętać, że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew (Suchocka M. 2016. Organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych, Warszawa). Ponadto drzewa i krzewy mogą stanowić siedliska gatunków chronionych. Na etapie realizacji ustaleń projektu planu należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony gatunkowej, w tym w głównej mierze: zakazu niszczenia gniazd i siedlisk gatunków chronionych oraz przypadkowego płoszenia, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2012 r. poz. 2380), rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408), rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409).

Wg „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) postępujące ocieplenie klimatu przyczyniać się będzie do obniżania się poziomu wód gruntowych, a to z kolei przyczyniać się będzie do postępujących zmian różnorodności biologicznej. Wg cytowanego wyżej dokumentu, spodziewane ocieplanie się klimatu spowoduje migracje gatunków z południa Europy (częściowo też gatunków azjatyckich), czemu towarzyszyć będzie równoczesne wycofywanie się gatunków zimnolubnych, dobrze znoszących ostre mrozy, jednak nieprzystosowanych do wysokich temperatur i suszy latem. Tak więc w nadchodzących dekadach należy liczyć się z procesami wzmożonej migracji szeregu gatunków roślin i zwierząt. Wkraczać mogą gatunki ciepłolubne i wymagające mniej wilgoci. Ważne są zatem wszelkie działania zmierzające do podnoszenia stopnia retencji i umożliwienia infiltracji wody. Właśnie dlatego w planie ustalono dość duże powierzchnie biologicznie czynne, które należy pokryć zielenią, nakaz pokrycia zielenią wszelkich powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych, realizacji zwartej zieleni izolacyjnej, a także możliwość odprowadzania wód opadowych i roztopowych do gruntu albo do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych, co zapobiegać będzie obniżaniu się poziomu wód gruntowych, a także przyczyniać się będzie do podniesienia stopnia retencji danej zlewni. Przeciwdziałać to będzie przesuszaniu terenu. Ważną sprawą jest zatem wprowadzanie gatunków rodzimych i badanie procesów przystosowawczych tych gatunków do zmian klimatu.

* 1. **Oddziaływanie na powierzchnię ziemi łącznie z glebą**

Ochrona powierzchni ziemi, zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2024 r. poz. 54 z późn. Zm.), polega na zapewnieniu jak najlepszej jej jakości.

Wpływ na powierzchnię ziemi i glebę wystąpi podczas budowy obiektów kubaturowych, dróg, dojazdów i parkingów. Wiązać się to będzie z wykopami pod fundamenty. Nastąpi trwała likwidacja gleb i przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych.

Poza budową obiektów kubaturowych zagrożenia dla powierzchni ziemi i gleb związane będą z instalowaniem infrastruktury technicznej towarzyszącej projektowanej zabudowie. Skutkiem budowy sieci kanalizacyjnej i sieci wodociągowej czy gazowej będą okresowe zagrożenia dla powierzchni ziemi i gleby związane z okresem budowy. Nastąpi zdjęcie wierzchniej warstwy gleby, naruszenie jej struktury i zaburzenie profilu glebowego.

Ważnym ustaleniem planu jest zapis mówiący o nakazie rozplantowania mas ziemnych, w szczególności odłożonej warstwy humusu, dla ukształtowania terenów zieleni lub ich wywóz zgodnie z obowiązującymi (Prawo ochrony środowiska).

W trakcie budowy mogą wystąpić pewne zagrożenia dla gleb i wód gruntowych poprzez np. nieodpowiednie zabezpieczenie materiałów budowlanych, awarię, itp. Po zakończonych robotach wszystkie nawierzchnie powinny być odbudowane. Wykopy powinny być zrekultywowane poprzez zasypanie z zachowaniem sekwencji występujących warstw. Po zakończeniu realizacji inwestycji zmiany na powierzchni ziemi i w krajobrazie nie będą widoczne. Będą to oddziaływania krótkoterminowe, negatywne dla środowiska.

W planie ustala się zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, materiałów pylących i emitujących odór, co przyczyni się do ochrony gleb i wód. Będą to oddziaływania długoterminowe pozytywne dla środowiska.

Realizacja ustaleń planu będzie miała wpływ na powierzchnię ziemi w sposób bezpośredni, pośredni, długoterminowy i stały w miejscach przeznaczonych pod zainwestowanie.

W trakcie prac inwestycyjnych wystąpić mogą oddziaływania także na tereny przyległe, szczególnie w okresie wzmożonych prac ziemnych (fundamentowanie, uzbrojenie terenu, budowa dróg, ścieżek rowerowych), korzystania ze specjalistycznego sprzętu budowlanego czy wzmożonego ruchu samochodów dostawczych z materiałami budowlanymi, ale w dużej mierze odwracalne. Przy obecnie stosowanej technice realizacji infrastruktury technicznej oddziaływanie na środowisko będzie bezpośrednie i krótkotrwałe. Natomiast w fazie eksploatacji obiektów nie powstają nowe przeobrażenia powierzchni ziemi. Wyjątek stanowią awarie, które zdarzają się bardzo rzadko.

Sposób postępowania z odpadami i ściekami, zgodnie z zapisami planu, przyczyni się do ochrony powierzchni ziemi przed zanieczyszczeniem (omówiony w innych rozdziałach prognozy). Będą to oddziaływania długoterminowe, stałe, pozytywne dla środowiska.

Pozostawienie powierzchni biologicznie czynnych na terenach objętych planem i wprowadzenie zieleni wpłynie pozytywnie na strukturę gleby, jej wilgotność i zachodzące procesy glebotwórcze.

Budowa urządzeń melioracji przyczyni się do regulacji stosunków wodnych w tym rejonie. Pod wpływem melioracji ma miejsce powolna zmiana struktury gleby. Gleby mineralne stają się bardziej przepuszczalne. Zwiększa się infiltracja, zmniejsza się spływ powierzchniowy. Woda może być gromadzona w porach gleby, a następnie wykorzystywana przez rośliny.

Planowane zagospodarowanie nie będzie miało także wpływu na ruchy masowe, gdyż procesy te nie występują na tym terenie.

W przypadku zespołów ogniw fotowoltaicznych wolnostojących brak istotnych przekształceń litosfery poza zajętością terenu i zmianą użytkowania – panele fotowoltaiczne są montowane na lekkich konstrukcjach stalowych, nie wymagających fundamentowania. Składają się one na ogół z pionowych słupów stalowych, wbijanych bezpośrednio w grunt, na głębokość ok. 1,5 – 2 m każdy. Do słupów podłączone są poprzeczne szyny, na których montowane są panele fotowoltaiczne. W przypadku realizacji nowych odcinków infrastruktury technicznej mogą wystąpić przekształcenia, których rozmiar i charakter będzie zależny od przebiegu, parametrów realizowanych obiektów (średnicy i długości) oraz przyjętych metod ich budowy.

Na etapie funkcjonowania elektrowni słonecznych nie przewiduje się naruszenia przypowierzchniowej warstwy litosfery.

Terenom planu w gminie Raszków przywraca się przede wszystkim funkcję rolniczą. Degradacja gleb następuje przez deponowanie zanieczyszczeń z opadów atmosferycznych (siarczany, azotany, zakwaszenie) oraz przez zanieczyszczenia komunikacyjne metalami ciężkimi, szczególnie wzdłuż dróg powiatowych. Chemiczne zanieczyszczenie gleb prowadzi do ich zakwaszenia, naruszenia równowagi jonowej, a zwłaszcza nagromadzenia związków chemicznych czynnych biologicznie. Źródłami skażenia są w gminie przede wszystkim rolnictwo i komunikacja. Przekształcenie gleb następuje najczęściej na skutek nadmiernej chemizacji (nawozy i środki ochrony roślin). Problemem jest utrzymanie odpowiedniego bilansu składników w glebie. Przez nadmierne używanie nawozów i nieodpowiednią utylizację ekstrementów zwierzęcych niemal zawsze równowaga jest zaburzona, głównie w odniesieniu do azotu i fosforu. Jeżeli tych pierwiastków jest nadmiar to grozi to szkodliwym zanieczyszczeniem gleb, wody i powietrza. Nadmierna eksploatacja gleby skutkuje także erozją, naruszeniem równowagi jonowej i bardzo niekorzystnymi zmianami bioróżnorodności np. wśród mikroorganizmów.

Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu[[7]](#footnote-7) prowadzi agrochemiczne badania gleb. Gleby na terenie gminy są w dużym stopniu zakwaszone. Skutkiem zakwaszenia gleb jest utrudnienie pobierania przez rośliny składników pokarmowych. Uaktywniają się toksyczne związki glinu, manganu, żelaza oraz wzrasta dostępność i pobieranie metali ciężkich, głównie ołowiu i kadmu. Prowadzi to do zmniejszenia plonów roślin uprawnych i pogorszenia jakości uzyskanych produktów, nawet przy prawidłowym nawożeniu. Gleby na terenie gminy wymagają więc wapnowania jako podstawowego zabiegu agrotechnicznego, co zostało przedstawione we wcześniejszych rozdziałach prognozy. Wapnowanie ma wszechstronny i korzystny wpływ na właściwości fizyczno-chemiczne i biologiczne gleby. Wpływa na zwiększenie żyzności gleby, czynnika umożliwiającego uzyskiwanie wysokich plonów.

Tak więc na terenach użytkowanych rolniczo należy prowadzić gospodarkę rolną zgodną z zasadami Zwykłej Dobrej Praktyki Rolniczej oraz Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej dla minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko prowadzonej w gminie działalności rolniczej. Należy racjonalnie wykorzystywać wysoko jakościowo gleby, ograniczać stosowanie nadmiernych ilości nawozów sztucznych, wprowadzać nawozy naturalne. Należy także wprowadzać zadrzewienia śródpolne, wzdłuż cieków i pasy zieleni przydrożnej, co zapobiegać będzie erozji i przyczyniać się będzie do poprawy retencji i przeciwdziałać zanieczyszczeniom gleby. Są to oddziaływania długoterminowe, bezpośrednie i pośrednie pozytywne dla środowiska.

* 1. **Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne**

Wg ustaleń planu zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie poprzez podłączenie do istniejącej sieci wodociągowej, po jej rozbudowie, zgodnie ze zbilansowanym zapotrzebowaniem. Inwestowanie na terenie przeznaczonym pod realizację inwestycji zgodnie z ustaleniami planu nie spowoduje większego zapotrzebowanie na wodę i wzrostu ilości produkowanych ścieków. Woda potrzebna będzie także do celów przeciwpożarowych. Korzystanie z sieci wodociągowej oznacza, że nie wystąpią żadne negatywne oddziaływania na zasoby wodne na terenie objętym planem ani w ich najbliższym otoczeniu i jednocześnie zabezpieczy zasoby wód podziemnych przed nadmierną eksploatacją.

W planie zapisano rozbudowę podstawowych sieci infrastruktury technicznej w tym przede wszystkim rozwiązanie problemu odprowadzania ścieków, poprzez prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej oraz zachowanie wszelkich przepisów i norm w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, zgodnie z przepisami odrębnymi, co jest zapisem pozytywnym i przyczyni się do ochrony powierzchni ziemi i gleby oraz wód.

Budowa urządzeń melioracji przyczyni się do regulacji stosunków wodnych w tym rejonie. Pod wpływem melioracji ma miejsce powolna zmiana struktury gleby. Gleby mineralne stają się bardziej przepuszczalne. Zwiększa się infiltracja, zmniejsza się spływ powierzchniowy. Woda może być gromadzona w porach gleby a następnie wykorzystywana przez rośliny.

Budowa urządzeń służących ochronie przed powodzią oraz suszą przyczyni się do zabezpieczenia terenów przed powodzią i suszą.

Realizacja mostów, kładek, pomostów nie będzie miała wpływu na przepływ wody w ciekach i rowach. Przejście nie spowoduje zawężenia istniejącego koryta rowu. Nie będzie źródłem zanieczyszczenia mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko gruntowo-wodne. W trakcie realizacji może być niekontrolowany wyciek paliwa bądź substancji ropopochodnych z samochodów lub maszyn realizujących przedsięwzięcie. Z uwagi na nieprzewidywalny oraz krótkotrwały charakter takiego zdarzenia, nie powinno to spowodować poważniejszego zagrożenia dla środowiska naturalnego. Powstanie wycieku substancji ropopochodnych należy usunąć przy wykorzystaniu specjalnych środków chemicznych służących do neutralizacji związków ropopochodnych w celu wyeliminowania możliwości skażenia wód powierzchniowych i podziemnych.

Zagospodarowanie obszaru objętego planem wpłynie w pewnym stopniu na uszczelnienie terenu. Na terenach utwardzonych nastąpi zmniejszenie retencji, infiltracji oraz wzrost parowania. Będą to oddziaływania długookresowe negatywne.

Na terenie planowanych inwestycji ścieki bytowe będą odprowadzane do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie. W przypadkach uzasadnionych technicznie i ekonomicznie dopuszcza się odprowadzenie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych (szamb) lub przydomowych oczyszczalni ścieków; odprowadzenie ścieków innych niż bytowe, w tym ścieków przemysłowych, po uprzednim oczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi, do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie lub do szczelnych zbiorników bezodpływowych, przyzakładowych oczyszczalni ścieków (*Prawo wodne* Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.; *rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* – Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 z późn. zm.).

Odprowadzanie ścieków do zbiornika bezodpływowego nie budzi obaw o spowodowanie zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego pod warunkiem właściwego, zgodnego zprojektem, wykonania tego zbiornika oraz instalacji doprowadzającej do niego ścieki. Zawsze może istnieć niebezpieczeństwo pogorszenia jakości wód gruntowych podczas opróżniania zbiornika. Takie oddziaływanie bezpośrednio nie jest zależne od realizacji ustaleń planu. To do gminy należy wyegzekwowanie uszczelnienia istniejących nieszczelnych szamb i kontrola na etapie realizacji nowych szamb pod względem szczelności, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia wód podziemnych. Problem przeciekających szamb dotyczy niemal wyłącznie starych zbiorników betonowych i metalowych. Nie ma problemu ze zbiornikami z tworzyw sztucznych, które obecnie są montowane. W tej sytuacji trudno o awarię, która grozi zanieczyszczeniem bakteriologicznym i chemicznym gleby oraz wody. Ponadto należy zachować szczególne środki ostrożności przy opróżnianiu zbiorników, aby nie dopuścić do rozlania nieczystości. Dlatego w planie zapisano nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń (np. stosowanie nawierzchni wokół szamba wykonanej z materiałów nieprzepuszczających wód do podłoża).

Oczyszczalnie przydomowe w przypadku awarii lub niewłaściwej ich eksploatacji mogą przyczynić się do zanieczyszczenia zarówno wód podziemnych, jak i gleby, a za jej pośrednictwem również wód powierzchniowych. Jakość pracy przydomowej oczyszczalni ścieków uwarunkowana jest rodzajem technologii, jakością materiałów i wykonaniem oczyszczalni, montażem oraz częstotliwością wykonywania przeglądów serwisowych. Ważne jest rozpoznanie warunków gruntowych i dobór odpowiedniej metody utylizacji ścieków. Zbiorniki przydomowych oczyszczalni ścieków są bardziej szczelne niż szambo, dlatego minimalizowane jest niebezpieczeństwo wystąpienia niekontrolowanych wycieków. Zwykle zbiorniki w przydomowych oczyszczalniach ścieków są wykonane z mocnego i trwałego polipropylenu PP (tworzywa sztucznego), który jest odporny chemicznie na działanie rozpuszczalników, kwasów, zasad i soli oraz wykazuje wysoką odporność na korozję, przez co pozostaje szczelny przez wiele lat. W oczyszczalni ścieków biorą udział bakterie beztlenowe a ten proces jest zupełnie obojętny dla środowiska. Zastosowanie biopreparatów powoduje zmniejszenie się ryzyka zatorowania przepływu w rurach, a także poprawia pracę osadnika gnilnego i podnosi jego wydajność. Lepsza praca osadnika wpływa na poprawę parametrów wypływających z niego podczyszczonych ścieków. Do wydłużenia czasu bezawaryjnej pracy oczyszczalni przyczynia się także stosowanie środków czystości, które nie mają negatywnego wpływu na florę bakteryjną oczyszczalni. Dodatkowym plusem używania tych środków jest uzyskiwanie wyższego poziomu oczyszczania ścieków. Ewentualna awaria może być wywołana błędami montażowymi, w szczególności nieszczelnym wykonaniem połączeń, niewłaściwymi spadkami na rurach, brakiem lub nieprawidłową obsypką osadnika gnilnego oraz uszkodzeniami powstałymi podczas montażu. Bardzo ważną rzeczą jest konserwacja i usuwanie osadu z oczyszczalni.

W planie zapisano także zakaz zrzutów nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do ziemi i zahamowanie degradacji środowiska gruntowo-wodnego, co jest ustaleniem planu korzystnym i długoterminowym dla środowiska.

W planie ustalono odprowadzenie wód roztopowych i opadowych na teren własny nieutwardzony - do dołów chłonnych, do zbiorników retencyjnych lub gromadzenie w zbiornikach na deszczówkę, biorąc po uwagę spowolnienie tempa spływu do odbiornika i naturalne oczyszczenie; nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń (*Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dn. 12.07.2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych* – Dz. U. z 2019 r. poz. 1311). Będą to oddziaływania długoterminowe, bezpośrednie i pośrednie, korzystne dla środowiska.

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych go gruntu, dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych natomiast przyczyniać się będzie do podnoszenia stopnia retencji, co jest szczególnie ważne z racji położenia gminy w strefie dużych niedoborów wody.

W planie wprowadzono nakaz wyposażenia w systemy odprowadzania wód opadowych z wszelkich placów, parkingów, dojazdów o utwardzonej nawierzchni, a w przypadku zastosowania nawierzchni częściowo utwardzonych („ażurowych”) nakaz odpowiedniego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń.

Przy parkingach „ażurowych” zastosowane rozwiązania techniczne i budowlane nie będą wywierały ujemnego wpływu na środowisko i nie stwarzają zagrożeń dla warunków zdrowia i życia ludzi, zarówno w trakcie budowy jak i w trakcie eksploatacji. Nie mają wpływu na stopień zanieczyszczenia gleby, wód i powietrza.

W celu odpowiedniego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń, co w planie zapisano, powinien być zastosowany odpowiedni układ warstw konstrukcyjnych, np.:

* warstwa ścieralna z kostki betonowej ażurowej z wypełnieniem otworów kruszywem lub obsiane trawą,
* podsypka kruszywem,
* podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie określonych frakcji w projekcie technicznym,
* grunt rodzimy.

Powyższe podano za Projektem budowlano- wykonawczym „Budowa parkingu w m. Sulmierzyce dla potrzeb zaplecza sportowego” Jednostka projektowa JM Budownictwo Joanna Młynarska, Bełchatów.

Odwodnienie terenu parkingów odbywać się może poprzez płyty „ażurowe”. Wody przenikać będą do gruntu poprzez projektowane warstwy przepuszczalne z kruszywa (pełnić będą rolę filtrów) albo częściowo do istniejących bądź projektowanych wpustów deszczowych. Odprowadzenie wody do gruntu zapewni odpowiednią retencję wody pozwalającą na utrzymanie właściwej wilgotności gruntów i w konsekwencji pozwoli dłużej utrzymywać wilgotność gleby na sąsiadujących terenach zielonych.

Takie zapisy planu dotyczące gospodarki ściekami są korzystne i przyczynią się do ochrony powierzchni ziemi i gleby oraz wód. Będą to oddziaływania długoterminowe, bezpośrednie i pośrednie, korzystne dla środowiska.

Oddziaływanie farmy fotowoltaicznej na środowisko będzie następujące:

* spowoduje nieznaczne oddziaływanie na zasoby wodne – zużycie wody (zdemineralizowanej) do mycia paneli na etapie ich eksploatacji,
* będzie okresowo źródłem ścieków bytowych – na etapie budowy (ekipy budowlane) i na etapie eksploatacyjnym (ekipy remontowo-serwisowe),
* nie będzie źródłem ścieków technologicznych,
* spowoduje nieznaczne oddziaływania na warunki wodne: wzrost parowania, spływ wód opadowych i z mycia paneli po nachylonych powierzchniach paneli i ich infiltracja w podłoże (jak dotychczas).

Ponadto w planie zapisano, że dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, o ile nie będą negatywnie wpływać w rozumieniu przepisów odrębnych na istniejącą zabudowę o funkcji mieszkaniowej na terenach sąsiednich.

Zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem na terenie oznaczonym w planie symbolem 3\_IO.

Pozytywnym zapisem planu jest zatem zastrzeżenie, że przedsięwzięcia te nie mogą wpływać negatywnie na istniejącą zabudowę o funkcji mieszkaniowej na terenach sąsiednich.

Na terenach objętych planem nie ma ujęć wody. Żaden teren planu nie jest położony w strefie ujęcia wody.

Korzystnym ustaleniem planu przyczyniającym się do ochrony wód jest zapis ustalający zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, a także zapisy dotyczące gospodarki odpadami, szczególnie zapis mówiący o tym, że sposób gromadzenia odpadów winien zabezpieczać środowisko przed zanieczyszczeniem.

Duże niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych związane jest z działalnością rolniczą. W nowym planie przywraca się funkcję rolniczą terenom przeznaczonym w obowiązującym planie pod elektrownie wiatrowe. Na terenach planu dość duże powierzchnie zajmują gleby wysokich klas bonitacyjnych, co wiązać się będzie z intensyfikacją produkcji rolniczej. Stosowanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin wywiera znaczny wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Oddziaływanie to może być bezpośrednie, długoterminowe i negatywne. Nawozy przyczyniają się do eutrofizacji wód. Ich nadmiar, szczególnie azot, dostaje się do zbiorników wodnych i powoduje nadmierny rozrost glonów, które pozbawiają organizmy dostęp do tlenu i zatruwają ich środowisko toksycznymi produktami przemiany materii. W ten sposób dochodzi np. do masowego wymierania ryb, a tym samym zaburzenia całych ekosystemów. Odpowiednie dostosowanie ilości nawozów i utrzymywanie możliwie stałej okrywy roślinnej znacznie niwelują zatruwanie wód. Dużą rolę w ich ochronie odgrywają strefy buforowe (zadrzewienia, zakrzewienia, murawy, żywopłoty) gdyż oddzielają ekosystemy wodne od bezpośredniego oddziaływania upraw rolnych.

Na terenach użytkowanych rolniczo należy więc prowadzić gospodarkę rolną zgodną z zasadami Zwykłej Dobrej Praktyki Rolniczej oraz Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej dla minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko prowadzonej w gminie działalności rolniczej. Zawierają one standardy gospodarowania, które przede wszystkim dotyczą wymogów związanych z nawożeniem, ochroną wód i gleb oraz utrzymaniem czystości i porządku na terenie gospodarstwa. W związku z tym w planie zapisano prowadzenia prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej oraz zachowanie wszelkich przepisów i norm w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, co się tyczy również rolnictwa.

Na terenie RU - tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz gospodarstwach leśnych i rybackich dopuszcza się hodowlę i produkcję zwierzęcą. W związku z tym w planie ustala się nakaz gromadzenia płynnych odchodów zwierzęcych powstałych w gospodarstwie rolnym w oddzielnych, szczelnych zbiornikach bezodpływowych z ewentualnym przeznaczeniem do rolniczego wykorzystania, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Ponadto dopuszcza się składowanie odchodów zwierzęcych na szczelnych płytach gnojowych, odprowadzenie płynnych odchodów zwierzęcych do zbiorników dostosowanych do systemów technologicznych utrzymywania zwierząt zgodnie z przepisami odrębnymi. Chodzi o zabezpieczenie gleby i wód przed zanieczyszczeniem.

Problemem jest utylizacja gnojowicy powstającej w dużych ilościach. Wykorzystanie rolnicze gnojowicy, poprzez nawożenie jest możliwe po uprzednim jej sezonowaniu. Tereny mogące przyjąć nawóz powinny zostać wyznaczone z dala od siedlisk, ujęć wody i cieków wodnych oraz poza strefami ochronnymi wód podziemnych. Należy się bezwzględnie stosować do obowiązujących w tym zakresie przepisów i zaleceń sanitarnych (*Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia   
16 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń   
z zakresu ich stasowania* - Dz. U. z 2019 r. poz. 1826; *ustawa z dnia 10 lipca 2007 r*. *o nawozach i nawożeniu* - Dz. U. z 2024 r. poz. 105).

Są to zapisy pozytywne przyczyniające się do wyeliminowania lub poważnego ograniczenia wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.

W planie zapisano zachowanie i konserwację istniejących oraz wytyczanie nowych rowów melioracyjnych i zbiorników wodnych, co przyczyni się do regulacji stosunków wodnych i podniesienia stopnia retencji. Jest to ustalenie pozytywne, długoterminowe i stałe dla środowiska.

W celu umożliwienia konserwacji rowów melioracji szczegółowej sposobem mechanicznym należy zapewnić pas terenu o szerokości min. 3,0 m od granicy rowów melioracyjnych i rzek wolny od zainwestowania. Jest to ustalenie korzystne dla środowiska.

Realizacja ustaleń planu w zakresie ochrony wód powierzchniowych i wód podziemnych (rolnictwo) powinna polegać na:

* ograniczeniu spływów powierzchniowych z pól,
* przeciwdziałaniu niewłaściwemu urządzania pryzm obornikowych i kiszonkowych,
* uszczelnieniu istniejących zbiorników gnojówki i gnojowicy,
* przeciwdziałaniu niewłaściwemu magazynowaniu obornika i gnojowicy,
* ograniczaniu stosowania szczególnie szkodliwych środków ochrony roślin,
* poprawie rozwiązań w zakresie prawidłowego gromadzenia i stosowania nawozów organicznych, mineralnych i środków ochrony roślin, z uwzględnieniem wymagań dla roślin uprawnych oraz zachowaniem optymalnych terminów agrotechnicznych.

Zapisana w planie ochrona zieleni śródpolnej, zadrzewień i zakrzaczeń przydrożnych, utrzymania lasów, wód powierzchniowych przyczyni się długoterminowo i stale pozytywnie do podniesienia stopnia retencji w gminie. Zadrzewienia i zakrzewienia pełnić będą rolę bariery biochemicznej przed substancjami biogennymi, organicznymi i toksycznymi przedostającymi się z pól do gruntu i wód powierzchniowych.

Także zapisane w planie ustalenia dotyczące pokrycia części działek powierzchniami biologicznie czynnymi mają na celu m.in. zminimalizowanie wpływu zainwestowania na lokalne warunki gruntowo – wodne. Pozostawienie powierzchni niezabudowanych pokrytych zielenią sprawi, że pełnić będą rolę „okien hydrologicznych” umożliwiających infiltrację wód opadowych. Są to oddziaływania długoterminowe bezpośrednie i pośrednie korzystne dla środowiska.

W trakcie realizacji inwestycji dopuszczonych w ustaleniach planu mogą wystąpić krótkoterminowe i chwilowe wahania wód gruntowych w sąsiedztwie inwestycji, a także lokalne zanieczyszczenia gruntowo-wodne, jednak nie powinny one wpłynąć negatywnie na biotyczne elementy środowiska analizowanego terenu.

W Aktualizacji „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry ” (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 16.11.2022 – Dz. U. 2023 r. poz. 335) ustalono cele środowiskowe dla JCWP.

Dla JCWP rzecznych Ołobok do Niedźwiady celem środowiskowym będzie umiarkowany potencjał ekologiczny, stan chemiczny dla złagodzonych wskaźników [nikiel(w)] poniżej dobrego, dla pozostałych wskaźników stan dobry, a dla JCWP Trzemna (Ciemna) celem środowiskowym będzie umiarkowany stan ekologiczny, stan chemiczny dla złagodzonych wskaźników benzo(a) piren(w), benzo(b)fluoranten(w) benzo(g,h,i)perylen(w) stan poniżej dobrego, dla pozostałych wskaźników dobry stan chemiczny.

W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry- Dz. U. z 2023 r. poz. 335) JCWPd nr 81 oceniono w sposób następujący:

• stan chemiczny – dobry,

• stan ilościowy – dobry ,

• cel środowiskowy JCWPd na lata 2022-2027- dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy.

JCWPd nr 81 oceniono w tym dokumencie jako niezagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego.

Zatem, dla JCWP nr 81 celem środowiskowym będzie dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy. Realizacja ustaleń planu polegająca na wprowadzeniu nowych inwestycji na terenie gminy Raszków przy zachowaniu ustaleń związanych z ochroną wód i sposobem odprowadzania ścieków, nie powinna spowodować wzrostu ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych ww. dokumencie dotyczących JCWP i JCWPd. Chodzi tu głównie o zapisane w planie ustalenia dotyczące prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi *(*m.in. *Prawo wodne).* Konieczne jest kompleksowe i zgodne z obowiązującymi wymogami ochrony środowiska rozwiązanie gospodarki wodno - ściekowej oraz gospodarki odpadami; w ochronie środowiska ważne znaczenie ma ochrona wód podziemnych i powierzchniowych, poprzez sukcesywne porządkowanie gospodarki wodno - ściekowej na terenach zainwestowanych (przede wszystkim na obszarach wiejskich jednostek osadniczych), wdrażanie odpowiednich (proekologicznych) kierunków produkcji rolniczej; obowiązuje wymóg prowadzenia prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej oraz zachowanie wszelkich przepisów i norm w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych).

* 1. **Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat**

Na skutek realizacji inwestycji dopuszczonych w ustaleniach planu nie prognozuje się znaczącego wzrostu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Oddziaływanie ustaleń planu na powietrze atmosferyczne będzie uzależnione od zastosowanych systemów grzewczych i technologicznych oraz natężenia ruchu pojazdów na drogach powiatowych i gminnych.

W planie ustala się nakaz zastosowania do celów grzewczych technologii niskoemisyjnych, w oparciu o paliwa charakteryzujące się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi oraz urządzenia do ich spalania charakteryzujące się wysokim stopniem sprawności albo wykorzystanie alternatywnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 500 kW.

Z alternatywnych źródeł energii mogą to być panele fotowoltaiczne lub pompy ciepła itp. Panele fotowoltaiczne instalowane głównie na dachach budynków nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko. Ponadto, powierzchnie paneli fotowoltaicznych pokrywa się obecnie warstwą absorbującą promienie słoneczne, tak by nie powodować odbijania się cząsteczek promieni i nie oślepiania ptaków mogących przelatywać nad budynkami. Co do pomp ciepła to rynek pomp ciepła jest zróżnicowany i wiele zależy od rodzaju pompy, wśród głównych wad można wymienić: hałas, odziaływanie czynników chłodniczych na atmosferę oraz ingerencję w grunt.

Pompy ciepła wykorzystują odnawialne źródła energii przekazując do budynku ciepło czerpane z otoczenia, czyli atmosfery, gruntu lub wód gruntowych. Nie można jednak pominąć faktu, że urządzenia te do pracy muszą być zasilane energią elektryczną. Niestety w Polsce prąd wytwarzany jest w przeważającej części ze spalania węgla brunatnego i kamiennego. Stąd wpływ pomp ciepła na środowisko jest dość duży, choćby w porównaniu z instalacjami fotowoltaicznymi czy elektrowniami wiatrowymi. Pompy ciepła są jednym ze sposobów na walkę z emisją niską. Pod tym względem są one bardziej ekologiczne niż choćby popularne kotły gazowe, nie mówiąc o kotłach na paliwo stałe. W miejscu działania pompy nie są emitowane żadne zanieczyszczenia. Wśród zagrożeń środowiska wymienia się również emisję hałasu, który może mieć wpływ na bezpośrednie otoczenie człowieka. Jednak specjaliści od pomp mówią, że nadmierny hałas emitowany przez pompy ciepła to najczęściej efekt błędów popełnianych podczas montażu. Mówi się także o czynnikach chłodniczych, które mogą wzmagać efekt cieplarniany lub niszczyć warstwę ozonową. Jednak dotyczyło to pomp starej generacji, nowsze pompy są bardziej ekologiczne. Cały czas trwają prace nad czynnikami chłodniczymi. Podsumowując, mimo wad, pompy ciepła są systemem ekologicznym, ekonomicznym i mało szkodliwym dla środowiska. Większość energii czerpią z natury, a tylko 20% energii elektrycznej potrzebne jest do ich zasilania. Wszystko to przekłada się w sposób znaczący na ochronę środowiska. Urządzenia te ujęte są w priorytetowym programie NFOŚiGW – „Czyste Powietrze”, którego celem jest poprawa efektywności energetycznej budynków i wprowadzenie bardziej ekologicznych źródeł ciepła.

Takie rozwiązania sprzyjać będą ochronie powietrza atmosferycznego, gdyż nie będą powodować nadmiernej emisji zanieczyszczeń. Będą to oddziaływania w konsekwencji długookresowe i pozytywne. Jest to zgodne z Programem ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 5954).

Tereny objęte planem to głównie tereny rolnicze. Nadal prowadzona tu będzie intensywna uprawa rolna. Wiązać się to będzie z typowo rolniczymi oddziaływaniami takimi jak wiosenne prace polowe, żniwa, wykopki, siewy jesienne. W okresie przygotowywania gleby do zasiewów często stosuje się nawozy naturalne - obornik. Z powodu występowania na terenie gminy przewagi wiatrów z kierunków zachodnich, tereny zabudowy mieszkaniowej zlokalizowane w otwartej przestrzeni rolniczej z powodu braku obudowy biologicznej, poddawane będą częstszym napływom zapachu naturalnego nawozu. Opryski przeciwko chwastom i grzybom stosowane w postaci pojedynczych zabiegów i przeważnie przy sprzyjających warunkach meteorologicznych, najprawdopodobniej pozostają bez większego wpływu na tereny mieszkaniowe.

W związku z wyznaczeniem terenu obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz gospodarstwach leśnych i rybackich i terenów rolnictwa może wystąpić oddziaływanie negatywne substancji odorowych z budynków gospodarskich, podczas przewożenia obornika i innych prac gospodarskich. Jak dotąd nie ma możliwości całkowitego wyeliminowania nieprzyjemnych zapachów. Można je jednak ograniczyć, między innymi poprzez stosowanie zaleceń Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.

Zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego dostają się niestety również do atmosfery. Dzieje się tak głównie za pośrednictwem prowadzonych oprysków oraz emisji gazów cieplarnianych powstających przy produkcji roślinnej i zwierzęcej. Chcąc uniknąć zapylenia atmosfery należy przede wszystkim zabiegi agrotechniczne wykonywać przy optymalnej wilgotności gleby, ograniczać pylenie nawozów podczas przewożenia i rozsiewania oraz utrzymywać powierzchnię gleby pod okrywą roślinną przez maksymalnie długi okres w ciągu roku. W przypadku większości powstających w rolnictwie gazów (głównie z produkcji zwierzęcej i nawożenia) sytuacja jest o tyle ciekawa, że zaliczane są one do tzw. gazów cieplarnianych, wzmagających globalne ocieplenie.

W planie zapisano nakaz gromadzenia płynnych odchodów zwierzęcych powstałych w gospodarstwie rolnym w oddzielnych, szczelnych zbiornikach bezodpływowych z ewentualnym przeznaczeniem do rolniczego wykorzystania, zgodnie z obowiązującymi przepisami; dopuszcza się składowanie odchodów zwierzęcych na szczelnych płytach gnojowych, odprowadzenie płynnych odchodów zwierzęcych do zbiorników dostosowanych do systemów technologicznych utrzymywania zwierząt zgodnie z przepisami odrębnymi. Są to ustalenia planu korzystne dla środowiska, gdyż ogranicza przedostawanie się zapachów do środowiska.

W planie ustala się kilka terenów przeznaczonych pod budowę elektrowni słonecznych. Planowane panele fotowoltaiczne stanowią źródło odnawialnej czystej energii. Wykorzystanie takich elektrowni, dzięki zastępowaniu konwencjonalnych źródeł energii, przyczynia się do spadku emisji do atmosfery CO2 , SO2 ,NOx i pyłów, co powoduje korzystne skutki dla środowiska w skali lokalnej (spadek zanieczyszczenia powietrza, lepsze warunki aerosanitarne dla życia ludzi), a także globalnej (ograniczenie klimatycznych i pochodnych skutków efektu cieplarnianego). Elektrownie słoneczne w okresie eksploatacji nie powodują hałasu. Produkcja energii ze źródeł odnawialnych jest zgodna z wymogami Unii Europejskiej i z zasadą zrównoważonego rozwoju.

W przypadku paneli fotowoltaicznych na etapie budowy wystąpi nieznaczna emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego związana głównie z pracą sprzętu budowlanego, z transportem gleby z urobku i materiałów budowlanych oraz elementów konstrukcyjnych elektrowni (spaliny) – bezpośrednie oddziaływania o znaczeniu lokalnym, ograniczonym do terenu prac budowlanych. Ruch pojazdów, realizacja wykopów oraz składowanie gleby z urobku i ewentualnie sypkich materiałów budowlanych spowoduje okresową emisję pyłów do atmosfery. Emisja ta będzie jednak znacznie ograniczona w przypadku zawilgocenia podłoża. Będzie ona miała charakter niezorganizowany, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy. Wobec dobrych warunków przewietrzania nie spowoduje to istotnego wpływu na warunki aerosanitarne w rejonie realizacji przedsięwzięcia. W okresie eksploatacji słoneczne nie będą powodować zmian jakości powietrza.

W wyniku lokalizacji elektrowni słonecznych wystąpią lokalne zmiany klimatyczne w przypadku zastosowania paneli fotowoltaicznych na dużych powierzchniach, zwłaszcza termiczne (wzrost temperatury powietrza) i wilgotnościowe (spadek wilgotności).

Działalność związana z eksploatacją PSZOK będzie jedynie źródłem emisji substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza pochodzących ze spalania paliw w silnikach pojazdów poruszających się po ich terenie. obsługa komunikacyjna odbywać się będzie z drogi publicznej powiatowej. Przewidywane natężenie ruchu pojazdów nie będzie wywierać istotnego wpływu na stan czystości powietrza, a ilość zanieczyszczeń emitowanych z tego źródła będzie niewielka. Większe natężenie ruchu pojazdów i związane z tym zanieczyszczenia komunikacyjne jest i będzie związane z działalnością na tym terenie firmy usługowej EKO KAR Sp. z o.o. Sp. k. ul. Polna 17, 63-440 Raszków, która prowadzi działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych i segregowanych od osób fizycznych oraz firm. Firma posiada zezwolenie na transport odpadów, zbieranie odpadów oraz zezwolenie na przetwarzanie odpadów budowlanych, komunalnych i przemysłowych (przesiewanie, rozdrabianie, segregowanie i przekazywanie do recyklingu, nie ma odpadów bio i zmieszanych). W związku z tą działalnością może wystąpić pylenie przy rozdrabianiu i kruszeniu odpadów, głównie budowlanych. Ponadto w związku z gospodarką odpadami mogą być odczuwalne nieprzyjemne zapachy, ale w otoczeniu są pola uprawne.

W planiedopuszcza się budynki i budowle związane z przeznaczeniem terenu, służące składowaniu, sortowaniu i przetwarzaniu odpadów.

Topoklimat terenu zabudowanego charakteryzuje się bardziej zróżnicowanym przebiegiem temperatury i wilgotności względnej powietrza, zmniejszonymi prędkościami wiatru oraz zwiększonym zanieczyszczeniem powietrza w stosunku do terenów otwartych. Jednak przy tak niewielkiej powierzchni rozpatrywanego terenu i jego charakteru nie można się spodziewać znacznego wzrostu średnich temperatur oraz spadku wilgotności powietrza.

Przewiduje się pozytywny wpływ PSZOK na zmiany klimatu, w szczególności poprzez pośredni wpływ na zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych. Rozwiązanie polegające na eksploatacji PSZOK w skali lokalnej minimalizować będzie ruch pojazdów transportujących odpady do zagospodarowania poza obszar gminy. Odpady zebrane w PSZOK w pierwszej kolejności – na ile będzie to możliwe – poddawane są przygotowaniu do ponownego użycia, a więc procesowi eliminującemu konieczność dalszego zagospodarowania tych odpadów w innych instalacjach, a więc także ich transportowi i – powodującemu emisję – dalszemu przetwarzaniu. Zbiórka odpadów – których nie można było poddać ponownemu użyciu – do większych pojemników i jednorazowy ich transport do instalacji przetwarzania, także stanowi rozwiązanie minimalizujące emisję gazów cieplarnianych związaną z transportem. Eksploatacja PSZOK wpływa też bezpośrednio na zmniejszenie ilości odpadów – także ulegających biodegradacji – składowanych na składowiskach odpadów poprzez zwiększenie masy odpadów poddawanych ponownemu użyciu i odzyskowi. Finalnie powodować to będzie mniejszą emisję gazów cieplarnianych do atmosfery, w szczególności metanu powstającego z beztlenowego rozkładu materii organicznej na składowisku odpadów. W związku z powyższym nie przewiduje się rozwiązań łagodzących.

W planie zapisano także, że zakazuje się składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, materiałów pylących i emitujących odór, co jest zapisem bardzo korzystnym dla środowiska i ludzi. Działalność prowadzona na terenie PSZOK będzie musiała się dostosować do tych zapisów.

Na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego oddziaływać będą także samochody poruszające się po drogach istniejących i projektowanych i na parkingach. Szkodliwe skutki ruchu samochodowego obejmują emisję do atmosfery substancji, jak m.in. CO, węglowodory, tlenki azotu, SO2, aldehydy, Pb, pył gumowy ze ścierania opon samochodowych. Poza ruchem związanym z dojazdem do PSZOK nie prognozuje się dużego natężenia ruchu na wyznaczonych drogach i w związku tym z emitowaniem dużych ilości zanieczyszczeń do powietrza. Utwardzone drogi przyczynią się jednak do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Ważne jest zatem wprowadzenie dużej ilości zieleni w ramach powierzchni biologicznie czynnych, zieleni izolacyjnej, zwłaszcza od strony dróg i wokół PSZOK-u. Będą to oddziaływania długookresowe pozytywne na środowisko.

Zanieczyszczenia mogą wystąpić okresowo na etapie realizacji inwestycji na terenach objętych planem i będą się wiązały z transportem ciężkim i pracą urządzeń budowlanych. W tym okresie, w zależności od stosowanych technologii, oprócz okresowego hałasu, może nastąpić wzrost emisji pyłu. Będą to jednak uciążliwości okresowe, krótkotrwałe ustępujące wraz z zakończeniem inwestycji. Na skutek zainwestowania, przy uwzględnieniu skali i rodzaju przedsięwzięć, można stwierdzić, że nie będą one negatywnie oddziaływać na powietrze.

Na skutek zainwestowania (wprowadzenia nowej zabudowy związanej z gospodarką rolną) nielicznej nie przewiduje się znacznej zmiany warunków klimatu lokalnego. Mogą one dotyczyć minimalnych i maksymalnych temperatur powietrza, wilgotności powietrza i prędkości wiatru. Będą to oddziaływania wtórne, długoterminowe i stałe, ale nie będą one znacząco wpływać na warunki klimatu odczuwalnego przez ludzi.

W związku z postępującymi zmianami klimatu w kierunku generalnego ocieplenia działania dotyczące polityki przestrzennej muszą uwzględniać konsekwencje zmian klimatycznych i im przeciwdziałać („Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020). Ze zmianami klimatycznymi wiążą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, obniżanie się poziomu wód gruntowych. Wraz z tym będą postępowały również zmiany różnorodności biologicznej. Wkraczać mogą gatunki ciepłolubne i wymagające mniej wilgoci. Efektem zmian klimatu będzie zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ szczególnie na obszary wrażliwe. Zapisy planu ustalające sposób zaopatrywania w energię cieplną przyczynią się do ochrony powietrza i w maleńkim stopniu do zahamowania istniejących tendencji w zakresie zmian klimatu (ocieplenie), a co za tym idzie również zmian bioróżnorodności. Ważną sprawą jest zatem wprowadzanie w Studiach i planach zagospodarowania przestrzennego powierzchni przeznaczonych pod różnorodną zieleń, w tym także w ramach powierzchni biologicznie czynnych na działkach, co zostało w planie spełnione. Zieleń bowiem przyczyni się do zmniejszenia spływu powierzchniowego i wzrostu retencji i infiltracji. Będzie to swoista rekompensata za zajęcie terenu pod inwestycje. Zapis w planie dotyczący odprowadzania wód opadowych i roztopowych na teren własny nieutwardzony - do dołów chłonnych, do zbiorników retencyjnych lub gromadzenie w zbiornikach na deszczówkę jest korzystny i przyczyni się do podniesienia stopnia retencji i wpłynie pozytywnie na warunki wegetacji świata roślinnego. Ważną sprawą będzie zatem wprowadzanie gatunków rodzimych i badanie procesów przystosowawczych tych gatunków do zmian klimatu.

* 1. **Oddziaływanie na klimat akustyczny**

Stan klimatu akustycznego jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka. Klimat akustyczny warunkuje możliwości odpoczynku i regeneracji sił.

Wymagany standard akustyczny chronionego środowiska ustalany jest w zależności od rodzaju terenu i jego funkcji **(**rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* – Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

W planie w gminie Raszków wyznaczono tereny przeznaczone pod tereny rolnicze, tereny rolnicze z możliwością lokalizacji odnawialnych źródeł energii, tereny leśne, tereny wód powierzchniowych, tereny infrastruktury technicznej – gospodarka odpadami oraz główny układ komunikacyjny (KDZ, KDL, KDD). Wszystkie te tereny nie podlegają ochronie akustycznej.

Planowane elektrownie słoneczne stanowią źródło odnawialnej czystej energii. Wykorzystanie takich elektrowni, dzięki zastępowaniu konwencjonalnych źródeł energii, przyczynia się do spadku emisji do atmosfery CO2 , SO2 ,NOx i pyłów, co powoduje korzystne skutki dla środowiska w skali lokalnej (spadek zanieczyszczenia powietrza, lepsze warunki aerosanitarne dla życia ludzi), a także globalnej (ograniczenie skutków efektu cieplarnianego). Przedsięwzięcia te w okresie eksploatacji nie powodują hałasu. Produkcja energii ze źródeł odnawialnych jest zgodna z wymogami Unii Europejskiej i z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Elektrownie fotowoltaiczne, stanowią również źródło odnawialnej czystej energii.

Oddziaływanie farmy fotowoltaicznej na klimat akustyczny będzie następujące:

* nieznaczna emisja hałasu wystąpi na etapie budowy – bezpośrednie oddziaływania o zasięgu lokalnym, ograniczonym do terenu prac budowlanych,
* na etapie eksploatacji brak emisji hałasu i wibracji; potencjalnie źródłem hałasu może być jedynie niezależny system chłodzenia przetwornic napięcia (inwertorów) – hałas generowany przez wentylatory nie przekracza poziomu 45 dB w odległości 1 metra od nich.

Istniejący PSZOK działa w porze dziennej. W nocy inwestycja nie jest eksploatowana. Ponadto na tym terenie Firma Usługowa Eko Kar Sp. z o.o. Sp. K. ul. Polna 17, 63-440 Raszków, prowadzi działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych i segregowanych od osób fizycznych oraz firm. Firma posiada zezwolenie na transport odpadów, zbieranie odpadów oraz zezwolenie na przetwarzanie odpadów budowlanych, komunalnych i przemysłowych (przesiewanie, rozdrabianie, segregowanie i przekazywanie do recyklingu, nie ma odpadów bio i zmieszanych). W związku z tą działalnością może wystąpić hałas, zwłaszcza przy kruszeniu i rozdrabnianiu odpadów, głównie budowlanych. Wokół znajdują się jednak pola uprawne, nie ma terenów chronionych akustycznie. Źródłem hałasu są poruszające się samochody ciężarowe przywożące odpady i wywożące odpady oraz osobowe należące do pracowników obiektu lub mieszkańców oddających odpady. Będą to jednak niewielkie hałasy i okresowe.

Hałas pochodzący od dróg zbiorczych (drogi powiatowe), lokalnych i dojazdowych będzie niewielki i nie będzie miał dużego znaczenia.

Teren w Grudzielcu od strony zachodniej sąsiaduje z linią kolejową nr 272 relacji Kluczbork – Poznań Główny. Z linią tą związane są także uciążliwości akustyczne.

W sąsiedztwie linii kolejowej może dochodzić okresowo do przekraczania dopuszczalnego poziomu dźwięku w czasie przejazdu pociągów. Teren objęty planem w Grudzielcu nie jest jednak chroniony akustycznie, gdyż przeznaczony jest pod uprawy rolnicze.

Biorąc pod uwagę fakt, że przeprowadzone badania naukowe wskazują, że hałas kolejowy postrzegany jest przez ludzi jako mniej uciążliwy niż samochodowy, należy uznać, że na terenie gminy uciążliwość hałasowa jest o wiele większym problemem w odniesieniu do dróg niż linii kolejowej.

W odniesieniu do graniczącego z obszarem opracowania zamkniętego terenu kolejowego w planie ustala się:

1. wyznacza się strefę ograniczeń w zagospodarowaniu wynikających z przyległego terenu kolejowego w odległości 20,0 m od terenów kolejowych.
2. w odległości 4,0 m od granicy terenu kolejowego zakazuje się wszelkich robót budowlanych nie związanych z kolejnictwem zgodnie z przepisami odrębnymi,
3. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych obowiązują przepisy odrębne z zastrzeżeniem pkt. a),
4. lokalizacja budynków i budowli w odległości od terenu kolejowego zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zagospodarowanie terenów sąsiadujących z terenami kolejowymi powinno uwzględniać postanowienia przepisów odrębnych, w tym między innymi:

* *ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.* *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2024 r. poz. 725 z późn. zm.),
* *ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie* *kolejowym* (Dz. U. z 2024 r. poz. 697),
* *rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych* (Dz. U. z 2020 r. poz. 1247 z późn. zm.),
* *rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic z drogami i ich usytuowanie* (Dz. U. z 2015 r. poz. 1744 z późn. zm.),
* *rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Istniejące linie elektroenergetyczne o napięciu 15kV przebiegają przez tereny objęte planem.

Ocenę oddziaływania akustycznego, zwanego popularnie hałasem, dokonano   
w oparciu o zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku oraz materiały uzyskane od właściciela sieci. Według tego rozporządzenia dopuszczalny poziom hałasu w środowisku, powodowany przez linie elektroenergetyczne dla terenów zabudowy zagrodowej oraz dla terenów wypoczynkowo-rekreacyjnych poza miastem wynosi: w porze dnia (przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom) – 50 dB, w porze nocy (przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom) – 45 dB. Dla terenów rolnych i leśnych hałas nie jest normowany.

Źródłem hałasu a właściwie szumu akustycznego, wytwarzanego przez linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia są:

* ulot z elementów przewodzących linii znajdujących się pod napięciem (głównie z przewodów roboczych),
* wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego (izolatorach).

Zjawiska te nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ludzi.

Poziom hałasu w otoczeniu linii 15 kV prądu przemiennego zależy od warunków atmosferycznych; w złych warunkach, przy dużej wilgotności powietrza, (deszcz, mgła, mżawka) jest wyższy niż w warunkach dobrych.

Wzdłuż linii elektroenergetycznej 15 kV wyznacza się pasy technologiczne 7 m na stronę od osi linii elektroenergetycznych, w których ustala się zakaz lokalizacji wszelkich budynków, budowli takich jak maszty, zakaz lokalizacji zieleni wysokiej oraz sytuowania instalacji fotowoltaicznych.

Zaznaczone na rysunku planu istniejące napowietrzne linie elektroenergetyczne przebiegają przez tereny niepodlegające ochronie akustycznej, dla których nie obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

W planie ustalono nakaz pokrycia zielenią wszelkich powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych, realizacji zieleni izolacyjnej (w szczególności gatunkami rodzimymi), (im gęstsza jest zieleń i posiada więcej pięter tym wytłumienie hałasu jest większe). Oczywiście nie można przeceniać skuteczności zieleni w ochronie przed hałasem, stanowić może przede wszystkim barierę psychologiczną. Zieleń zapewnia natomiast ograniczenie niekorzystnego wpływu w zakresie emisji substancji do powietrza. Jest to ustalenie korzystne dla środowiska, długoterminowe i stałe.

W związku z dopuszczeniem lokalizowania zabudowy związanej z produkcją rolniczą tylko w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy zagrodowej, zabudowy związanej z produkcją rolniczą lub położonej przy drogach w planie zapisano, że w przypadku wystąpienia przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, należy zastosować środki techniczne i technologiczne, które zapewnią obniżenie poziomu hałasu do poziomów dopuszczalnych.

Łagodzenie uciążliwości hałasowych można osiągać środkami urbanistycznymi, budowlanymi, technicznymi, technologicznymi i organizacyjnymi, takimi jak: zastosowanie urządzeń emitujących hałas o jak najniższym poziomie; zastosowanie dźwiękochłonnych obudów źródeł hałasu, tłumików akustycznych, hermetyzacja pomieszczeń, ograniczanie działalności generującej ruch pojazdów w porze nocy.

Tereny ścieżek rowerowych nie będą miały wpływu na stan klimatu akustycznego. Rower to ekologiczny środek transportu.

Ponadto źródłem hałasu będzie także pracujący sprzęt ciężki w trakcie budowy. Poziom mocy akustycznej urządzeń stosowanych w budownictwie podlega ograniczeniom, zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. nr 263, poz. 2202). Hałas ten jest jednak krótkotrwały i zazwyczaj dochodzi zgodnie z literaturą przedmiotu do ca 70 m. Oddziaływanie ma charakter lokalny, bezpośredni, chwilowy. Ustępuje po zakończeniu procesu inwestycyjnego.

* 1. **Oddziaływanie na krajobraz**

Zgodnie z *ustawą o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478) i *ustawą o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu* (Dz. U. z 2015 r. poz. 774 z późn. zm.), ochronie podlega również krajobraz. Potrzeba tej ochrony wynika m.in. z konieczności utrzymania harmonii, czyli takiego zróżnicowania i ukształtowania krajobrazu, który zapewniałby funkcjonowanie poszczególnych ekosystemów zapewniając dobre warunki dla życia człowieka. Harmonia krajobrazu może być utrzymana, a nawet wzbogacana przez świadome działanie człowieka, choć mimo wszystko struktura krajobrazu zostanie zmieniona.

Dominuje na terenie gminy Raszków krajobraz rolniczy z rozległymi obszarami pól uprawnych, łąk i pastwisk, z zadrzewieniami śródpolnymi i przydrożnymi, sadami i krajobraz leśny, krajobraz osadniczy ze zwartą i często bardzo rozproszoną zabudową. Tereny objęte planem to przede wszystkim tereny rolnicze z zadrzewieniami i zakrzewieniami. Występują też niewielkie fragmenty lasów, wody powierzchniowe płynące i stojące.

W wyniku realizacji zapisów planu nie zmieni się w zasadniczy sposób dotychczasowy charakter terenów oraz dotychczasowe zainwestowanie i zagospodarowanie terenu. W wyniku zagospodarowania terenów objętych planem mogą się pojawić nowe obiekty kubaturowe związane z produkcją rolną, które zaznaczą się trwale w krajobrazie gminy. Dopuszcza się bowiem budowę nowych budynków inwentarskich, gospodarczych i innych związanych z gospodarką rolną.

Wysokość zabudowy na terenie RU wynosić może do 10 m, co spowoduje, że nie będą one stanowiły dominant w krajobrazie. Wysokość budowli na terenie RU i IO do 15 m z wyjątkiem urządzeń i obiektów inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, a wysokość silosów, masztów i kominów wysokość do 50 m ponad poziom terenu co spowoduje, że będą one stanowiły dominanty w krajobrazie. Jest to jednak krajobraz wiejski i takie przedsięwzięcia mogą powstać dla prowadzenia działalności.

Dla terenów objętych planem parametry i wskaźniki zabudowy dostosowano do istniejącej zabudowy lub do zapisów dla tych terenów ustalonych w obowiązującym planie, aby tworzyły urbanistyczną całość i nie wpływały negatywnie na estetykę krajobrazu okolicy.

Ponadto, projektowane budowle muszą być zgodne z rozporządzeniem w sprawie przeszkód lotniczych, powierzchni ograniczających przeszkody oraz urządzeń o charakterze niebezpiecznym.

Pozytywnie na walory krajobrazowe wpłyną zapisy planu w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, które wprowadzają m.in. zasady lokalizacji zabudowy.

Przy realizacji ustaleń planu początkowo niekorzystnie zmieni się estetyka krajobrazu, głównie w okresie prowadzenia prac budowlanych. O charakterze i jakości zmian w krajobrazie zadecydują ustalenia miejscowego planu. Staranne zaprojektowanie zabudowy związanej z rolnictwem, wprowadzenie ciekawej kolorystyki, przyczyni się do zminimalizowania negatywnego wpływu na krajobraz. Będą to oddziaływania stałe i bezpośrednie. Pozytywny wpływ na krajobraz będzie miała zieleń wprowadzona w ramach powierzchni biologicznie czynnych.

Na terenie PSZOK-u istnieje zrekultywowane składowisko odpadów komunalnych monitorowane, które wyraźnie zaznacza się w krajobrazie. Widoczne są na utwardzonym placu kontenery, boksy i pojemniki przeznaczone do magazynowania odpadów. Powinny one mieć ładną kolorystykę, aby zminimalizować negatywny wpływ na krajobraz. Negatywny wpływ na krajobraz minimalizuje zieleń wokół terenu PSZOK-u.

Lokalizacja zespołów paneli fotowoltaicznych spowoduje oddziaływanie na krajobraz zależne przede wszystkim od ich powierzchni i szczegółowej lokalizacji. Nastąpi zmiana użytkowania ziemi z rolniczej na techniczno-przemysłową. Oddziaływanie farm fotowoltaicznych na krajobraz ma z reguły charakter lokalny, ponieważ konstrukcje paneli są stosunkowo niskie (w planie dopuszcza się max. 10 m. ale najczęściej mają wysokość 5 m.). Przy dużych powierzchniach zespołów ogniw i stosunkowo gęstym ich ustawieniu przesłaniać one będą widoki obserwatorom znajdującym się w bliskim otoczeniu, na tej samej wysokości n.p.m., z dróg, a z większej odległości będą widoczne z terenów trochę więcej wzniesionych w przypadku braku przesłon np. w postaci lasów. Ponadto panele są ciemne i montowane na szarym (ocynkowanym) stelarzu. Na terenie farmy nie będzie obiektów dominujących przykuwających wzrok wysokością lub jaskrawym kolorem. Wszystko to powoduje, że farma widoczna z poziomu gruntu stanowi jedną ciemną linię i stapia się z krajobrazem.

Dopuszczona lokalizacja budynków na terenach elektrowni słonecznych tzw. magazynów energii spowodują zmiany krajobrazu zależne od ich charakteru i parametrów brył (wysokości), szczegółowej lokalizacji, charakteru docelowej zieleni w otoczeniu itp. Najmniej eksponowane w krajobrazie byłyby magazyny kontenerowe. Maksymalna wysokość obiektów elektroenergetyki związanych z funkcjonowaniem farm fotowoltaicznych określona została w planie na 5 m. Będą one mało istotne krajobrazowo w porównaniu z słupami napowietrznych linii elektroenergetycznych. Możliwe jest i celowe zamaskowanie obiektów kubaturowych zielenią krajobrazową.

Negatywny wpływ na krajobraz związany będzie z okresem budowy inwestycji. Będzie to negatywna fizjonomia „placów składowych” materiałów budowlanych, konstrukcji, słupów itp. Ich wpływ na krajobraz zależeć będzie od wysokości i ilości instalacji.

Ponadto w planie wprowadzono zakaz lokalizowania nośników reklamowych w liniach rozgraniczających dróg i ulic oraz placów za wyjątkiem tablic informacji stanowiących elementy miejskiego systemu informacji wizualnej.

Przy realizacji ustaleń planu początkowo niekorzystnie zmieni się estetyka krajobrazu, głównie w okresie prowadzenia prac budowlanych. Staranne zaprojektowanie zabudowy wyznaczonej w planie, wprowadzenie ciekawej kolorystyki, przyczyni się do zminimalizowania negatywnego wpływu na krajobraz. Będą to oddziaływania stałe i bezpośrednie. Pozytywny wpływ na krajobraz będzie miała zieleń wprowadzona w ramach powierzchni biologicznie czynnych, zieleń urządzona, zieleń izolacyjna. Będą to oddziaływania długoterminowe i stałe, poprawiające walory krajobrazowe i podnoszące stopień retencji.

Zapisy planu dotyczące krajobrazu wynikają z potrzeby ochrony krajobrazu oraz konieczności prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych, w myśl Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98).

W związku z zapisami *ustawy o ochronie przyrody* zabraniających wprowadzania do środowiska przyrodniczego oraz przenoszenia w tym środowisku roślin, zwierząt i grzybów gatunków obcych, zaleca się, aby podczas planowanych nasadzeń korzystać z rodzimych gatunków drzew i krzewów z uwzględnieniem wymagań siedliskowych poszczególnych gatunków.

Aktualnie na obszarze województwa wielkopolskiego obowiązuje Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego przyjęty Uchwałą Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r. Nie wyznaczono krajobrazów priorytetowych na obszarach objętych planem. W związku z powyższym nie ma odniesienia do tego zagadnienia w planie.

* 1. **Oddziaływanie pola elektromagnetycznego**

Na terenach planu znajdują się linie napowietrzne i kablowe średniego 15 kV i niskiego napięcia n 0,4 kV oraz stacje transformatorowe.

Wg pisma Energa operator wzdłuż linii elektroenergetycznych należy wydzielić pasy technologiczne (pasy ochrony funkcyjnej):

* dla linii napowietrznych SN 15 kV – 14 m (po 7 m po każdej ze stron od osi linii)
* dla linii napowietrznych nn 0,4 kV – 7 m (po 3,5 m po każdej ze stron od osi linii)
* dla linii kablowych SN 15 kV i nn 0,4 kV – 1,4 m (po 0,7 m po każdej ze stron od osi linii).

W pasach technologicznych obowiązuje:

* zakaz lokalizacji wszelkich budynków, budowli takich jak maszty,
* zakaz lokalizacji zieleni wysokiej oraz sytuowania instalacji fotowoltaicznych,

Pasy technologiczne ustalane są przez Polskie Towarzystwo Przesyłu i Rozdziału Energii Elektrycznej na podstawie Norm dotyczących energetyki (wg informacji uzyskanych z ENERGA OPERATOR). Sprawa ta nie jest określona w przepisach prawnych.

Sprawę promieniowania elektromagnetycznego regulują przepisy zawarte w *rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448), w sprawie bezpieczeństwa podczas wykonywania robót budowlanych i w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy *(rozporządzenie Ministra Rodziny i Polityki Społecznej z dnia 4 listopada 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* – Dz. U. z 2021 r. poz. 2088).

Promieniowanie elektromagnetyczne zamknie się w granicach wyznaczonych pasów technologicznych.

Zaopatrzenie w energię odbywać się będzie ze stacji transformatorowych. Przy obecnie stosowanej technice, oddziaływania związane z realizacją infrastruktury technicznej na środowisko będą bezpośrednie i krótkotrwałe, przyczynią się także do oszczędnego gospodarowania powierzchnią ziemi.

Promieniowanie elektromagnetyczne związane z farmami fotowoltaicznymi:

* panele fotowoltaiczne jako takie nie są źródłem promieniowania elektromagnetycznego,
* dodatkowe urządzenia mogące wchodzić w skład instalacji fotowoltaicznej np. falowniki zmieniające napięcie stałe na napięcie zmienne oraz stacje transformatorowe i linie elektroenergetyczne mogą stanowić źródło pola elektromagnetycznego – muszą one spełniać wymogi *rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

Magazyny energii elektrycznej to duże zespoły akumulatorów. Źródłami pola elektromagnetycznego związanymi z nimi mogą być stacje transformatorowe i linie elektroenergetyczne. Muszą one spełniać warunki ww. rozporządzenia.

Reasumując, nie przewiduje się wystąpienia ponadnormatywnego pola elektromagnetycznego na terenach dostępnych dla ludzi.

Ponadto, oddziaływanie pól elektromagnetycznych związane będzie z urządzeniami domowymi w pomieszczeniach biurowych i socjalnych.

Linie elektroenergetyczne nie stwarzają na terenie opracowania zagrożenia dla środowiska i dla mieszkańców.

Ponadto źródłem promieniowania elektromagnetycznego są cywilne stacje radiowe   
CB o mocy ok. 10W, urządzenia nadawcze, diagnostyczne i inne będące w posiadaniu policji, straży pożarnej, pogotowia i zakładów przemysłowych.

Realizacja ustaleń planu w zakresie oddziaływania pól elektromagnetycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii i rozwiązań technicznych nie powinna oddziaływać negatywnie na ludzi i środowisko.

Zgodnie z ustawą *o wspieraniu usług i sieci telekomunikacyjnych* nie obowiązuje zakaz lokalizacji inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, w tym infrastruktury telekomunikacyjnej.

* 1. **Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury**

Na terenach objętych planem nie ma obiektów i zespołów obiektów wpisanych do rejestru zabytków i gminnej ewidencji zabytków.

Na terenach objętych planem występują następujące stanowiska archeologiczne:

* Grudzielec zał. 1 ark. 1 – stanowisko nr 22
* Moszczanka zał. 1 ark. 2 – stanowisko nr 99, 101, 102
* Rąbczyn, Moszczanka zał. 1 ark. 3 – stanowisko nr 26, 32, 33, 34, 35, 36, 97, 98
* Jaskółki, Przybysławice zał. 1 ark. 4 – stanowisko nr 38, 39.

W planie sformułowano następujące zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej dotyczące występujących stanowisk i zespołów stanowisk archeologicznych:

* w strefie obserwacji archeologicznej „OW” ustala się – wszelkie prace ziemne o charakterze budowlanym powinny być prowadzone zgodnie z przepisami odrębnymi;
* na terenie objętym planem występują stanowiska archeologiczne - wszelkie zamierzenia inwestycyjne w pobliżu stanowisk archeologicznych podlegają uzgodnieniu z właściwym Konserwatorem Zabytków;
* nie występują dobra kultury współczesnej.

Są to zapisy pozytywne, zgodne *z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1292) zapewniające właściwą ochronę tych obiektów i krajobrazu.

* 1. **Ocena zagrożeń dla zdrowia ludzi i dobra materialne**

O jakości życia mieszkańców decyduje szereg czynników. W zakresie zagadnień przestrzennych o warunkach i jakości życia społeczności lokalnych decydują standardy zagospodarowania terenu i zaspokojenie potrzeb bytowych.

Plan zagospodarowania przestrzennego w gminie Raszków uwzględnia interesy przyszłych inwestorów i interesy gminy. Wzięto pod uwagę istniejące uwarunkowania, zaopatrzenie w wodę, kanalizację, energię elektryczną, gaz, ciepło i dostęp do dróg.

Realizacja ustaleń planu przyczyni się do rozwoju terenów o różnych funkcjach wymienionych w planie i we wcześniejszym rozdziale prognozy VI.

Przywrócenie terenom funkcji rolniczej poprzez rezygnację z budowy wiatraków nie będzie powodem do konfliktów społecznych w związku z oddziaływaniem elektrowni wiatrowych, głównie ze względu na hałas i migotanie śmigieł.

Oddziaływanie farm fotowoltaicznych na ludzi będzie następujące:

* spowoduje nieznaczne oddziaływanie na warunki życia ludzi w okresie budowy (emisja hałasu i zanieczyszczeń związana z pracami budowlanymi)
* na etapie eksploatacji nie nastąpi bezpośrednie oddziaływanie na warunki życia ludzi poza lokalnym oddziaływaniem krajobrazowym; pozytywne oddziaływanie pośrednie polegać będzie na bezemisyjnej produkcji energii elektrycznej.

Funkcjonowanie magazynów energii nie spowoduje uciążliwości sozologicznych dla ludzi, jak zanieczyszczenia atmosfery, hałasu i emisji pola elektromagnetycznego (magazyny energii są obiektami gwarantującymi bezpieczeństwo energetyczne, co ma pozytywne przełożenie na warunki życia ludzi).

Realizacja ustaleń planu umożliwi dalsze istnienie PSZOK-u i prowadzenie właściwej gospodarki odpadami na terenie gminy w zakresie możliwości indywidualnego przekazywania odpadów wysegregowanych przez mieszkańców do PSZOK, które, zgodnie z przepisami ustawowymi, powinny znajdować się na terenie każdej gminy w ilości przynajmniej jednego punktu. Jest to obowiązek ustawowy nałożony na samorząd. Wpłynie to na poprawę jakości życia jak i stanu środowiska przyrodniczego w gminie Raszków. Lokalizacja PSZOK z dala od siedlisk ludzkich nie będzie powodować konfliktów społecznych. Prawidłowa organizacja systemu bieżącego gospodarowania odpadami, wpłynie na minimalizację bezpośredniego oddziaływania odpadów na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko.

Na terenach rolnych dopuszcza się lokalizowanie zabudowy związanej z produkcją rolniczą, tylko w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy zagrodowej, zabudowy związanej z produkcją rolniczą lub położonej przy drogach. Na terenie RU dopuszcza się hodowlę i produkcję zwierzęcą. Ponieważ dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko to hodowla może być prowadzona do 210 DJP. Jest to zapis umożliwiający rolnikowi prowadzenie działalności hodowlanej.

Na terenach rolnych problemem jest utylizacja gnojowicy powstającej w dużych ilościach. Wykorzystanie rolnicze gnojowicy, poprzez nawożenie jest możliwe po uprzednim jej sezonowaniu. Tereny mogące przyjąć nawóz powinny zostać wyznaczone z dala od siedlisk, ujęć wody i cieków wodnych oraz poza strefami ochronnymi wód podziemnych. Należy się bezwzględnie stosować do obowiązujących w tym zakresie przepisów i zaleceń sanitarnych. W planie zapisano zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, materiałów pylących i emitujących odór.

Uciążliwa, dla będących w sąsiedztwie terenów mieszkaniowych, może być emisja substancji zapachowych. Zapachy te mogą być znacznie ograniczone poprzez działania określone w „Kodeksie przeciwdziałania uciążliwości zapachowej” opracowanym przez Departament Ochrony Powietrza i Klimatu Ministerstwa Środowiska w 2016 r. Wg ww. Kodeksu należy m. in. przestrzegać zasad, aby:

* nawozy organiczne zostały wymieszane z glebą (przyorane) najlepiej w ciągu kilku godzin i nie później niż w okresie 1 doby od wywiezienia na pole;
* stosować nawozy na nieobsianą glebę, najlepiej w okresie wczesnej wiosny;
* nawozy były równomiernie rozmieszczone na całej powierzchni pola lub użytku zielonego;
* przechowywać płynne i stałe odchody zwierząt i odpady w specjalnych, szczelnych zbiornikach lub na płytach usytuowanych w odpowiedniej odległości od zabudowań   
  i granic zagrody wiejskiej, zgodnie z wymaganiami prawa budowlanego, a przede wszystkim od studni, stanowiącej źródło zaopatrzenia w wodę dla ludzi i zwierząt;
* stosować zbiorniki na płynne odchody zwierzęce oraz bezodpływowe zbiorniki do gromadzenia nieczystości ciekłych, posiadających nieprzepuszczalne dno i ściany oraz szczelną pokrywę z otworem wejściowym i otworem wentylacyjnym.

Część z ww. zaleceń określa rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia   
16 kwietnia 2008 r. *w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń   
z zakresu ich stasowania* (Dz. U. z 2019 r. poz. 1826). Ogólne zasady dotyczące właściwego przechowywania nawozów regulują przepisy ustawy *o nawozach i nawożeniu* (Dz. U. z 2024 r. poz. 105).

W planie zapisano nakaz gromadzenia płynnych odchodów zwierzęcych powstałych w gospodarstwie rolnym w oddzielnych, szczelnych zbiornikach bezodpływowych z ewentualnym przeznaczeniem do rolniczego wykorzystania, zgodnie z obowiązującymi przepisami; dopuszcza się składowanie odchodów zwierzęcych na szczelnych płytach gnojowych, odprowadzenie płynnych odchodów zwierzęcych do zbiorników dostosowanych do systemów technologicznych utrzymywania zwierząt zgodnie z przepisami odrębnymi. Są to ustalenia korzystne dla środowiska i ludzi, ograniczające rozprzestrzenianie się odorów.

Ważnymi ustaleniami planu w kontekście zdrowia ludzi są następujące zapisy:

* obowiązuje wymóg prowadzenia prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej oraz zachowanie wszelkich przepisów i norm w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych,
* nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń.

Na obszarze gminy, na terenach objętych planem, nie występują zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z możliwości występowania osuwania się mas ziemnych, powodzi, pożarów lub z innych przyczyn.

Długotrwałe okresy bezdeszczowe (występujące zwłaszcza w półroczu letnim), pogłębiają niskie stany wód w ciekach i mogą być przyczyną susz o charakterze: atmosferycznym, glebowym i hydrologicznym. Gmina Raszków położona jest w obszarze wielkich deficytów wód, co jest związane z faktem, że opady są tutaj zdecydowanie niższe od średniego opadu rocznego z wielolecia dla Polski. Suszom mogą powszechnie towarzyszyć pożary, a obszary szczególnie podatne na ich występowanie to lasy.

Na terenie gminy nie ma terenów naturalnych zagrożeń geologicznych.

Na terenach objętych planem i w gminie Raszków nie występują zakłady o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

Na rysunku planu została także wrysowana strefa otoczenia lotniska w Michałkowie – 5 km, w której nie należy lokalizować nowej zabudowy.

Funkcje terenów ustalone w planie będą miały pozytywny wpływ na dobra materialne ludności. Przyczynią się do aktywizacji gospodarczej.

W prawidłowym funkcjonowaniu istniejących na terenie gminy przedsięwzięć zawsze istnieje ryzyko wystąpienia awarii, które jest trudne do określenia   
i zminimalizowania w ustaleniach planu (np. wystąpienie pożaru, eksplozja lub wyciek paliwa w trakcie transportu, awaria sieci kanalizacyjnej lub wodnej, awaria sieci gazowych linii elektroenergetycznych, i inne). Ponadto potencjalne zagrożenie może być związane z przebiegiem rurociągu paliwowego Płock-Ostrów Wlkp. w sytuacji nadzwyczajnej. Zagadnienie zostało omówione w dalszych rozdziałach prognozy.

Zagrożeniem dla środowiska i pośrednio zdrowia ludzi może być niepełne zrealizowanie ustaleń planu (np. w zakresie uzbrojenia terenów, zagospodarowania odpadów) lub późniejsze zaniedbania w eksploatacji.

Zagrożenie ludzi i dóbr materialnych może być także ze strony czynników przyrodniczych związanych z gwałtownymi czynnikami pogodowymi (burze, huragany, deszcze nawalne).

Funkcjonowanie i rozbudowa systemu energetycznego gminy wiąże się z ograniczeniami w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów położonych pod liniami energetycznymi i w ich najbliższym sąsiedztwie. Linie i urządzenia energetyczne wpływają także na ludzi. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych zawarte jest w odpowiednich rozdziałach Prognozy.

Istniejące fragmenty lasów poprzez oczyszczanie atmosfery i regulację klimatu przyczyniają się do poprawy warunków klimatycznych, a więc w szerszym wymiarze także warunków życia społeczeństwa.

Realizacja zamierzeń sformułowanych w planie jest ukierunkowana na rozwój gospodarczy gminy. Przyczyni się do produkcji energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych. Lokalizacja elektrowni fotowoltaicznych będzie stanowiła dochód dla rolników wydzierżawiających grunty i będą to wpływy do budżetu gminy. Działania takie mają charakter prospołeczny.

W konsekwencji realizacja ustaleń planu na ludzi i ich mienie będzie miała pozytywne oddziaływania bezpośrednie jak i pośrednie, długookresowe i skumulowane, a w wielu przypadkach trwałe. Zapewni właściwą ochronę elementów środowiska przyrodniczego, właściwe standardy jakości środowiska, a co za tym idzie dobre warunki życia i zdrowia mieszkańców, a także pozwoli zachować odpowiednie proporcje miedzy zainwestowaniem i zagospodarowaniem poszczególnych wsi a rolniczym charakterem otoczenia.

Zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z czynnikówantropogenicznych omówiono w punkcie 2.11. Pozostałe zagrożenia dla środowiska wynikające z ustaleń projektu planu zawarto w punkcie 2.11. *Ryzyko wystąpienia poważnych awarii.*

* 1. **Oddziaływanie na zasoby naturalne**

Na terenach objętych planem nie występują złoża surowców mineralnych wg portalu MIDAS PIG.

Teren planu we wsi Grudzielec częściowo objęty jest koncesją nr 16/2001/Ł z dnia 25.07.2017 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w obszarze „Jarocin-Grabina” – ważna do dnia 25.07.2047 r.

Teren planu we wsiach: Moszczanka, Skrzebowa, Bieganin, Rąbczyn, Szczurawice, Jaskółki, Przybysławice objęty jest koncesją nr 48/96/Ł z dnia 23.09.2016 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w obszarze „Ostrów Wielkopolski” – ważna do dnia 23.09.2046 r.

Na terenach tych nie ustala się żadnych zakazów, nakazów i ograniczeń w zagospodarowaniu terenu.

**2.11.Pozostałe zagrożenia dla środowiska wynikające z ustaleń projektu planu**

##### *Odpady*

Gospodarka odpadami na terenie gminy jest uregulowana, prowadzona zgodnie z ustawą o odpadach i regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie. W gminie prowadzi się selektywną zbiórkę odpadów, zorganizowany wywóz przez koncesjonowanych przewoźników do miejsc odzysku i unieszkodliwiania poza teren gminy.

Organizacja i nadzór nad systemem gospodarki odpadami komunalnymi należy do Urzędu Gminy i Miasta Raszków. Zbieranie odpadów komunalnych przeprowadzane jest w sposób selektywny.

Segregowane odpady komunalne z nieruchomości zamieszkanych zebrane z terenu gminy trafiają do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów prowadzonej przez Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o. o. – Wielkopolskie Centrum Recyklingu, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin.

Postępowanie z odpadami na terenie istniejących zakładów prowadzone jest zgodnie z ustawą o odpadach i wszystkich przepisach prawnych związanych z gospodarowaniem odpadami. Odbierane odpady z nieruchomości niezamieszkanych są przekazywane do zagospodarowania do Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Ostrowie Wielkopolskim, znajdującego się przy ulicy Staroprzygodzkiej.

W planie uwzględniono istnienie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Moszczance, na terenie objętym planem. Punkt jest wyposażony w pojemniki, boksy, do których mieszkańcy mogą wrzucać określone rodzaje odpadów. Właściwe urządzenie tego punktu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zapewnienie wywozu tych odpadów nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko, a nawet może przyczynić się do ochrony, gdyż mieszkańcy nie będą wyrzucać tych odpadów w przypadkowe miejsca na terenie gminy. Ponadto na tym terenie Firma Usługowa Eko Kar Sp. z o.o. Sp. K. ul. Polna 17, 63-440 Raszków, prowadzi działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych i segregowanych od osób fizycznych oraz firm. Firma posiada zezwolenie na transport odpadów, zbieranie odpadów oraz zezwolenie na przetwarzanie odpadów budowlanych, komunalnych i przemysłowych (przesiewanie, rozdrabianie, segregowanie i przekazywanie do recyklingu, nie ma odpadów bio i zmieszanych). W związku z tą działalnością może wystąpić hałas i nieznaczne zanieczyszczenie powietrza, zwłaszcza przy kruszeniu i rozdrabnianiu odpadów, głównie budowlanych. Wokół znajdują się jednak pola uprawne, nie ma terenów chronionych akustycznie.

Zapisy planu dotyczące gospodarki odpadami są proekologiczne i nie będą wpływać negatywnie na środowisko. Sposób magazynowania odpadów powinien zabezpieczać środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem.

Efektem funkcjonowania produkcji rolniczej są odchody zwierzęce oraz odpadowa masa roślinna, odpadowa tkanka zwierzęca i padlina. Do innych odpadów powstających w efekcie produkcji rolnej należą opakowania po pestycydach. Ich zagospodarowanie odbywa się zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Postępowanie z odpadami niebezpiecznymi będzie prowadzone zgodnie z ustawą o odpadach i regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie. Odpady niebezpieczne, powinny być odbierane przez specjalistyczne firmy posiadające zezwolenie na ich odzysk lub unieszkodliwianie zgodnie z przepisami odrębnymi.

Oddziaływanie elektrowni słonecznych na gospodarkę odpadami będzie następujące:

* na etapie budowy powstaną niewielkie ilości odpadów gleby i ziemi z wykopów oraz materiałów budowlanych (kable, żelazo, stal i inne), a także małe ilości odpadów komunalnych,
* na etapie eksploatacji powstawać będą niewielkie ilości odpadów, np. uszkodzone panele, elementy urządzenia i elementy instalacji elektrycznej, odpady komunalne ekip serwisowo-remontowych,
* po zakończeniu eksploatacji (ok. 25 lat) zużyte panele fotowoltaiczne, kable elektryczne i pozostała infrastruktura techniczna stanowić będą odpad – obowiązuje ich przekazywanie do unieszkodliwiania i odzysku zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.).

Funkcjonowanie magazynów energii może skutkować powstawaniem odpadów technologicznych i komunalnych ekip serwisowo-remontowych. Odzysk odpadów i ich magazynowanie do czasu odbioru przez firmy specjalistyczne lub przekazania do odzysku i unieszkodliwiania musi się odbywać zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.).

***Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi oraz obszary osuwania się mas ziemnych***

Obszary objęte planem w gminie Raszków położone są poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią. Zagadnienie zostało opisane we wcześniejszym rozdziale prognozy.

Na terenach objętych planem, nie występują obszary naturalnych zagrożeń geologicznych. Sposób ustalania terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy określa *Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi* (Dz. U. z 2020 r. poz. 2270).

##### *Ryzyko wystąpienia poważnych awarii*

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska poważna awaria jest to *zdarzenie,   
w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi*

*lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem*.

Na terenach objętych planem i na terenie gminy Raszków nie znajduje się żaden zakład zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i nie projektuje się.

Przez teren planu przebiega rurociąg paliwowy DN 400 Płock – Ostrów Wielkopolski. Wzdłuż tego rurociągu należy zachować strefę bezpieczeństwa o szerokości 30 m – po 15 m od osi rurociągu na obie strony. Do poważnej awarii w sytuacji nadzwyczajnej może dojść na skutek rozszczelnienia rurociągu.

Linie energetyczne, a zwłaszcza wysokiego, średniego napięcia, stanowią potencjalne zagrożenia ze względu na możliwość wystąpienia awarii mechanicznej. Awarie te mogą się zdarzyć   
w katastroficznych warunkach atmosferycznych (huragany), gdy zdarzy się złamanie lub przewrócenie słupa, odpadnięcie przewodu itp. Innym przypadkom uszkodzeń mechanicznych zapobiega się poprzez stworzenie odpowiednich zabezpieczeń technicznych. Awarie elektryczne linii nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla ludzi i środowiska, gdyż w przypadku ich występowania linia jest automatycznie wyłączona.

**2.12. Oddziaływania skumulowane**

Na terenach objętych planem przeznaczonych pod elektrownie słoneczne nie przewiduje się oddziaływania skumulowanego, gdyż tereny te położone są w polu z dala od terenów zainwestowanych.

Realizacja przewidywanego w planie zainwestowania w postaci farmy fotowoltaicznej i magazynów energii w skumulowanym oddziaływaniu z zainwestowaniem istniejącym i projektowanym spowoduje oddziaływanie na środowisko, takie jak:

* dalsze przekształcenia terenów dotychczas użytkowanych jako grunty rolne w tereny przemysłowo-infrastrukturalne, w tym likwidację szaty roślinnej, synantropizację fauny itp.,
* oddziaływanie sozologiczne – wpływ na stan aerosanitarny powietrza atmosferycznego i klimat akustyczny na etapie budowy farm fotowoltaicznych ,
* oddziaływanie na krajobraz na etapie eksploatacji – zmiana krajobrazu rolniczego w krajobraz przemysłowo-infrastrukturowy.

1. **Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych zawartych w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego**

**1. Ocena zgodności projektowanego zagospodarowania przestrzeni z warunkami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym**

W opracowaniu ekofizjograficznym określone zostały walory przyrodnicze i predyspozycje terenu do kształtowania struktury funkcjonalno – przestrzennej. Ustalenia planu uwzględniają uwarunkowania określone w Ekofizjografii.

**2. Ocena zgodności ustaleń planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska**

Przy sporządzaniu niniejszego opracowania uwzględniono przepisy odrębne dotyczące ochrony środowiska, przyrody, planowania przestrzennego, ochrony dóbr kultury i itp.

Zapisy planu respektują w całości obowiązujące przepisy prawne związane z ochroną środowiska na terenach przebywania i obsługi ludności. Dotyczy to m. in. ustalania standardów akustycznych, odprowadzania ścieków i wód opadowych i roztopowych, gospodarowania odpadami.

**3. Ocena struktury funkcjonalno – przestrzennej**

Proponowana w ustaleniach planu miejscowego struktura funkcjonalno – przestrzenna jest zgodna z wymaganiami ochrony środowiska, a także z potrzebami funkcjonalnymi i zamierzeniami miasta i gminy Raszków.

Przyjęty kierunek zagospodarowania przestrzennego terenów objętych planem jest zgodny z ustaleniami zawartymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Raszków.

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

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Gminy i Miasta Raszków dla części obszarów wsi Grudzielec, Moszczanka, Skrzebowa, Rąbczyn, Przybysławice, Jaskółki.*

Realizacja ustaleń planu nie wywoła negatywnych oddziaływań na obszary objęte ochroną prawną, w tym przedmiot i cele ochrony obszaru Natura 2000 oraz ich integralność i spójność z racji swoich funkcji i oddalenia od tego obszaru, a także na obszar chronionego krajobrazu. Uregulowania dokumentu gwarantują zachowanie istniejących walorów przyrodniczych obszarów objętych formami ochrony przyrody. Nieliczne prognozowane oddziaływania będą miały charakter lokalny i ograniczony do granic obszaru objętego opracowaniem.

Nie mniej każde ustalenia planu będą miały wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będą one krótkotrwałe, długotrwałe, bezpośrednie, pośrednie, stałe, często pozytywne. W planie wprowadza się szereg ustaleń (rozwiązań) zapewniających ochronę elementów środowiska przyrodniczego:

* rozplantowanie mas ziemnych, w szczególności odłożonej warstwy humusu, dla ukształtowania terenów zieleni lub ich wywóz zgodnie z obowiązującymi przepisami,
* wzbogacenie terenów biologicznie czynnych (poprawa bilansu terenów zielonych) m.in. poprzez: ograniczenie powierzchni terenów uszczelnionych na terenach przewidzianych pod zabudowę na rzecz powierzchni biologicznie czynnych, obowiązek pokrycia zielenią powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych, realizacja zwartej zieleni izolacyjnej (w szczególności gatunkami rodzimymi) co zapewnia zachowanie pokrywy glebowej na znacznej powierzchni,
* ochronę wód powierzchniowych i podziemnych m.in. poprzez: zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, materiałów pylących,

prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej poprzez odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie; w przypadkach uzasadnionych technicznie i ekonomicznie dopuszcza się odprowadzenie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych (szamb) lub przydomowych oczyszczalni ścieków; odprowadzenie ścieków innych niż bytowe, w tym ścieków przemysłowych, po uprzednim oczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi, do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie lub do szczelnych zbiorników bezodpływowych, przyzakładowych oczyszczalni ścieków; zakaz zrzutów nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do ziemi i zahamowanie degradacji środowiska gruntowo-wodnego, odprowadzenie wód roztopowych i opadowych na teren własny nieutwardzony - do dołów chłonnych, do zbiorników retencyjnych lub gromadzenie w zbiornikach na deszczówkę, biorąc po uwagę spowolnienie tempa spływu do odbiornika i naturalne oczyszczenie;, nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń; nakaz wyposażenia w systemy odprowadzania wód opadowych z wszelkich placów, parkingów, dojazdów o utwardzonej nawierzchni, a w przypadku zastosowania nawierzchni częściowo utwardzonych („ażurowych”) nakaz odpowiedniego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń; nakaz gromadzenia płynnych odchodów zwierzęcych powstałych w gospodarstwie rolnym w oddzielnych, szczelnych zbiornikach bezodpływowych z ewentualnym przeznaczeniem do rolniczego wykorzystania, zgodnie z obowiązującymi przepisami; dopuszcza się składowanie odchodów zwierzęcych na szczelnych płytach gnojowych, odprowadzenie płynnych odchodów zwierzęcych do zbiorników dostosowanych do systemów technologicznych utrzymywania zwierząt zgodnie z przepisami odrębnymi,

* ochronę powietrza atmosferycznego poprzez zastosowanie do celów grzewczych technologii niskoemisyjnych, w oparciu o paliwa charakteryzujące się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi oraz urządzenia do ich spalania charakteryzujące się wysokim stopniem sprawności albo wykorzystanie alternatywnych źródeł energii, o maksymalnej mocy do 500kW.
* ochronę powierzchni ziemi m.in. poprzez: ograniczanie uszczelniania terenu, ustalając minimalny % powierzchni biologicznie czynnej, wprowadzając zieleń w ramach powierzchni biologicznie czynnej, zieleń izolacyjną, co przyczyni się do bezpośredniego zasilania wód gruntowych danej zlewni,
* racjonalne gospodarowanie odpadami poprzez nakaz gromadzenia i wywozu odpadów komunalnych i innych niż komunalne zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi powszechnymi i miejscowymi,
* zastosowanie paneli fotowoltaicznych posiadających warstwę antyrefleksyjną, pokrywającą szklaną warstwę panelu.

Na obszarze objętym planem nie występują tereny podlegające ochronie akustycznej, dla których ustala się nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W przypadku wystąpienia przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu z terenu planu dla znajdujących się w sąsiedztwie terenów zabudowy zagrodowej, należy zastosować środki techniczne i technologiczne, które zapewnią obniżenie poziomu hałasu do poziomów dopuszczalnych.

Ponadto w planie zapisano, że dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, o ile nie będą negatywnie wpływać w rozumieniu przepisów odrębnych na istniejącą zabudowę o funkcji mieszkaniowej na terenach sąsiednich .

Zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem terenu oznaczonego symbolem 3\_IO (PSZOK).

Pozytywnym zapisem planu jest zatem zastrzeżenie, że przedsięwzięcia te nie mogą wpływać negatywnie na istniejącą zabudowę o funkcji mieszkaniowej na terenach sąsiednich.

Także w projekcie planu wprowadza się szereg ustaleń mających na celu poprawę ładu przestrzennego i walorów krajobrazowych.

W wielu przypadkach odpowiednie zagospodarowanie terenów (zgodne   
z uwarunkowaniami środowiskowymi) i przestrzeganie przepisów szczególnych może odgrywać kluczową rolę w ograniczaniu ryzyka narażenia życia i zdrowia ludzi na potencjalne zjawiska katastroficzne.

Kompensacją przyrodniczą będzie wprowadzenie zieleni na powierzchniach biologicznie czynnych, zadrzewienia śródpolne, zieleń izolacyjna.

**X. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu**

Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy obejmują przede wszystkim przywrócenie terenom funkcji rolniczych przeznaczonych w obowiązującym planie pod elektrownie wiatrowe, dopuszczenie realizacji elektrowni słonecznych na terenach rolnych, adaptacja lasów, wód powierzchniowych, dróg i terenu gospodarki odpadami.

Szczegółowa ocena projektu ustaleń planu wykazała, że rozwiązania dotyczące ochrony środowiska przyjęte w planie są właściwe, zgodne z obowiązującym prawem, zapewniające rozwój zrównoważony i w związku z powyższym nie podaje się rozwiązań alternatywnych.

Ze względu na brak znaczących oddziaływań na obszary Natura 2000 (plan miejscowy nie wprowadza przedsięwzięć w granicach obszarów Natura 2000) i obszar chronionego krajobrazu i inne elementy środowiska nie zachodziła konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego.

W przypadku lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, głównie elektrowni fotowoltaicznych, zaproponowano najmniej konfliktowe tereny dla lokalizacji wraz ze strefami ochronnymi. Alternatywą mogłaby być rezygnacja z budowy elektrowni. W obliczu konieczności produkcji energii ze źródeł alternatywnych, jako najmniej szkodliwych dla środowiska, wydaje się zasadne wyznaczenie terenów pod lokalizację fotowoltaiki wraz z infrastrukturą.

W przypadku planu trudno zdefiniować trudności w jego przygotowaniu, które mogłyby wynikać z niedostatków techniki lub braków współczesnej wiedzy. Realizacja inwestycji jest ściśle związana z wdrażaniem nowoczesnych, z punktu widzenia współczesnej wiedzy, oraz bezpiecznych dla środowiska i zdrowia ludzi rozwiązań technologicznych.

1. **Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania**

W związku z faktem, że wprowadzenie w życie ustaleń planu przyniesie w efekcie przemiany środowiskowe, stan środowiska należy objąć stałą kontrolą w celu zidentyfikowania i ograniczenia skutków najbardziej niekorzystnych.

Skutki realizacji postanowień projektowanego dokumentu podlegają też ocenom   
i analizom prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zgodnie z *ustawą o Inspekcji Ochrony Środowiska.*

Organem realizującym zadania Państwowego Monitoringu Środowiska jest Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska zadania Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w zakresie: gromadzenia i analizy wyników badań i obserwacji, przygotowania ocen jakości środowiska oraz udostępniania informacji o środowisku, realizuje poprzez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu (RWMŚ w Poznaniu).

Niezależnie od ww. instytucji Burmistrz Gminy i Miasta Raszków zobowiązany jest przeprowadzać okresowe kontrole przestrzegania prawa środowiska, a w konsekwencji ich przeprowadzenia, wskazane wnioski, uwagi i zalecenia przyczynią się do uzupełnienia ewentualnych uchybień w tym zakresie, a tym samym poprawy stanu środowiska na danym terenie. Ponadto kontrole przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzą instytucje do tego powołane.

Po zrealizowaniu ustaleń miejscowego planu proponuje się monitoring poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (muszą się one odnosić do obszaru objętego projektem planu) lub w ramach indywidualnych zamówień oraz kontrolę i ocenę zgodności wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną z ustaleniami planu miejscowego.

Po zrealizowaniu inwestycji dopuszczonych w ustaleniach planu, wskazany jest monitoring:

* skuteczności i prawidłowości gospodarki odpadami (1 raz w roku),
* kontrola i ocena zgodności wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną z ustaleniami planu miejscowego (raz na 2 lata),
* kontrola na etapie realizacji nowych zbiorników bezodpływowych pod kątem ich szczelności,
* kontrola dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych,
* kontrola dokumentów potwierdzających sposoby zagospodarowania i częstotliwości usuwania osadów z przydomowych oczyszczalni ścieków (raz w roku),
* kontrola zachowania wymaganych powierzchni biologicznie czynnych w oparciu o inwentaryzację urbanistyczną (raz na 2 lata).

Przy przeprowadzaniu analiz i monitorowaniu skutków realizacji ustaleń planu możliwe jest wykorzystanie sporządzonych uprzednio prognoz, raportów i ocen oddziaływania na środowisko. Dokumenty te stanowią istotne źródło danych niezbędne do analizy środowiska na danym terenie.

**XII. Oddziaływanie transgraniczne na środowisko**

Na podstawie zapisów planu w gminie Raszków można stwierdzić, że planowane zamierzenia nie wskazują na możliwość jakiegokolwiek oddziaływania transgranicznego na środowisko w rozumieniu *ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112) mogącego objąć terytorium innych państw z tej racji, że gmina Raszków nie sąsiaduje z innymi państwami. Wszystkie prowadzone działania ze względu na swój charakter będą dotyczyć jedynie obszaru gminy, a oddziaływania na środowisko będą miały charakter przede wszystkim lokalny.

1. **Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112) zobowiązuje do przedstawienia dokumentu analizującego oddziaływania związane z realizacją ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko i jest wdrożeniem do polskiego prawa odpowiedniej dyrektywy UE. Prognoza została opracowana zgodnie z obowiązującymi ustawami i dyrektywami.

Niniejsza prognoza została sporządzona do *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Gminy i Miasta Raszków dla części obszarów wsi Grudzielec, Moszczanka, Skrzebowa, Rąbczyn, Przybysławice, Jaskółki.*

Podstawą sporządzenia zmiany planu są:

* *ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130),*
* *uchwała nr XXXI/214/2021 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 25 marca 2021 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Gminy i Miasta Raszków dla części obszarów wsi Grudzielec, Moszczanka, Skrzebowa, Rąbczyn, Przybysławice, Jaskółki.*

oraz dyrektywy unijne.

Celem prognozy opracowanej dla potrzeb *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Gminy i Miasta Raszków dla części obszarów wsi Grudzielec, Moszczanka, Skrzebowa, Rąbczyn, Przybysławice, Jaskółki* jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływania ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, środowisko kulturowe, zabytki i dobra materialne, będących potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni.

W prognozie oddziaływania na środowisko dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarach objętych planem na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali gminy i w skali regionalnej.

Prognoza oddziaływania na środowisko ma dostarczyć wiarygodnej i wszechstronnej informacji o potencjalnych oddziaływaniach jakie mogą być rezultatem wdrażania ustaleń planu do realizacji.

Podstawowym celem przeprowadzonej prognozy było określenie na ile ustalenia planu przyczynią się do wdrażania zrównoważonego rozwoju, a działania w niej zawarte gwarantują bezpieczeństwo środowiska przyrodniczego oraz sprzyjają jego ochronie. Jest to postępowanie wskazane z uwagi na konstytucyjny zapis o potrzebie rozwiązywania problemów ochrony środowiska zgodnie ze wspomnianą zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zakres niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko, szczegółowość opracowania zostały uzgodnione z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Ostrowie Wlkp.

W prognozie dokonano głównie:

* analizy uwarunkowań przyrodniczych i oceny stanu środowiska,
* analizy celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposobów, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu planu,
* oceny przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko skutków realizacji ustaleń planu, w tym: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne,
* oceny rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania   
  na środowisko realizacji ustaleń planu.

Celem opracowania miejscowego planu jest przywrócenie funkcji rolniczej terenom przeznaczonym w obowiązującym Studium i planie miejscowym pod siłownie wiatrowe.

W uzasadnieniu do uchwały napisano: „Po analizie aktualności ww. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z uwagi na możliwe duże, obejmujące swoim działaniem oddziaływanie siłowni wiatrowych od istniejących terenów zabudowanych oraz przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, a także na obowiązujące przepisy prawne, dotyczące sytuowania elektrowni wiatrowych, koniecznym staje się przywrócenie do funkcji rolniczej terenów, które obecnie przeznaczone są na lokalizację siłowni wiatrowych. Obecne rozmieszczenie terenów przeznaczonych pod lokalizację siłowni wiatrowych, może mieć istotny wpływ na przyszły rozwój gospodarczy Gminy i Miasta Raszków”

Przy wykonaniu Prognozy uwzględniono opracowania, które zostały opracowane na różnych poziomach: wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.   
Są to m.in. dokumenty Unii Europejskiej regulujące sprawy związane z wprowadzaniem   
w życie koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz zasady ochrony środowiska do polityk krajowych, dokumenty na szczeblu krajowym (m.in: Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (Warszawa 2003), Programy ochrony powietrza, Czyste Powietrze, Mój Prąd, Moja Woda, Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020), Krajowy plan gospodarki odpadami 2028 (M. P. z 2023 r. poz. 702) , na szczeblu regionalnym (Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. i Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego), także dokumenty gminne: obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Raszków, a także Regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie.

Przy opracowaniu prognozy zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki stanu środowiska. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym studium, prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z obszarami objętymi planem, w tym wypadku dla studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszków oraz innych dokumentach planistycznych, a także w oparciu o inne dokumenty regionalne i lokalne, odnoszące się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Zakres ustaleń planu wynika z uchwały *nr XXXI/214/2021 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 25 marca 2021 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Gminy i Miasta Raszków dla części obszarów wsi Grudzielec, Moszczanka, Skrzebowa, Rąbczyn, Przybysławice, Jaskółki.*

Prognoza składa się z piętnastu rozdziałów.

W Prognozie omówiono położenie terenów objętych planem w ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych. Omówiono istniejące zainwestowanie i użytkowanie terenów objętych planem. Następnie scharakteryzowano poszczególne elementy środowiska przyrodniczego we wzajemnym powiązaniu, w tym m.in.: rzeźbę terenu, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, szatę roślinną, świat zwierzęcy, warunki klimatyczne.

Określono również stan środowiska przyrodniczego istotny z punktu widzenia omawianego obszaru, w tym jakość wód podziemnych, powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego.

Obszary objęte planem charakteryzuje m.in.:

**Grudzielec**

* Teren opracowania, wg podziału na jednostki fizycznogeograficzne J. Kondrackiego, położony jest w obrębie mezoregionu Wysoczyzny Kaliskiej.
* Teren płaski wysoczyzny morenowej dennej, wysokości bezwzględne: 143 – 153 m n.p.m.
* Teren zbudowany w większości z utworów gliniastych (gliny morenowe w stropie występują jako gliny pylaste, na głębokości 1 – 1,5 m przechodzące w gliny zwięzłe zlodowacenia Warty. Stan gruntów półzwarte lub twardoplastyczne). Mniejsze fragmenty terenu budują piaski wodno-lodowcowe plejstoceńskie na glinach (piaski drobne, średnie, lokalnie pospółki, średniozagęszczone zlodowacenia Warty. Na głębokości 1,5 – 2 m występuje strop twardoplastycznych i półzwartych glin).
* Na terenach zbudowanych z gliny woda gruntowa występuje w postaci sączeń stałych lub okresowych najczęściej na głębokości 1,5 m – 2,5 m. W okresach suchych wody zanikają.
* Na terenach zbudowanych od powierzchni z piasków na glinach woda gruntowa utrzymuje się na stropie nieprzepuszczalnych glin na głębokości zależnej od głębokości występowania glin.
* Na terenie planu miejscowego nie występują złoża surowców mineralnych.
* Na terenie objętym planem nie ma terenów narażonych na procesy osuwania się mas ziemnych.
* Część południowa obszaru wykazuje brak wodonośnego poziomu użytkowego.
* Teren planu znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych GZWP wymagających wysokiej czy też najwyższej ochrony.
* Cały obszar objęty planem położony jest w zlewni Prosny, niewielka część północna w zlewni cząstkowej rzeki Trzemnej (Ciemnej), część południowa – Niedźwiady; znajdują się oczka wodne, rowy melioracyjne.
* Przewaga gleb klasy IVa i IVb, występują również gleby klasy IIIb, gleby brunatne i brunatne wyługowane, poza nimi gleby bielicowe i pseudobielicowe.
* Teren charakteryzuje się korzystnymi warunkami klimatycznymi; położenie w sektorze wiatrów zachodnich i na wysoczyźnie decyduje o dobrym przewietrzaniu.
* Na terenie planu brak jest istotnych źródeł zanieczyszczenia powietrza. Występują zanieczyszczenia komunikacyjne od dróg.
* Szata roślinna – uboga, prawie całkowity brak użytków zielonych, kompletny brak lasów i skupisk drzew, nieliczne zakrzewienia i zadrzewienia nadwodne i przydrożne.
* Wartość przyrodnicza obszaru niewielka, brak zróżnicowanych siedlisk, brak obiektów objętych prawną ochroną przyrody, brak stanowisk roślin i ostoi zwierząt objętych ochroną gatunkową.
* Gospodarka odpadami jest prowadzona zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie.
* Teren użytkowany jest rolniczo – tereny pól uprawnych.
* Od zachodu do terenu przylega linia kolejowa relacji Kluczbork – Poznań.
* Na terenie objętym planem nie występują obiekty zabytkowe i teren nie znajduje się w strefie obserwacji archeologicznej „OW” wyznaczonej w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

**Moszczanka, Skrzebowa**

* Teren opracowania, wg podziału na jednostki fizycznogeograficzne J. Kondrackiego, położony jest w obrębie mezoregionu Wysoczyzny Kaliskiej.
* Część zachodnia terenu graniczy z doliną Ołoboku, występują tu większe deniwelacje i spadki terenu, dolinka boczna wykorzystywana przez dopływ Ołoboku; część pozostała to płaska monotonna wysoczyzna moreny dennej; wysokości bezwzględne 152 – 157 m n.p.m.
* Teren zbudowany w większości z utworów gliniastych (gliny morenowe w stropie występują jako gliny pylaste, na głębokości 1 – 1,5 m przechodzące w gliny zwięzłe zlodowacenia Warty. Stan gruntów półzwarte lub twardoplastyczne). Mniejsze fragmenty terenu budują piaski wodno-lodowcowe plejstoceńskie na glinach (piaski drobne, średnie, lokalnie pospółki, średniozagęszczone zlodowacenia Warty. Na głębokości 1,5 – 2 m występuje strop twardoplastycznych i półzwartych glin).
* Na terenach zbudowanych z gliny woda gruntowa występuje w postaci sączeń stałych lub okresowych najczęściej na głębokości 1,5 m – 2,5 m. W okresach suchych wody zanikają.
* Na terenach zbudowanych od powierzchni z piasków na glinach woda gruntowa utrzymuje się na stropie nieprzepuszczalnych glin na głębokości zależnej od głębokości występowania glin.
* Na terenie miejscowego planu nie występują złoża surowców mineralnych.
* Na terenie objętym planem nie ma terenów narażonych na procesy osuwania się mas ziemnych.
* W hydrogeologii - jednostka hydrogeologiczna 3c Tr/ J1 I, poziom wodonośny III – rzędowy jury dolnej.
* Teren planu znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych GZWP wymagających wysokiej czy też najwyższej ochrony.
* Cały obszar planu położony jest w zlewni Prosny; w części zachodniej – dopływ Ołoboku; w części wschodniej dopływ Niedźwiady.
* Przewaga gleb klasy IVa i IVb bielicowych i pseudobielicowych wytworzonych z piasków gliniastych lekkich płytko podścielonych gliną zwałową.
* Teren charakteryzuje się korzystnymi warunkami klimatycznymi; położenie w sektorze wiatrów zachodnich i na wysoczyźnie decyduje o dobrym przewietrzaniu.
* Na terenie planu brak jest istotnych źródeł zanieczyszczenia powietrza. Występują zanieczyszczenia komunikacyjne od dróg.
* Szata roślinna – uboga, brak większych powierzchni użytków zielonych, kompletny brak lasów, nieliczne zakrzewienia i zadrzewienia nadwodne i przydrożne.
* Wartość przyrodnicza obszaru niewielka, brak zróżnicowanych siedlisk, brak obiektów objętych prawną ochroną przyrody, brak stanowisk roślin i ostoi zwierząt objętych ochroną gatunkową.
* Gospodarka odpadami jest prowadzona zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie.
* Teren użytkowany jest rolniczo – tereny pól uprawnych.
* Na terenie objętym planem nie występują obiekty zabytkowe; teren częściowo znajduje się w strefie obserwacji archeologicznej „OW” wyznaczonej w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i występują stanowiska archeologiczne.

**Rąbczyn, częściowo Moszczanka, Skrzebowa**

* Teren opracowania, wg podziału na jednostki fizycznogeograficzne J. Kondrackiego, położony jest w obrębie mezoregionu Wysoczyzny Kaliskiej.
* W rzeźbie terenu, w zachodniej części wyraźnie zaznaczone boczne dolinki nieckowate wykorzystywane przez dopływy Ołoboku, pozostały obszar to płaska monotonna wysoczyzna moreny dennej, wysokości bezwzględne: w części zachodniej 143 – 150, w części wschodniej i południowej 150 – 155 m n.p.m.
* W geologii warstwy powierzchniowe budują w przewadze piaski drobne na glinie zwięzłej, w mniejszej części glina pylasta na glinie piaszczystej zwięzłej; grunty średnionośne; zasoby iłów poznańskich zostały wyeksploatowane i wybilansowane.
* Na terenach zbudowanych z gliny woda gruntowa występuje w postaci sączeń stałych lub okresowych najczęściej na głębokości 1,5 m – 2,5 m. W okresach suchych wody zanikają.
* Na terenach zbudowanych od powierzchni z piasków na glinach woda gruntowa utrzymuje się na stropie nieprzepuszczalnych glin na głębokości zależnej od głębokości występowania glin.
* Na terenie miejscowego planu nie występują złoża surowców mineralnych. Zasoby iłów poznańskich zostały wyeksploatowane i wybilansowane.
* Na terenie objętym planem nie ma terenów narażonych na procesy osuwania się mas ziemnych.
* W hydrogeologii - przewaga obszaru położona w jednostce hydrogeologicznej 8b Q/Tr I, związanej z piaskami czwartorzędowymi, o słabej izolacji od powierzchni ziemi.
* Teren planu znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych GZWP wymagających wysokiej czy też najwyższej ochrony.
* Cały obszar planu położony jest w zlewni Prosny; w części zachodniej kilka równoleżnikowych dopływów Ołoboku płynących w wyraźnie w terenie zaznaczonych dolinach.
* W części zachodniej obszaru znaczny udział gleb brunatnych klasy IIIb - gleby brunatne i brunatne wyługowane, generalnie jednak przeważają gleby klas IVa i IVb - bielicowych i pseudobielicowych wytworzonych z piasków gliniastych lekkich płytko podścielonych gliną zwałową.
* Teren charakteryzuje się korzystnymi warunkami klimatycznymi; położenie w sektorze wiatrów zachodnich i na wysoczyźnie decyduje o dobrym przewietrzaniu.
* Na terenie planu brak jest istotnych źródeł zanieczyszczenia powietrza. Występują zanieczyszczenia komunikacyjne od dróg. Ponadto pogorszone powietrze może być w rejonie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.
* Szata roślinna – uboga, tereny upraw rolnych, nieznaczne powierzchnie powierzchni użytków zielonych, głównie na zrekultywowanych terenach poeksploatacyjnych byłej cegielni, gdzie również występują tereny sklasyfikowane jako nieużytki, dwa niewielkie tereny leśne, nieliczne zakrzewienia i zadrzewienia nadwodne i przydrożne.
* Wartość przyrodnicza obszaru niewielka, brak zróżnicowanych siedlisk, brak obiektów objętych prawną ochroną przyrody, brak stanowisk roślin i ostoi zwierząt objętych ochroną gatunkową.
* Gospodarka odpadami jest prowadzona zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie; na terenie w Moszczance znajduje się Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych i zrekultywowane składowisko odpadów z monitoringiem.
* Teren użytkowany jest rolniczo – tereny pól uprawnych; w północnej części znajdują się tereny poeksploatacyjne w znacznej części zrekultywowane.
* Przez obszar przebiega rurociąg paliwowy DN 400 Płock – Ostrów Wielkopolski.
* Przez teren planu z zachodu na wschód przebiega droga powiatowa Raszków – Szczurawice; we wschodniej części obszaru znajduje się strefa otoczenia lotniska w Michałkowie.
* Na terenie objętym planem nie występują obiekty zabytkowe; teren częściowo znajduje się w strefie obserwacji archeologicznej „OW” wyznaczonej w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i występują stanowiska archeologiczne.

**Jaskółki, Przybysławice**

* Teren opracowania, wg podziału na jednostki fizycznogeograficzne J. Kondrackiego, położony jest w obrębie mezoregionu Wysoczyzny Kaliskiej.
* Teren wysoczyzny morenowej dennej, teren pochylony w kierunku wschodnim, ku dolinie Ołoboku, zachodnia część płaska o wysokości bezwzględnej około 150 m n.p.m., część wschodnia o większych deniwelacjach – od 137 do 146 m n.p.m.; dwie dolinki boczne z ciekami.
* Teren zbudowany w większości z utworów gliniastych (gliny morenowe w stropie występują jako gliny pylaste, na głębokości 1 – 1,5 m przechodzące w gliny zwięzłe zlodowacenia Warty. Stan gruntów półzwarte lub twardoplastyczne). Mniejsze fragmenty terenu budują piaski wodno-lodowcowe plejstoceńskie na glinach (piaski drobne, średnie, lokalnie pospółki, średniozagęszczone zlodowacenia Warty. Na głębokości 1,5 – 2 m występuje strop twardoplastycznych i półzwartych glin). W dolinach w podłożu utwory piaszczyste o niewielkiej miąższości, miejscami przykryte cienką warstwą utworów organicznych.
* Na terenach zbudowanych z gliny woda gruntowa występuje w postaci sączeń stałych lub okresowych najczęściej na głębokości 1,5 m – 2,5 m. W okresach suchych wody zanikają.
* Na terenach zbudowanych od powierzchni z piasków na glinach woda gruntowa utrzymuje się na stropie nieprzepuszczalnych glin na głębokości zależnej od głębokości występowania glin.
* Na terenie miejscowego planu nie występują złoża surowców mineralnych.
* Na terenie objętym planem nie ma terenów narażonych na procesy osuwania się mas ziemnych.
* W hydrogeologii - obszar położony w jednostce hydrogeologicznej 5b Q/Tr II, lokalny zbiornik wód podziemnych, struktura wodonośna doliny kopalnej w piętrze czwartorzędowym, wodonośność 30 – 70 m3/h, kilka warstw wodonośnych, słaba izolacja od powierzchni ziemi.
* Teren objęty planem znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych GZWP wymagających wysokiej czy też najwyższej ochrony.
* Cały obszar planu położony jest w zlewni Ołoboku – dopływie Prosny; w części zachodniej kilka równoleżnikowych dopływów Ołoboku płynących w wyraźnie w terenie zaznaczonych dolinach.
* W obrębie Przybysławice przewaga gleb brunatnych klasy IIIb, gleby brunatne i brunatne wyługowane, w obrębie Jaskółki – gleby słabsze, bielicowe i pseudobielicowe i brunatne wyługowane klas IVa , IVb i V.
* Teren charakteryzuje się korzystnymi warunkami klimatycznymi; położenie w sektorze wiatrów zachodnich i na wysoczyźnie decyduje o dobrym przewietrzaniu.
* Na terenie planu brak jest istotnych źródeł zanieczyszczenia powietrza. Występują zanieczyszczenia komunikacyjne od dróg.
* Szata roślinna – uboga, nieliczne zakrzewienia i zadrzewienia nadwodne i przydrożne.
* Wartość przyrodnicza obszaru niewielka, brak zróżnicowanych siedlisk, brak obiektów objętych prawną ochroną przyrody, brak stanowisk roślin i ostoi zwierząt objętych ochroną gatunkową. Obszar przylega od zachodu do obszaru chronionego krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie, Baszków – Rochy” oraz do obszaru Natura 2000 „Dąbrowy Krotoszyńskie” (obszar specjalnej ochrony ptaków) i obszaru Natura 2000 „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej” (specjalny obszar ochrony siedlisk) – oba ze wspólną granicą; obszar położony w granicach obszaru ważnego dla ptaków „Dąbrowy Krotoszyńskie”, wyznaczonego na podstawie opracowania „Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego” opracowanego na zlecenie Wojewódzkiego Biura Planowania Przestrzennego w Poznaniu.
* Gospodarka odpadami jest prowadzona zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie.
* Teren użytkowany jest rolniczo – tereny pól uprawnych; marginalny udział użytków zielonych.
* Na terenie objętym planem nie występują obiekty zabytkowe; teren częściowo znajduje się w strefie obserwacji archeologicznej „OW” wyznaczonej w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i występują stanowiska archeologiczne.

Przedstawiono także rozwiązania przestrzenne w aspekcie ochrony środowiska oraz inne zawarte w projekcie planu.

W rozdziale VI dokonano również prezentacji głównych ustaleń planu.

Na obszarach objętych planem ustalono następujące przeznaczenie terenów:

* teren drogi publicznej zbiorczej oznaczony na rysunku planu symbolem **KDZ**;
* tereny dróg publicznych lokalnych oznaczonych na rysunku planu symbolem **KDL**;
* tereny dróg publicznych dojazdowych oznaczone na rysunku planu symbolami **KDD**;
* teren drogi wewnętrznej oznaczony na rysunku planu symbolem **KDW**;
* teren obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz gospodarstwach leśnych i rybackich oznaczony na rysunku planu symbolem **RU**;
* tereny wód powierzchniowych śródlądowych oznaczone na rysunku planu symbolami **WS**;
* tereny lasów oznaczone na rysunku planu symbolami **ZL**;
* tereny rolnicze oznaczone na rysunku planu symbolami **R**;
* tereny rolnicze lub elektrowni słonecznej oznaczone na rysunku planu symbolami **R/EO**;
* teren infrastruktury technicznej - gospodarka odpadami oznaczony na rysunku planu symbolem **IO**.

W planie zapisano, że dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, o ile nie będą negatywnie wpływać w rozumieniu przepisów odrębnych na istniejącą zabudowę o funkcji mieszkaniowej na terenach sąsiednich .

Zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem na terenie oznaczonym symbolem 3\_IO (PSZOK).

Pozytywnym zapisem planu jest zatem zastrzeżenie, że przedsięwzięcia te nie mogą wpływać negatywnie na istniejącą zabudowę o funkcji mieszkaniowej na terenach sąsiednich.

W przypadku braku realizacji ustaleń planu obowiązywałyby ustalenia dotychczasowego planu, którego zapisy nie są dostosowane do obecnie obowiązujących przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska. Ustalenia obowiązującego planu nie uwzględniają zapisów strategicznych dokumentów gminy, gdyż były one opracowane znacznie później niż plan. Zgodnie z tym planem można byłoby lokalizować wiatraki, z których gmina teraz rezygnuje. W nowym planie na terenach rolnych dopuszcza się lokalizację odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW (elektrownie fotowoltaiczne, z wyłączeniem wiatraków). Ponadto w planie adaptuje się teren gospodarki odpadami, lasy, wody powierzchniowe.

W przypadku braku realizacji ustaleń przedmiotowego planu ewentualne zmiany środowiska przyrodniczego będą wiązały się z realizacją ustaleń obowiązującego planu, a mianowicie:

* na obszarach rolniczej przestrzeni produkcyjnej prowadzona będzie nadal intensywna gospodarka rolna, której towarzyszyć będzie roślinność segetalna, a terenom osiedleńczym czy wzdłuż dróg towarzyszyć też będzie roślinność ruderalna,
* na terenach planu, obecnie użytkowanych rolniczo, które w obowiązującym planie nie były przeznaczone pod inne funkcje, nadal prowadzona byłaby intensywna uprawa rolna, zachodziłyby zmiany związane z orką, nawożeniem i stosowaniem środków ochrony roślin, co może prowadzić do niekontrolowanych spływów powierzchniowych do cieków.
* na wyznaczonych terenach możliwa byłaby realizacja elektrowni wiatrowych, których oddziaływanie na środowisko jest większe niż paneli fotowoltaicznych (m.in. wpływ na awifaunę, hałas),
* na terenach leśnych nadal prowadzona będzie gospodarka leśna zgodnie z opracowanymi „Planami urządzeniowymi”,
* możliwe byłyby zalesienia na terenach wyznaczonych w obowiązującym planie,
* tereny leśne byłyby nadal wykorzystywane dla turystyki pieszej (głównie grzybobrania) i rowerowej.
* dalej prowadzona byłaby działalność na terenie przeznaczonym pod gospodarowanie odpadami w Moszczance, co wiązałoby się zanieczyszczeniem środowiska i zwiększonym ruchem komunikacyjnym (zanieczyszczenia komunikacyjne),
* postępować będzie zanieczyszczenie wód w związku z nie do końca uregulowaną gospodarką wodno-ściekową dotyczącą zarówno ścieków bytowych, komunalnych, przemysłowych i opadowych i roztopowych.
* Zanieczyszczenie wód związane będzie także ze stosowaniem nawozów naturalnych, sztucznych, środków ochrony roślin oraz z hodowlą zwierząt gospodarskich.

Tereny objęte planem położone są w całości poza obszarami chronionymi prawem ustalonymi na mocy *ustawy o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478).Planowane zagospodarowanie terenu nie będzie miało negatywnego wpływu na obszary Natura 2000 z racji funkcji, które zostały wyznaczone w planie i oddalenia, a także na obszar chronionego krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków Rochy” (roz.VII. pkt. 1). Na terenach objętych planem nie ma rezerwatów przyrody, użytków ekologicznych, udokumentowanych stanowisk chronionych gatunków roślin i grzybów. Ze zwierząt można spotkać gatunki pospolite, o których mowa we wcześniejszych rozdziałach prognozy.

Na terenie planu obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt w przypadku ich występowania (podobnie jak w całym kraju) zgodnie *z ustawą o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478).

W następnym w rozdziale omówiono podstawowe cele ochrony środowiska, sformułowane na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym.

W następnej części Prognozy przedstawiono przewidywane oddziaływanie projektu ustaleń planu na środowisko. W pierwszej kolejności oceniono wpływ proponowanych rozwiązań zawartych w ustaleniach planu na obszary przyrodnicze chronione prawem. Ocena wykazała brak negatywnego wpływu na obszary objęte ochroną prawną. Z racji rodzaju zagospodarowania i oddalenia nie będzie wpływu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz na integralność tych obszarów.

Następnie przeprowadzono analizę przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym na: różnorodność biologiczną oraz zmiany pokrywy roślinnej i świata zwierzęcego, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne, powierzchnię ziemi łącznie z glebą, krajobraz, klimat (w tym klimat akustyczny), zabytki i dobra kultury, zdrowie ludzi i dobra materialne oraz pola elektromagnetyczne.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu oddziaływanie na środowisko odbywać się będzie na etapie inwestycyjnym, jak i eksploatacyjnym na następujące komponenty środowiska:

* Przekształcenie szaty roślinnej będzie stosowne do projektowanego zainwestowania. Zmiana sposobu użytkowania spowoduje zmiany w strukturze gatunkowej flory   
  i fauny. Obowiązuje pokrycie zielenią powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych realizacja zwartej zieleni izolacyjnej (w szczególności gatunkami rodzimymi).
* Przekształcenie powierzchni ziemi i gleby będzie stosowne do projektowanego zainwestowania. Przy realizacji wszelkich inwestycji nastąpi zdjęcie wierzchniej warstwy gleby, naruszenie jej struktury i zaburzenie profilu glebowego. W planie zapisano nakaz rozplantowania mas ziemnych, w szczególności odłożonej warstwy humusu, dla ukształtowania terenów zieleni lub ich wywóz zgodnie z obowiązującymi przepisami.
* Nie należy spodziewać się znaczących wpływów na jakość wód powierzchniowych   
  i podziemnych. W planie ustala się zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, materiałów pylących,

prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej poprzez odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie; w przypadkach uzasadnionych technicznie i ekonomicznie dopuszcza się odprowadzenie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych (szamb) lub przydomowych oczyszczalni ścieków; odprowadzenie ścieków innych niż bytowe, w tym ścieków przemysłowych, po uprzednim oczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi, do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie lub do szczelnych zbiorników bezodpływowych, przyzakładowych oczyszczalni ścieków; zakaz zrzutów nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do ziemi i zahamowanie degradacji środowiska gruntowo-wodnego, odprowadzenie wód roztopowych i opadowych na teren własny nieutwardzony - do dołów chłonnych, do zbiorników retencyjnych lub gromadzenie w zbiornikach na deszczówkę, biorąc po uwagę spowolnienie tempa spływu do odbiornika i naturalne oczyszczenie;, nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń; nakaz wyposażenia w systemy odprowadzania wód opadowych z wszelkich placów, parkingów, dojazdów o utwardzonej nawierzchni, a w przypadku zastosowania nawierzchni częściowo utwardzonych („ażurowych”) nakaz odpowiedniego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń; nakaz gromadzenia płynnych odchodów zwierzęcych powstałych w gospodarstwie rolnym w oddzielnych, szczelnych zbiornikach bezodpływowych z ewentualnym przeznaczeniem do rolniczego wykorzystania, zgodnie z obowiązującymi przepisami; dopuszcza się składowanie odchodów zwierzęcych na szczelnych płytach gnojowych, odprowadzenie płynnych odchodów zwierzęcych do zbiorników dostosowanych do systemów technologicznych utrzymywania zwierząt zgodnie z przepisami odrębnymi.

* Dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, o ile nie będą negatywnie wpływać w rozumieniu przepisów odrębnych na istniejącą zabudowę o funkcji mieszkaniowej na terenach sąsiednich.
* Zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem terenu oznaczonego symbolem 3\_IO (PSZOK).
* W odniesieniu do celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, realizacja ustaleń planu nie spowoduje nieosiągnięcie określonych celów środowiskowych ustalonych w w/w dokumencie na obszarze JCWP i JCWPd, na terenie których położone są tereny objęte planem.
* Ze względu na ochronę powietrza w planie ustala się zastosowanie do celów grzewczych technologii niskoemisyjnych, w oparciu o paliwa charakteryzujące się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi oraz urządzenia do ich spalania charakteryzujące się wysokim stopniem sprawności albo wykorzystanie alternatywnych źródeł energii o maksymalnej mocy do 500kW. Na terenie zabudowy zagrodowej mogą być odczuwalne odory, ale jak dotąd nie ma uregulowań prawnych w tym zakresie.
* Gospodarka odpadami realizowana zgodnie z ustaleniami planu nie wpłynie na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko – prowadzona będzie zgodnie z ustawą o odpadach, ustawą prawo ochrony środowiska i regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie. Panele fotowoltaiczne (żywotność ok. 25 lat) będą stanowiły odpad, który musi być przekazany do odzysku i unieszkodliwiania zgodnie z ustawą o odpadach.
* Na obszarze objętym planem nie występują tereny podlegające ochronie akustycznej, dla których ustala się nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W przypadku wystąpienia przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu z terenu planu dla znajdujących się w sąsiedztwie terenów zabudowy zagrodowej, należy zastosować środki techniczne i technologiczne, które zapewnią obniżenie poziomu hałasu do poziomów dopuszczalnych.
* Źródłem hałasu będzie także transport samochodowy na drogach i obsługujący wyznaczone tereny planu; będzie on niewielki. Hałas od linii kolejowej nie ma znaczenia w kontekście planu, gdyż teren planu nie jest chroniony akustycznie.
* Na obszarze objętym planem nie ma obiektów zabytkowych wpisanych do rejestru i gminnej ewidencji zabytków.
* W strefie obserwacji archeologicznej „OW” ustala się, że wszelkie prace ziemne o charakterze budowlanym powinny być prowadzone zgodnie z przepisami odrębnymi, tzn. z ustawą o zabytkach i opiece nad zabytkami.
* Na terenie objętym planem występują stanowiska archeologiczne - wszelkie zamierzenia inwestycyjne w pobliżu stanowisk archeologicznych podlegają uzgodnieniu z właściwym Konserwatorem Zabytków.
* Na obszarze objętym planem nie występują zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z możliwości występowania powodzi, osuwania się mas ziemnych.
* Zagrożenie ludzi i dóbr materialnych może być także ze strony czynników przyrodniczych związanych z gwałtownymi czynnikami pogodowymi (burze, huragany, deszcze nawalne).
* Na terenach objętych planem i w sąsiedztwie, nie ma zakładów dużego lub zwiększonego ryzyka występowania poważnych awarii. Plan nie przewiduje lokalizacji takich zakładów.
* W sąsiedztwie terenu kolejowego zakazuje się wszelkich robót budowlanych nie związanych z kolejnictwem zgodnie z przepisami odrębnymi, a lokalizacja budynków i budowli może nastąpić w odległości od terenu kolejowego zgodnie z przepisami odrębnymi.
* Wyznacza się strefę ograniczeń w zagospodarowaniu wynikających z przyległego terenu kolejowego w odległości 20,0 m od terenów kolejowych.

**Oddziaływanie farm fotowoltaicznych:**

* przekształcenia przypowierzchniowych warstw litosfery, w tym gleby na etapie budowy,
* likwidacja głównie roślin użytków rolnych, w tym chwastów,
* zubożenie fauny,
* elektrownie słoneczne – bezemisyjna produkcja „czystej energii”,
* woda potrzebna na etapie budowy, na etapie eksploatacji okresowo do mycia paneli fotowoltaicznych,
* hałas na etapie budowy, na etapie eksploatacji brak,
* nie przewiduje się wystąpienia ponadnormatywnego pola elektromagnetycznego na terenach dostępnych dla ludzi,
* zmiana krajobrazu na przemysłowo-infrastrukturowy,
* brak występowania zagrożeń sozologicznych dla zdrowia i życia ludzi,
* brak oddziaływania na korytarze ekologiczne,
* brak oddziaływania na formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000.

Każde ustalenia planu będą miały wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będą one krótkotrwałe, długotrwałe, bezpośrednie, pośrednie, stałe, często pozytywne. W planie wprowadza się szereg ustaleń (rozwiązań) zapewniających ochronę elementów środowiska przyrodniczego:

* rozplantowanie mas ziemnych, w szczególności odłożonej warstwy humusu, dla ukształtowania terenów zieleni lub ich wywóz zgodnie z obowiązującymi przepisami,
* wzbogacenie terenów biologicznie czynnych (poprawa bilansu terenów zielonych) m.in. poprzez: ograniczenie powierzchni terenów uszczelnionych na terenach przewidzianych pod zabudowę na rzecz powierzchni biologicznie czynnych, obowiązek pokrycia zielenią powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych, realizacja zwartej zieleni izolacyjnej (w szczególności gatunkami rodzimymi) co zapewnia zachowanie pokrywy glebowej na znacznej powierzchni,
* ochronę wód powierzchniowych i podziemnych m.in. poprzez: zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, materiałów pylących,

prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej poprzez odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie; w przypadkach uzasadnionych technicznie i ekonomicznie dopuszcza się odprowadzenie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych (szamb) lub przydomowych oczyszczalni ścieków; odprowadzenie ścieków innych niż bytowe, w tym ścieków przemysłowych, po uprzednim oczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi, do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie lub do szczelnych zbiorników bezodpływowych, przyzakładowych oczyszczalni ścieków; zakaz zrzutów nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do ziemi i zahamowanie degradacji środowiska gruntowo-wodnego, odprowadzenie wód roztopowych i opadowych na teren własny nieutwardzony - do dołów chłonnych, do zbiorników retencyjnych lub gromadzenie w zbiornikach na deszczówkę, biorąc po uwagę spowolnienie tempa spływu do odbiornika i naturalne oczyszczenie;, nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń; nakaz wyposażenia w systemy odprowadzania wód opadowych z wszelkich placów, parkingów, dojazdów o utwardzonej nawierzchni, a w przypadku zastosowania nawierzchni częściowo utwardzonych („ażurowych”) nakaz odpowiedniego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń; nakaz gromadzenia płynnych odchodów zwierzęcych powstałych w gospodarstwie rolnym w oddzielnych, szczelnych zbiornikach bezodpływowych z ewentualnym przeznaczeniem do rolniczego wykorzystania, zgodnie z obowiązującymi przepisami; dopuszcza się składowanie odchodów zwierzęcych na szczelnych płytach gnojowych, odprowadzenie płynnych odchodów zwierzęcych do zbiorników dostosowanych do systemów technologicznych utrzymywania zwierząt zgodnie z przepisami odrębnymi,

* ochronę powietrza atmosferycznego poprzez zastosowanie do celów grzewczych technologii niskoemisyjnych, w oparciu o paliwa charakteryzujące się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi oraz urządzenia do ich spalania charakteryzujące się wysokim stopniem sprawności albo wykorzystanie alternatywnych źródeł energii, o maksymalnej mocy do 500kW.
* ochronę powierzchni ziemi m.in. poprzez: ograniczanie uszczelniania terenu, ustalając minimalny % powierzchni biologicznie czynnej, wprowadzając zieleń w ramach powierzchni biologicznie czynnej, zieleń izolacyjną, co przyczyni się do bezpośredniego zasilania wód gruntowych danej zlewni,
* racjonalne gospodarowanie odpadami poprzez nakaz gromadzenia i wywozu odpadów komunalnych i innych niż komunalne zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi powszechnymi i miejscowymi,
* zastosowanie paneli fotowoltaicznych posiadających warstwę antyrefleksyjną, pokrywającą szklaną warstwę panelu.

Na obszarze objętym planem nie występują tereny podlegające ochronie akustycznej, dla których ustala się nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W przypadku wystąpienia przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu z terenu planu dla znajdującej się w sąsiedztwie terenów zabudowy zagrodowej, należy zastosować środki techniczne i technologiczne, które zapewnią obniżenie poziomu hałasu do poziomów dopuszczalnych.

Także w projekcie planu wprowadza się szereg ustaleń mających na celu poprawę ładu przestrzennego i walorów krajobrazowych.

W wielu przypadkach odpowiednie zagospodarowanie terenów (zgodne   
z uwarunkowaniami środowiskowymi) i przestrzeganie przepisów szczególnych może odgrywać kluczową rolę w ograniczaniu ryzyka narażenia życia i zdrowia ludzi na potencjalne zjawiska katastroficzne.

Kompensacją przyrodniczą będzie wprowadzenie zieleni na powierzchniach biologicznie czynnych i zielni izolacyjnej.

W prognozie odniesiono się także do rozwiązań alternatywnych w stosunku do rozwiązań zawartych w planie oraz zagadnień dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Ze względu na brak znaczących oddziaływań na obszary przyrodnicze chronione prawem, w tym także obszary Natura 2000 i inne elementy środowiska, nie zachodziła konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych zawartych w ustaleniach planu w gminie Raszków.

W związku z faktem, że wprowadzenie w życie ustaleń planu przyniesie w efekcie przemiany środowiskowe, stan środowiska należy objąć stałą kontrolą w celu zidentyfikowania i ograniczenia skutków najbardziej niekorzystnych.

Po zrealizowaniu inwestycji dopuszczonych w ustaleniach planu, wskazany jest monitoring:

* skuteczności i prawidłowości gospodarki odpadami (1 raz w roku),
* kontrola i ocena zgodności wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną z ustaleniami planu miejscowego (raz na 2 lata),
* kontrola na etapie realizacji nowych zbiorników bezodpływowych pod kątem ich szczelności,
* kontrola dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych,
* kontrola dokumentów potwierdzających sposoby zagospodarowania i częstotliwości usuwania osadów z przydomowych oczyszczalni ścieków (raz w roku),
* kontrola zachowania wymaganych powierzchni biologicznie czynnych w oparciu o inwentaryzację urbanistyczną (raz na 2 lata).

Ponadto nie stwierdzono oddziaływania transgranicznego.

Oceniając projekt planu należy stwierdzić, że uwzględnia on zasadę zrównoważonego rozwoju jako jedną z przesłanek planowanych działań. Realizacja ustaleń planu wiązać się będzie ze zmianami w środowisku przyrodniczym. W ogólnej ocenie oddziaływanie na środowisko przyrodnicze nie będzie znaczące pod warunkiem zastosowania wszystkich ustaleń planu.

Określone w planie ustalenia, a co za tym idzie działania, wskazują, że ich realizacja może i powinna odbywać się w sposób ograniczający lub zapobiegający negatywnym skutkom środowiskowym planowanego zagospodarowania.

Zagrożeniem dla środowiska i pośrednio zdrowia ludzi może być niepełne zrealizowanie ustaleń planu (np. w zakresie uzbrojenia terenów, zagospodarowania odpadów) lub późniejsze zaniedbania w eksploatacji.

W sposób pośredni realizacja ustaleń planu ma charakter prospołeczny, ukierunkowany na rozwój gospodarczy miasta i gminy.

**XIV. Spis materiałów wykorzystanych przy opracowaniu prognozy**

**1. Spis materiałów planistycznych, dokumentacji archiwalnych, literatury**

* *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Raszków przyjęte uchwałą Nr XXIII/196/2013 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 27 marca 2013 roku.*
* *Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Gminy Raszków zatwierdzona uchwałą Nr X/X/142/2012 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 30 października 2012 roku (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 10 grudnia 2012 r. poz. 5972).*
* *Lokalny Program Rewitalizacji dla Gminy i Miasta Raszków na lata 2017-2023, Raszków, 2018 r.*
* *Opracowanie fizjograficzne dla gminy Raszków, FIZJO-GEO, Wrocław 1993 r.*
* *Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla gminy Raszków, mgr Emilia Grzesiak, Raszków 2010 r.*
* *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Gminy i Miasta Raszków dla części obszarów wsi Grudzielec, Moszczanka, Skrzebowa, Rąbczyn, Przybysławice, Jaskółki, mgr Jadwiga Koryńska, luty 2023 r.*
* *Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku. Wielkopolska 2030,*
* *Program Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030. Uchwała Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r.*
* *Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019 – 2025 wraz z planem inwestycyjnym. Uchwała Nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 września 2020 r.*
* *Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej – Uchwała Nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. (Dz.Urz. Woj. Wlkp. z 2019r., poz. 6240).*
* *Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej – Uchwała Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2020r., poz. 5954),*
* *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Samorząd Województwa Wielkopolskiego, Poznań, 2019 r.,*
* *Stan środowiska w województwie wielkopolskim. Raport 2020.*
* *Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu (GIOŚ).*
* *Wyniki badań wskaźników fizykochemicznych organicznych i nieorganicznych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring diagnostyczny w 2019 r. (wg GIOŚ).*
* *Ocena jakości wód podziemnych na podstawie wyników regionalnego monitoringu wód podziemnych uzyskanych w latach 2018 – 2020 na obszarze województwa wielkopolskiego, na których stwierdzono zanieczyszczenie azotanami pochodzenia rolniczego w latach poprzednich, GIOŚ, RWMŚ Poznań, kwiecień 2022.*
* *Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2023.*
* *Agrochemiczne badania gleb w Wielkopolsce w latach 2000 – 2004, WIOŚ – OSCH-R, BMŚ, Poznań 2005 r.*
* *Zasobność gleb w województwie wielkopolskim w latach 2007-2011, Poznań 2013 r.*
* *Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, Główny Geodeta Kraju, Warszawa 1993 – 97*
* *Atlas zasobów, walorów i zagrożeń środowiska geograficznego Polski PAN, Warszawa 1994 r.*
* *Atlas klimatu województwa wielkopolskiego IMiGW Poznań 2004 r.*
* *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 16.11.2022 – Dz. U. 2023 r. poz. 335).*
* *Ostoje przyrody w Polsce, IOP, PAN, Kraków 1999 r.*
* *Ostoje ptaków w Polsce, Gromadzki, OTOP, BMŚ, Gdańsk 1994 r.*
* *Wylegała P. ,Kuźniak S., Dolata T. Paweł, Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego, Przygotowano na zlecenie Wielkopolskiego Biura Planowania Przestrzennego, Poznań 2008 r.*
* *Rocznik statystyczny Województwo Wielkopolskie. 2019. Podregiony, powiaty, gminy.*
* *Statystyczne Vademecum Samorządowca.*
* *Bank Danych Lokalnych.*
* *Materiały dotyczące europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000.*
* *Program ochrony powietrza dla strefy: powiat ostrowski w województwie wielkopolskim, ATMOTERM S.A., 2009 r.*
* *J. Barbag A. Dylikowa Geografia Polski, Warszawa*
* *J. Kondracki. Geografia fizyczna Polski. Mezoregiony fizyczno – geograficzne, Warszawa 1994 r. Wydawnictwo Naukowe PWN*
* *Problematyka i metody sporządzania opracowań ekofizjograficznych – seminarium (materiały na prawach rękopisu) Sekcja Fizjografii TUP oraz Ministerstwo Środowiska, Warszawa 25 – 26 maja 2000 r.*
* *Metody sporządzania opracowań ekofizjograficznych – wytyczne do ocen środowiskowych – seminarium (materiały szkoleniowe) Sekcja Fizjografii TUP, Warszawa 2004 r.*
* *Poradnik przeprowadzania ocen oddziaływania na środowisko, Witold Lenart, Andrzej Tyszecki, Ekokonsult,, Gdańsk, 1998r.,*
* *Materiały szkoleniowe do konferencji nt. „Prognoza skutków wpływu ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego jako istotne narzędzie przeciwdziałania powstawania zagrożeń ekologicznych, TUP, Katowice, 1997r.*
* *Mapa morfologiczna Niziny Wielkopolsko – Kujawskiej pod red. B. Krygowskiego, Instytut Paleogeografii i Geoekologii, UAM, Poznań 2007 r.*
* *Mapa hydrograficzna, Arkusz Ostrów Wlkp., Nowe Skalmierzyce 1:50 000 Główny Geodeta Kraju*
* *Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony, Instytut Hydrogeologiczny i Geologiczny Inż. AGH, Kraków.*
* *Mapa topograficzna 1:10 000, 1: 50 000*
* *Mapy ewidencyjne 1:5000*
* *Sieć Natura 2000,* [*www.geoservis.gdos.gov.pl*](http://www.geoservis.gdos.gov.pl)
* *geoportal.gov.pl*
* *hydroportal.gov.pl*
* *MIDAS PIG*
* *Google maps*
* [*http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/*](http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/)
* *https://apgw.gov.pl*
* [*www.poznan.wios.gov.pl*](http://www.poznan.wios.gov.pl)
* [*www.maps.google.pl*](http://www.maps.google.pl)
* [*www.igipz.pan.pl*](http://www.igipz.pan.pl)
* [*www.mapy.isok.gov.pl*](http://www.mapy.isok.gov.pl)
* [*www.psh.gov.pl*](http://www.psh.gov.pl)
* *Wizja terenowa – 2022 r.*
* *Fotografie 2022 r.*

**2. Zestawienie aktów prawnych**

* *ustawa - Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.),*
* *ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112),*
* *ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130),*
* *rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.),*
* *ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 roku (Dz. U. z 2024 r. poz. 82),*
* *ustawa o lasach z 28 września 1991 r (Dz. U. z 2024 r. poz. 530 z późn. zm.),*
* *ustawa prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 roku (Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.),*
* *rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dn. 12.07.2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311).*
* *ustawa Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 r. (Dz. U. z 2024 r. poz. 1290),*
* *rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112),*
* *ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478),*
* *Rozporządzenie Ministra Środowiska z 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380),*
* *Rozporządzenie Ministra Środowiska z 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),*
* *Rozporządzenie Ministra Środowiska z 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408),*
* *ustawa o rewitalizacji z dnia 9 października 2015 r. (Dz. U. z 2024 r. poz. 278),*
* *ustawa o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 r. poz.774 z późn. zm.),*
* *ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz. U. z 2024 r. poz. 1292),*
* *ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.).*
* *ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2024 r. poz. 399).*
* *ustawa o Inspekcji Ochrony Środowiska z dnia 20 lipca 1991 (Dz. U. z 2024 r. poz. 425),*
* *rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448),*
* *rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401)*
* *rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz. U. z 2020 r. poz. 2270).*

**3. Fotografie (fotografie własne)**

*W Prognozie zamieszczono kilka fotografii przedstawiających tereny planu.*

**XV. Załączniki**

### Wykaz map

1. Ryc. 1. Położenie gminy Raszków na tle kraju i na tle województwa oraz powiatu ostrowskiego

(w tekście)

2. Ryc. 2. Położenie gminy Raszków na tle regionu (w tekście)

3. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego *dla Gminy i Miasta Raszków dla części obszarów wsi Grudzielec, Moszczanka, Skrzebowa, Rąbczyn, Przybysławice, Jaskółki, –* prognoza oddziaływania na środowisko (w załączeniu)

**Oświadczenie**

****

Fot. 1. Teren objęty planem w Moszczance. PSZOK. Widoczne nieczynne składowisko odpadów



Fot. 2.Teren planu w Grudzielcu



Fot. 3. Teren planu w Jaskółkach



Fot. 4. Teren planu w Moszczance i Skrzebowej. Widoczne wiatraki znajdujące się poza terenem planu

Załącznik do prognozy

oddziaływania na środowisko

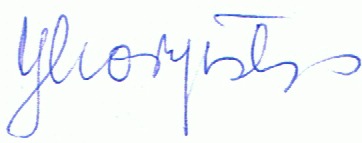
***OŚWIADCZENIE***

Oświadczam, iż przedstawiony powyżej dokument Prognoza oddziaływania na środowisko projektu ustaleń „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Gminy i Miasta Raszków dla części obszarów wsi Grudzielec, Moszczanka, Skrzebowa, Rąbczyn, Przybysławice, Jaskółki” spełnia wymagania ustawowe dotyczące kwalifikacji, o których mowa w art. 74a ust.2. Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U z 2022 r. poz. 1029 ze zm.).

*"Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia"*

Kalisz, dn. 28.04.2023 r./24.07.2023 r./05.11.2024 r.

*mgr Jadwiga Koryńska*



1. *Opracowanie fizjograficzne dla gminy Raszków, FIZJO-GEO., dr Z. Rinke, Wrocław 1993 r.* [↑](#footnote-ref-1)
2. *Rocznik Województwo Wielkopolskie 2019. Podregiony-powiaty-gminy* [↑](#footnote-ref-2)
3. *Uchwała nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp z 2019 r. poz. 6240)* [↑](#footnote-ref-3)
4. *Uchwała Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020r. (Dz.Urz. Woj. Wlkp. z 2020r., poz. 5954).* [↑](#footnote-ref-4)
5. http://www.ekoportal.gov.pl/opencms/opencms/ekoportal/prawo\_dokumenty\_strategiczne/Konwencje/ [↑](#footnote-ref-5)
6. *dostęp do informacji oraz udział społeczeństwa zapewnia procedura strategicznej oceny na środowisko (część stanowi niniejsza Prognoza), której poddany zostanie projekt mpzp* [↑](#footnote-ref-6)
7. *Agrochemiczne badanie gleb Wielkopolski w latach 2000-2004 WIOŚ i OSCH-R w Poznaniu; Biblioteka Monitoringu Środowiska Poznań 2005* [↑](#footnote-ref-7)