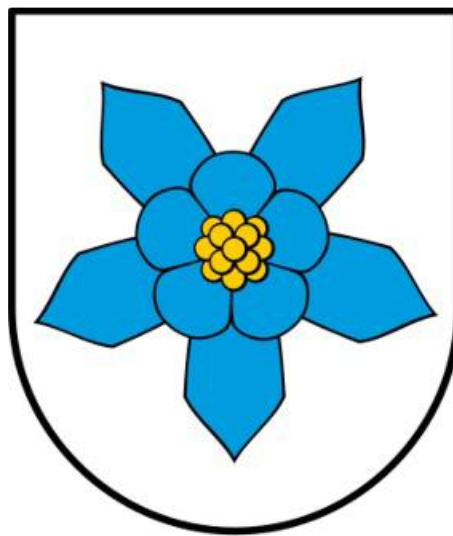


**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA  
NA ŚRODOWISKO  
PLANU OGÓLNEGO GMINY ABRAMÓW**



ETAP OPINIOWANIA I UZGODNIENÍ

Autor: Joanna Cuch

SPIS TREŚCI:

<b>1. WSTĘP – INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI .....</b>	<b>3</b>
<b>2. GŁÓWNE CELE PROGNOZY .....</b>	<b>6</b>
<b>3. ZAKRES PROGNOZY .....</b>	<b>6</b>
<b>4. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....</b>	<b>7</b>
<b>5. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY .....</b>	<b>7</b>
<b>6. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA .....</b>	<b>8</b>
<b>7. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>8</b>
<b>8. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA .....</b>	<b>8</b>
8.1. PŁOŻENIE I AKTUALNE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	8
8.2. GEOMORFOLOGIA .....	9
8.3. ZASOBY NATURALNE .....	10
8.4. GLEBY .....	10
8.5.1. WODY PODZIEMNE .....	12
8.5.2. WODY POWIERZCHNIOWE .....	13
8.6. ŚWIAT ROŚLIN I ZWIERZĄT .....	14
8.7. KLIMAT .....	17
8.8. SYSTEM PRZYRODNICZY .....	18
8.9. STREFA KULTURY .....	19
<b>9. ISTNIEJĄCY STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....</b>	<b>20</b>
<b>10. SKUTKI BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....</b>	<b>23</b>
<b>11. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ DOKUMENTU.....</b>	<b>23</b>
<b>12. OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ SKUTKÓW REALIZACJI DOKUMENTU DLA ISTNIEJĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH .....</b>	<b>23</b>
12.1. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA .....	23
12.2. OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY I ODDZIAŁYWANIE DOKUMENTU NA NIE .....	24
<b>13. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE.....</b>	<b>25</b>
<b>14. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA.....</b>	<b>27</b>
14.1. PROGNOZA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU DOKUMENTU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA (OCENY CZĄSTKOWE) .....	27
14.2. PODSUMOWANIE OCEN CZĄSTKOWYCH DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO ORAZ OBSZARÓW CHRONIONYCH .....	35
14.2.1. ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE I ŻYCIE LUDZI.....	36
14.2.2. ODDZIAŁYWANIE NA FLORE I FAUNĘ .....	37
14.2.3. ODDZIAŁYWANIE NA BIORÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ .....	38
14.2.4. ODDZIAŁYWANIE NA SYSTEM PRZYRODNICZY .....	39
14.2.5. ODDZIAŁYWANIE NA WODY.....	39
14.2.6. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE .....	41
14.2.7. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBY .....	41
14.2.8. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT (W TYM KLIMAT AKUSTYCZNY I HIGIENA RADIACYJNA).....	42
14.2.9. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE .....	43
14.2.10. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ .....	43
14.2.11. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI.....	44
14.2.12. ODDZIAŁYWANIE NA DOPRA MATERIAŁNE .....	44
<b>15. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE POTENCJALNE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MOGĄCE WYNIKAĆ Z REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY 9OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU .....</b>	<b>44</b>
<b>16. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE .....</b>	<b>48</b>
<b>17. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....</b>	<b>48</b>

## 1. WSTĘP – INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

**Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko** przeprowadzana jest dla projektu planu ogólnego gminy Abramów i stanowi niezbędną część procedury planistycznej. Niniejsza prognoza jest dokumentem obligatoryjnym przy uchwaleniu planu ogólnego.

**Podstawę prawną** wykonania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko projektu Plan ogólny stanowią:

- Uchwała Nr IX/39/2024 z dnia 30 października 2024 r. Rady Gminy Abramów;
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2025 r. poz. 527, 680);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2024 r. poz.1940).

**Celem opracowania** jest spełnienie obowiązku wynikającego z ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw i jest odpowiedzią na potrzeby zwiększenia władztwa planistycznego gminy w zakresie kreowania polityki przestrzennej. Sporządza się go w formie danych przestrzennych obejmujących swym zasięgiem całą gminę. W zbiorze danych przestrzennych dla planu ogólnego gminy znajdują się dane, które obejmują lokalizację przestrzenną obszaru objętego planem, stref planistycznych, obszarów uzupełniania zabudowy w postaci wektorowej w uwzględnieniu obowiązującego państwowego systemu odniesień przestrzennych oraz atrybutów zawierających informacje o tych obiektach przestrzennych.

Plan ogólny gminy to kluczowy element planowania przestrzennego kraju, który ma znaczący wpływ na rozwój lokalny. Sporządza się go dla całej gminy, z wyłączeniem terenów zamkniętych innych niż ustalone przez ministra właściwego do spraw transportu. Plan ogólny zastąpi tym samym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, ale w przeciwieństwie do tego dokumentu będzie on miał charakter aktu prawa miejscowego, a zgodność z jego ustaleniami będzie badana przy opracowaniu planów miejscowych, w tym zintegrowanych planów inwestycyjnych, jak i decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Plan ogólny gminy ma za zadanie uwzględniać uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy, w tym politykę przestrzenną określoną w strategii rozwoju gminy, ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa oraz formy ochrony przyrody i zabytków. Jednocześnie w planie ogólnym wyznacza się strefy planistyczne, dla których określa się profil funkcjonalny podstawowy i dodatkowy, a także ustalenia w zakresie parametrów i wskaźników urbanistycznych określonych w gminnych standardach urbanistycznych (obligatoryjny gminny katalog stref planistycznych i fakultatywne standardy dostępności infrastruktury społecznej). Plan wyznacza także obszary uzupełnienia zabudowy - czyli obszary, na których dopuszczalne będzie wydawanie decyzji o warunkach zabudowy, a także wyznacza się, w zależności od potrzeb, obszary zabudowy śródmiejskiej, dla których możliwe jest sformułowanie szczególnych zasad dotyczące kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu. Wraz z projektem planu ogólnego sporządza się uzasadnienie składające się z części tekstowej i graficznej.

Każda ze stref planistycznych cechuje się określonym zestawem ustaleń - posiada swój profil funkcjonalny podstawowy i dodatkowy oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu, w tym wartość wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. Generalnie wyróżnia się maksymalnie 13 stref planistycznych:

Symbol i nazwa strefy planistycznej	Podstawowy profil funkcjonalny strefy planistycznej	Dodatkowy profil funkcjonalny strefy planistycznej	Min. pow. biologicznie czynna (%)
SW strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną	teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren handlu wielkopowierzchniowego, teren zieleni naturalnej, teren ogrodów działkowych, teren lasu, teren wód	30
SJ strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren ogrodów działkowych, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30
SZ strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową	teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30
SU strefa usługowa	teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30
SH strefa handlu wielkopowierzchniowego	teren handlu wielkopowierzchniowego, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren usług, składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30
SP strefa gospodarcza	teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	20
SR strefa produkcji rolniczej	teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni wiatrowej, teren elektrowni wodnej, teren	30

	komunikacji, teren infrastruktury technicznej	zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	
SI strefa infrastrukturalna	teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji	teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	20
SN strefa zieleni i rekreacji	teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług edukacji, 30teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren ogrodów działkowych, teren zieleni naturalnej, teren lasu	50
SC strefa cmentarzy	teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren	30
SO strefa otwarta	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren elektrowni wiatrowej, teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni geotermalnej, teren elektrowni wodnej, teren biogazowni, teren zieleni urządzonej	0
SG strefa górnictwa	teren górnictwa i wydobywania, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren produkcji, teren usług handlu, teren usług rzemieślniczych, teren usług gastronomii, teren usług biurowych i administracji, teren usług nauki, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	0
SK strefa komunikacyjna	teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren drogi zbiorczej, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren zieleni urządzonej, teren lasu	0

Strefy planistyczne w planie ogólnym gminy zostały wyznaczone z uwzględnieniem ustaleń w zakresie przeznaczenia terenu w mpzp, wyznaczonego obszaru uzupełnienia zabudowy oraz istniejącego sposobu gospodarowania terenu. Przy wyznaczaniu stref planistycznych pod uwagę brano uwarunkowania wynikające z art 13b ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zachowując rolniczo - przyrodniczy charakter gminy. W jak największym stopniu przy wyznaczaniu stref planistycznych brano też pod uwagę złożone wnioski w procedurze opracowania planu ogólnego. **Plan ogólny gminy Abramów wyznaczył 9 stref planistycznych:**

- **SJ** - strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną;
- **SZ** - strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową;
- **SU** - strefę usługową;
- **SP** - strefę gospodarczą;
- **SI** - strefę infrastrukturalną;
- **SC** - strefę cmentarzy;
- **SG** - strefę górnictwa;
- **SO** - strefę otwartą;
- **SK** - strefę komunikacyjną.

**Plan ogólny sporządzono w powiązaniu z** Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego i Ekofizjografią podstawową gminy Abramów.

**Plan ogólny gminy Abramów sporządzony został na podstawie:**

- ustawy z dnia 27 marca 2003 r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130);
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758);
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania granic obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy (Dz. U. z 2024 r. poz. 729);
- Uchwały Nr IX/39/2024 Rady Gminy Abramów z dnia 30 października 2024 r.

Ilekroć w niniejszym dokumencie jest mowa o Planie rozumie się przez to projekt planu ogólnego (PO) gminy Abramów, a przez określenie Prognoza rozumie się Prognozę oddziaływania na środowisko powyższego planu ogólnego.

**Po etapie pierwszych opinii i uzgodnień w projekcie POG:**

- zwiększyła się liczba stref komunikacyjnych (SK) i infrastrukturalnych (SI - linia energetyczna 110kV projektowana);
- zmodyfikowano strefy S.C. oraz ich wskaźniki (naziemną intensywność, udział i wysokość zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w 2SC);
- przenieść strefy planistyczne w związku z powyższymi zmianami (głównie SO, SU, SC, SI, SZ, SJ).

## 2. GŁÓWNE CELE PROGNOZY

**Prognoza ma na celu** określenie charakteru prawdopodobnych skutków i oddziaływań na środowisko przyrodniczo-kulturowe, które mogą być spowodowane realizacją zalecanych lub dopuszczonych przez Plan ogólny kierunków zagospodarowania i polityki przestrzennej gminy. Zgodnie z art. 51 ust. 2 ww. ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. prognoza w szczególności określa, analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko w tym m. in. na różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, wodę, powierzchnię ziemi, krajobraz, zmiany klimatu, zasoby naturalne, a także system przyrodniczy

gminy i powiązania przyrodnicze obszaru oraz prawne formy ochrony przyrody. Prognoza nie rozstrzyga natomiast o słuszności wprowadzenia projektu planu ogólnego.

### 3. ZAKRES PROGNOZY

**Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie** wynika z zapisów Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko i został uzgodniony z następującymi instytucjami:

- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Lublinie (pismo: WOOŚ.411.127.2024.AŁ) z dnia 7 stycznia 2025 r.;
- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Lubartowie (pismo: ONS.NZ.9027.2.174.2024) z dnia 9 stycznia 2025 r.

### 4. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

**Dokumentami w powiązaniu, z którymi została sporządzona Prognoza** były:

- Projekt planu ogólnego gminy Abramów, Abramów 2025;
- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 7 stycznia 2025 r.;
- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Lubartowie z dnia 9 stycznia 2025 r.;
- Ekofizjografia podstawowa gminy Abramów, Lublin 2025;
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027, ATMOTERM, opracowanie pod kier. mgr Anny Wahlig - Lublin 2019;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za 2024 rok, Warszawa 2025;
- Stan środowiska w województwie lubelskim. Raport 2020 GIOŚ - Lublin 2021;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 - Warszawa 2013;
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027 – Lublin 2019;
- Projekt Audytu Krajobrazowego Województwa Lubelskiego, Lublin 2025;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego - Lublin 2015;
- Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły – 2023;
- Polityka ekologiczna Państwa, Ministerstwo Środowiska - Warszawa 2019.

### 5. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Przy sporządzaniu Prognozy zastosowano metody opisowe, analizy jakościowe wykorzystujące dostępne wskaźniki stanu środowiska oraz identyfikację i wartościowanie skutków przewidywanych zmian w środowisku. Prace prognostyczne polegały na przeprowadzeniu studiów dokumentów charakteryzujących strukturę przyrodniczą terenu gminy (stan istniejący i dotychczasowe przekształcenia środowiska) oraz analizy istniejących i projektowanych inwestycji w obszarze Plan ogólny i w jego sąsiedztwie. Materiały źródłowe, w oparciu o które sporządzono Prognozę wymienione zostały w wykazie materiałów, zamieszczonym na końcu opracowania. Zakres prac nad Prognozą został dostosowany do charakteru, specyfiki i precyzji zapisów Plan

ogólny. Ocenę przeprowadzono kompleksowo dla jednego wariantu kierunków zagospodarowania zaproponowanych przez projektanta urbanistę. Ponieważ na etapie Plan ogólny nie są określone konkretne realizacyjne rozwiązania technologiczne, a jedynie polityka przestrzenna gminy Prognoza ma jedynie charakter jakościowy.

## 6. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Art. 55 ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko mówi, że organ opracowujący projekt dokumentu (tj. wójt gminy), jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko, zgodnie z częstotliwością i metodami, o których mowa w ust. 3 pkt 5. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (o ile analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska oparte na wynikach pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska odnoszą się do obszaru objętego projektem) lub w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu.

**Za najistotniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska**, należy uznać po realizacyjne monitorowanie polegające na kontrolach stanu jakości powietrza w obrębie nowych skupisk zabudowy oraz wód podziemnych i powierzchniowych w obrębie obszarów inwestycyjnych objętych opracowaniem.

Jak mówi art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, organ sporządzający plan dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym danego terenu. Analiza zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym jest jednak krokiem pośrednim analizy skutków projektowanego dokumentu, gdyż dopiero zmiany zagospodarowania w zależności od ich skali i intensywności powodują określone skutki w środowisku.

## 7. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Z uwagi na bezpieczną odległość wschodniej granicy gminy od granicy państwa (ok. 87 km) oraz przeważającą część funkcji polegającą na akceptacji istniejących funkcji terenu gminy **nie prognozuje się transgranicznego oddziaływania na środowisko przedmiotowego Planu.**

## 8. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA

### 8.1. PŁOŻENIE I AKTUALNE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Administracyjnie gmina Abramów położona jest w środkowo-zachodniej części województwa lubelskiego, w południowo-zachodniej części powiatu lubartowskiego. Gmina ma obszar 84,54 km<sup>2</sup>, co stanowi 6,55% powierzchni powiatu. Ma charakter rolniczy - użytki rolne zajmują 86% powierzchni gminy, a użytki leśne 9%. Zamieszkuje ją blisko 3809 mieszkańców. W jej obrębie wyróżniamy następujące sołectwa: Abramów, Ciotcza, Dębiny, Glinnik, Izabelmont, Marcinów, Michałówka, Sosnówka, Wielkie, Wielkolas i Wolica. Administracyjnie gmina Abramów sąsiaduje od północy z gminą Michów, od strony wschodniej z gminą Kamionka, od południa z gminą

Markuszów, od południowego - zachodu z gminą Kurów, od zachodu z gminą Żyrzyn i od północnego - zachodu z gminą Baranów. Od południa poprzez gminę Garbów sąsiaduje z powiatem lubelskim. Leży na skrzyżowaniu dróg łączących Lubartów z Puławami i Kurów z Łukowem. Do głównego szlaku komunikacyjnego Warszawa - Lublin jest 12 km.

Według podziału fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego Polski (2002) omawiana gmina znajduje się w obrębie dwóch jednostek:

- prowincja: Niziny Środkowopolskie;
- makroregion: Nizina Południowopodlaska;
- mezoregion: Wysoczyzna Lubartowska.

J. Solon gminę tę zakwalifikował do:

- prowincja – Niż Środkowoeuropejski,
- podprowincja – Niziny Środkowopolskie (318),
- makroregion - Nizina Południowopodlaska (318.9),
- mezoregion - Wyniosłość Lubartowska (318.98).

W granicach administracyjnych gminy znajduje się 6970 ha użytków rolnych, z czego indywidualnych ponad 99 %. Udział gruntów ornych to ponad 77 %, sadów 0,5 %, łąk i pastwisk ponad 22 %. Lasy i grunty leśne zajmują tylko 8,8 % ogólnej powierzchni gminy.

## 8.2. GEOMORFOLOGIA

Według podziału strukturalno – geologicznego Pożaryskiego omawiany obszar położony jest w północnej części tzw. Rowu Mazowiecko-Lubelskiego, jednostki wyodrębnionej jako środkowa część brzeżnego zapadliska wschodnioeuropejskiej platformy prekambryjskiej. Na podłożu krystalicznym występuje tu pełny profil stratygraficzny poczynając od osadów paleozoicznych, których strop stanowią osady kambryjskie do głębokości ponad 1000 m, na utworach czwartorzędowych kończąc.

Podział tektoniczny wschodniej Lubelszczyzny i południowego Podlasia A. M. Żelichowskiego (1972), gminę Abramów lokalizuje w brzeżnej części zapadniętego fragmentu platformy wschodnioeuropejskiej, a dokładnie w obrębie rowu mazowiecko-lubelskiego. Rów ten jest rozległą jednostką strukturalną o przebiegu NW - SE, został on uformowany w dewonie i karbonie. W podłożu występuje system uskoku tektonicznych zgodnych z orientacją rowu, a także uskoku prostopadłych (o kierunku NE-SW). Wypełnia go mezo-kenozoiczny kompleks osadowy o miąższości około 1400 m. Najstarszymi udokumentowanymi osadami na terenie gminy są utwory środkowej i górnej jury oraz górnej kredy. Piaskowce, margle i wapienie charakterystyczne są dla serii górnej jury, natomiast opoki, gezy i margle reprezentują górną kredę. Zalegające powyżej trzeciorzędowe osady paleocenu występują w postaci gez, piaskowców i mułowców, a eocenu reprezentowane są przez piaski glaukonitowe. Kompleks osadów paleogeńskich przykryty jest pokrywą osadów neogenu o miąższości dochodzącej do kilkudziesięciu metrów. Najstarsze utwory czwartorzędowe należą do serii glacialnych tj. glina zwałowa ze zlodowaceń Nidy i Sanu oraz interglacialnych - piaski i mułki piaszczyste z interglacjalna małopolskiego. Utwory powierzchniowe zaznaczają się w postaci osadów zlodowacenia Odry (gliny zwałowe i piaski), gdzie występują także plejstoceńskie piaski eoliczne. W dolinach rzeki Syrocanki i Białki spotykamy najmłodsze utwory powierzchniowe występujące na obszarze gminy. W rejonie Wysoczyzny Lubartowskiej występują więc niemal wyłącznie zróżnicowane genetycznie osady czwartorzędowe, o miąższości do 40 m.

Najistotniejsza dla potrzeb planowania przestrzennego pokrywa czwartorzędowa obejmuje osady pleistocenne, wykształcone w postaci glin zwałowych, piasków i żwirów wolnolodowcowych oraz piasków, żwirów rzecznych, madów i mułków zastoiskowych zgrupowanych w dolinach rzecznych Syrocanki i Białki. Najmłodszymi utworami są osady

holoceńskie reprezentowane przez mułki i piaski rzeczne, namuły piaszczysto-żwirowe i mułkowate, namuły torfiaste oraz torfy. Większe pokłady torfów występują w południowej części gminy w dolinie Syrocanki i jej dopływów.

Największy obszar wielkości około 80 % powierzchni gminy zajmują wysoczyzny morenowe o rzeźbie niskofalistej i płaskiej. Do głównych form geomorfologicznych gminy Abramów należą:

- wysoczyzny morenowe moreny dennej zlodowacenia środkowopolskiego;
- zrównania denudacyjne utworów morenowych, jako wynik działania wód polodowcowych i procesów peryglacjalnych;
- równiny akumulacyjne starych tarasów rzecznych.

Doliny rzeczne i drobniejszych cieków wodnych są szerokie i podmokłe. Tarasy nadzalewowe są pokryte wydmiami. Suche, płaskie i szerokie doliny denudacyjne uchodzą do dolin rzecznych.

Maksymalna deniwelacja terenu gminy wynosi 49,3 m, a wysokości bezwzględne wahają się w przedziale 150-200 m n.p.m. Najniższy punkt gminy ma rzędne 149,6 m n.p.m. i zanotowano go w południowo-zachodniej części gminy w dolinie Białki, a najwyższy 198,9 m n.p.m. na zachodniej granicy gminy na południe od miejscowości Wolica.

### 8.3. ZASOBY NATURALNE

Gmina jest uboga w surowce mineralne i posiada niewielkie możliwości rozszerzenia bazy surowcowej. W obrębie gminy surowce mineralne związane z utworami czwartorzędowymi, trzeciorzędowymi oraz kredowymi. Występują tu niewielkie ilości surowców ilastych oraz krzemionkowych (piaski). Surowce te nie są obecnie eksploatowane. Wytyczono tu następujące złoża surowców mineralnych: Abramów I, Michałówka i Michałówka I. Na terenie gminy Abramów znajdują się zlikwidowane odwierty poszukiwawcze, występujące tj. Abramów – 1, Abramów – 2, Abramów – 4. W gminie Abramów wytyczono 1 obszar i 1 teren górniczy pokrywające się ze swym zasięgiem przestrzennym. Jest to obszar Abramów I - Pole A o numerze 10-3/9/814 zlokalizowane w Abramowie na działkach nr. 1125/2 i 1126/2.

### 8.4. GLEBY

W obrębie terenu gminy Abramów można wydzielić następujące typy i podtypy gleb: pseudobielicowe, brunatne wylugowane i kwaśne oraz czarne ziemie właściwe, szare ziemie i deluwialne. Największą powierzchnie, bo ok. 65 % gruntów ornich gminy, zajmują gleby pseudobielicowe. Występują one we wszystkich obrębach, a szczególnie w Dębinach (90 % gruntów ornich), Wielkolesie (84 %), Wolicy (80%), i Ciotczy (70 %). Nieco mniej jest ich w Marcinowie, Wielkiem, Izabelmoncie i Sosnówce, a najmniej w Glinniku i Abramowie. Gleby piaszkowe różnych typów genetycznych (Arenosols) występują na niewielkich obszarach w południowym skraju gminy. Są silnie zakwaszone z małą zawartością próchnicy. Skalami macierzystymi tego typu gleb mogą być piaski, żwiry wodnolodowcowe oraz inne utwory piaszczyste słabo przesortowane i mało przemyte. Doliny rzeczne w gminie pokryte są kompleksami gleb torfowych, mułowo-torfowych, murszowo-torfowych oraz murszowo-mineralnych (Histosols). Zajmują one niewielki procent powierzchni gminy. Powstają one przy udziale dużej wilgotności w mineralnych utworach glebowych, które charakteryzuje duża zawartość węgla wapnia. Czarne ziemie zawierają od 2 do 6% próchnicy, a ich odczyn jest obojętny lub zasadowy. Zdecydowana większość gleb nie jest zagrożona erozją. W obrębie równin akumulacyjnych w dolinach rzek gleby tworzą najczęściej utwory organiczne: torfy całkowite i niecałkowite, na różnych podłożach, w części zmurszałe, lub gleby murszaste. Są to przeważnie

torfy niskie, średnio i dobrze zmineralizowane, stanowiące dobre stanowisko dla roślinności trawiastej. Wszystkie w części południowo-zachodniej, w dolinie rzeki Syrocanki i Białki są zmeliorowane i w większości posiadają właściwe stosunki wodne, przez co objęte są kompleksem 2z (użytek zielony dobrej i średniej jakości). Tylko podmokłe, niezagospodarowane, zakrzaczone lub zbyt przesychnięte znalazły się w kompleksie 3z. Udział głównych klas bonitacyjnych gleb w gminie Abramów przedstawia się następująco:

- grunty rolne: V - 28%, IVb – 22%, IVa – 18% i VI – 17.5%;
- użytki zielone: IV – 45%, V – 40% i V – 10%.

Wyrazem walorów agroekologicznych gleb są kompleksy glebowo-rolnicze, określające predyspozycje siedlisk do uprawy wybranych roślin. Do terenów o najwyższych walorach rolniczej przestrzeni zaliczono kompleksy:

- 2 - pszenno-dobry – 21 % pow. gruntów ornych gminy. Oprócz Abramowa i Sosnowki występują we wszystkich pozostałych obrębach, zajmując stosunkowo duże powierzchnie w Wolicy, Dębinach i Wielkolasie. kompleks ten obejmuje gleby klasy IIIa i IIIb;
- 4 pszenno-żytni, zalega na ok. 31 % pow. gruntów ornych gminy. Występuje we wszystkich obrębach, przy czym najwięcej jest go w Ciotczy, Sosnowce, Marcinowie i Wielkiem. Gleby kompleksu 4 najmniejszą powierzchnie zajmują w Glinniku i Abramowie. W skład tego kompleksu wchodzi gleby pseudobielicowe i czarne ziemie, pod względem bonitacyjnym są to gleby klasy IIIa, IIIb i IVa;
- 5 – żytni dobry – 23 % pow. gruntów ornych gminy Abramów i znajduje się we wszystkich obrębach. Stosunkowo najwięcej jest ich w Abramowie, Glinniku, Wielkiem i Sosnowce, a najmniejszą powierzchnię zajmują w Dębinach i Wielkolesie. Kompleks ten obejmuje przeważnie gleby brunatne wylugowane, rzadziej pseudobielicowe i czarne ziemie. Dominują tu piaski gliniaste lekkie podścielone piaskiem słabo gliniastym, zalegające średnio głęboko na piasku słabo gliniastym i na pyłe zwykłym. Bonitacyjnie gleby te mieszczą się w klasach IVa i IVb.
- 6 - żytni słaby – 12 % pow. gruntów ornych. Objęte nim gleby występują we wszystkich obrębach (najwięcej w Abramowie i Glinniku). W skład tego kompleksu wchodzi gleby brunatne wylugowane i kwaśne. Pod względem bonitacyjnym kompleks 6-ty obejmuje gleby klasy V i IV b.
- 7 – żytnio-łubinowy – ok. 2 % powierzchni gruntów ornych gminy. Oprócz Wolicy i Wielkiego występuje we wszystkich pozostałych obrębach, zajmując największe powierzchnie w Glinniku i Abramowie. Do tego kompleksu zaliczono najsłabsze gleby gminy, tzn. gleby klasy VI i częściowo V, przeważnie gleby brunatne wylugowane i kwaśne, wytworzone z piasków luźnych.;
- 8 – zbożowo- pastewny mocny. Zajmuje ok. 5 % gruntów ornych gminy Abramów i występuje we wszystkich obrębach, przy czym najwięcej jest go w Ciotczy, Sosnowce, i Marcinowie a najmniej w Abramowie, Dębinach i Wielkolasie. Do omawianego kompleksu zaliczyć należy gleby pseudobielicowe oraz czarne ziemie właściwe, szare i deluwialne, wytworzone przeważnie z glin lekkich i średnich, najczęściej spiaszczonych w wierzchnich warstwach do piasku gliniastego mocnego pylastego, o wadliwym układzie stosunków powietrzno-wodnych.
- 9 – zbożowo-pastewny słaby – zajmuje ok. 5 % gruntów ornych gminy i oprócz Wolicy występuje we wszystkich obrębach (najczęściej w Glinniku, Abramowie, Wielkiem a najmniej w Izabelmoncie, Dębinach i Wielkolasie. W skład omawianego kompleksu wchodzi gleby w typie czarnych i szarych ziem właściwych, rzadziej pseudobielicowe. Wśród nich przeważają piaski gliniaste lekkie i mocne, często pylaste.
- 2 z - użytki zielone średnie – ok. 83 % pow. użytków zielonych, które występują na glebach organicznych, przeważnie w jej południowych rejonach, w obrębach: Abramów, Glinnik i Wielkie. Wśród nich wyróżnić można gleby murszowo-torfowe, murszowo-mineralne, rzadziej murszaste. Na ogół są to łąki klas III i IV o uregulowanych stosunkach wodnych. Odrębną grupę stanowią użytki zielone na glebach mineralnych w typie czarnych ziem. Do rzadkich na terenie gminy gleb

tego kompleksu należą gleby glejowe wytworzone z pyłów zwykłych, które występują wyłącznie na gruntach wsi Izabelmont i Glinnik.

- 3 z – użytki zielone słabe i b. słabe – ok. 17 % powierzchni użytków zielonych gminy. Stosunkowo najwięcej jest ich w Glinniku, Wolicy i Wielkiem. Dominują wśród nich gleby murszowo-torfowe, torfowe całkowite i niecałkowite. Dość często w obrębie omawianego kompleksu występują gleby murszowo-mineralne, gdzie utwór murszowy zalega płytko i średnio głęboko na piasku słabo gliniastym i luźnym. Do rzadziej występujących należą gleby murszowate, zalegające płytko na piasku luźnym i słabo gliniastym. Wśród gleb mineralnych przeważają gleby w typie czarnych ziem, wytworzone z pisków gliniastych lekkich i mocnych, czasem pylastych. Użytki zielone organiczne tego kompleksu są w typie siedliskowym pobagiennym, natomiast użytki mineralne – w typie grądów podmokłych.

Gmina Abramów ma gorsze od przeciętnych w województwie warunki do produkcji rolniczej. Wartość ogólnego wskaźnika jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynosi 72,4 pkt i plasuje gminę w grupie jednostek o średniej przydatności do produkcji rolniczej. Przeważają grunty klasy IV, które stanowią 59 % ogólnej powierzchni użytków rolnych. Grunty klasy III stanowią dalsze 27 %. Grunty marginalne klasy V i VI stanowią 14 %. Rolnicza przestrzeń produkcyjna jest zróżnicowana, zachodnia część gminy charakteryzuje się lepszymi warunkami (Wolica, Wielkie, Dębiny).

#### 8.5.1. WODY PODZIEMNE

O występowaniu wód podziemnych decydują wykształcenie litologiczne, miąższość osadów aktywnej wymiany wody, warunki morfologiczno-geologiczne. Analiza materiałów źródłowych dotyczących zalegania zwierciadła wód gruntowych wykazała, że:

- zwierciadło jest współkształtne z rzeźbą terenu - podnosi się na wierzcholinie i obniża w dolinach;
- istnieje ścisły związek wód podziemnych i powierzchniowych - zwierciadło nachylone jest w kierunku cieków i wody z wierzchowin spływają do dolin rzecznych zasilając dolinne wody aluwialne, te zaś po części odpływają zgodnie z nachyleniem (spadkiem) dolin, a po części bezpośrednio zasilają koryta rzeczne (70% odpływu rzecznoego pochodzi z zasilania podziemnego);
- zwierciadło wód gruntowych najpłycej, bo do 2m.p.p.t. zalega we wszystkich dolinach rzecznych, suchych dolinach okresowo prowadzących wodę, wierzchowinowych zagłębieniach różnej genezy, zagłębieniach deflacyjnych w puszcząńskiej części gminy, co stanowi ok. 35% powierzchni ogólnej gminy;
- najgłębiej zwierciadło układa się na lokalnych wododziałach i wówczas zalega nawet poniżej 10m.p.p.t., generalnie na wysoczyznach wody pierwszego poziomu występują na głębokościach 5-10m.p.p.t.;
- spadki hydrauliczne zwierciadła są niewielkie i wzrastają na lokalnych wododziałach, czyli wyniesieniach wierzchowinowych (np. w pasie wzgórz morenowych).

W gminie wyróżniamy trzy poziomy wodonośne (czwartorzędowy, trzeciorzędowy i kredowy), z których główny poziom wodonośny znajduje się w utworach węglanowych kredy górnej i paleogenu.

Powyżej tego poziomu wody występują w utworach trzeciorzędowych i czwartorzędowych. Wody pięter: kredowego i trzeciorzędowego są ze sobą połączone hydraulicznie (ponad nimi znajduje się czwartorzędowe piętro wodonośne). Głębokość występowania zwierciadła wody wynosi tam kilka metrów, a miąższość warstwy wodonośnej jest niewielka.

Utwory czwartorzędowe z poziomem wodonośnym znajdują się we wszystkich dolinach rzecznych, gdzie skałą wodonośną jest piasek plejstoceniński oraz w strefach wierzchowin (lokalnie – jako poziomy zawieszony). Piętro czwartorzędowe zasilane jest przez boczny dopływ z pietra kredowego oraz przez infiltracje opadów atmosferycznych. Czwartorzędowy poziom wodonośny występuje w osadach piaszczystych. Charakteryzują się one dużą zmiennością

rozprzestrzenieniem i miąższością. Związany jest z piaskami i przewarstwieniami piaszczystymi w osadach czwartorzędowych. Wody poziomu trzeciorzędowego występują lokalnie i nie mają znaczenia użytkowego.

Pod względem hydrogeologicznym gmina leży też na terenie kredowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych - **GZWP 406 Niecka Lubelska** (Lublin). W południowej części gminy wyznaczono też JCW dla ochrony cennych siedlisk i gatunków.

Obszar GZWP nr 406 jest związany z występowaniem poziomu wodonośnego w węglanowych utworach kredy górnej wykształconych w postaci margli, opok, gez, kredy piszącej i innych przejściowych typów litologicznych przechodzących w układzie poziomym facjalnie jedne w drugie, co łącznie z pionową zmiennością wykształcenia litologicznego sprawia, że warunki występowania wód podziemnych są w nim przestrzennie zróżnicowane. Na przeważającym obszarze zbiornika odsłaniają się one bezpośrednio na powierzchni terenu lub są przykryte utworami młodszymi o niewielkiej miąższości. Głębokość do zwierciadła wody jest zróżnicowana i ogólnie zawiera się w przedziale 15– 50 m. Najpłycej do wody jest w dolinach rzecznych (<2m), a najgłębiej w strefach wododziałowych. Zwierciadło wód kredowych w południowej i środkowej części obszaru jest w przewadze swobodne, natomiast na północy znajduje się pod napięciem wywołanym nadkładem nieprzepuszczalnych utworów kenozoicznych. Najlepsze warunki hydrogeologiczne występują w obrębie stref tektonicznych stanowiących drogi skoncentrowanego, podziemnego przepływu poziomego oraz w pobliżu dolin rzecznych, dolin kopalnych i stref krawędziowych dolin. Wydatek jednostkowy uzyskiwany w trakcie pompowań studzien wierconych usytuowanych w pobliżu krawędzi dolin rzecznych wynosi najczęściej 240–960 m<sup>3</sup> /d na 1 m depresji, czasami powyżej 2400 m<sup>3</sup> /d na 1 m depresji. Najslabsze warunki występują na obszarze działów wodnych i wierzchowin (wydatek jednostkowy rzadko przekracza 120 m<sup>3</sup> /d na 1 m depresji). Na obszarze GZWP nr 406 głębokość strefy intensywnego zawodnienia utworów węglanowych, mających praktyczne znaczenie przy budowie i eksploatacji studni sięga do głębokości 120–150 m, a najkorzystniejsze warunki dopływu występują w przedziale 50–120 m. Utwory węglanowe poniżej tej głębokości są już zdecydowanie słabiej zawodnione.

W granicach gminy wyodrębniono **JCWPD: PLGW200088 i PLGW200075**. Struktura JCWPD 75 jest złożona z czterech poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami trudnoprzepuszczalnymi. Każdy z tych poziomów charakteryzuje się nieco innym układem strefa zasilania i drenażu. Jednak, generalizując, można przyjąć, iż teren jednostki pod względem hydrogeologicznym stanowi obszar zamknięty.

#### 8.5.2. WODY POWIERZCHNIOWE

Według podziału Polski obszar gminy należy do lubelsko - radomskiego regionu hydrogeologicznego.

Omawiana gmina leży w następujących jednolitych częściach wód powierzchniowych rzecznych (JCWP): **Dopływ spod Ciotczy - PLRW2000172492569, Dopływ spod Michałówki PLRW200017249234, Granica - PLRW20001724956, Białka - PLRW200023239249, Bylina - PLRW200017249529**. Część zachodnia i środkowa należy do zlewni rzeki Syrocanki (IV rzędu) - dopływu Kurówki, południowa część objęta jest zlewnią rzeki Białki (III rzędu). Rejony północne, w szczególności grunty wsi Ciotcza, to zlewnia rzeki Mininy (lewobrzeżnego dopływu Wieprza), do której odprowadza wody przepływający tu lewobrzeżny jej dopływ. Dział wodny między zlewnią Mininy i Białki przechodzi przez grunty wsi Sosnówka. Białka jest niewielką, płynącą ze wschodu na zachód rzeką, która wyznacza południową granicę gminy. Jej koryto jest uregulowane, a położone w jej dolinie użytki zielone zmeliorowane. Poziom wód w jej korycie oraz w całym systemie uchodzących do niej rowów utrzymuje zwierciadło wody gruntowej na stałym poziomie. Warunki hydrogeologiczne są ściśle związane z budową geologiczną gminy.

Rzeka Syrocanka to prawy dopływ Białki i bierze początek w obrębie wsi Dębiny. Dalej płynie niewielkimi zakolami wąską doliną z kierunku północno-zachodniego na południowy-wschód przez grunty wsi Wielkolas, Marcinów, Wielkie i Abramów. Na terenie Glinnika skręca gwałtownie na południowy zachód i uchodzi do Białki. Uzupełniona siecią rowów otwartych i drenów ma za zadanie utrzymać właściwy poziom zwierciadła wód gruntowych.

Białka jest niewielką, płynącą ze wschodu na zachód rzeką, która wyznacza południową granicę gminy. Jej koryto jest uregulowane, a położone w jej dolinie użytki zielone zmeliorowane. Poziom wód w jej korycie oraz w całym systemie uchodzących do niej rowów utrzymuje zwierciadło wody gruntowej na stałym poziomie. Poza granicami omawianej gminy Białka wpada do rzeki Kurówki (prawobrzeżny dopływ Wisły).

Na terenie gminy istnieje też szereg cieków wodnych nie posiadających nazwy. Do wód powierzchniowych gminy Abramów należą także niewielkie stawy w Abramowie i Sosnówce oraz liczne torfianki i sadzawki, a także naturalne zbiorniki wodne, m.in. w Wolicy, Dębinach, Sosnówce i Abramowie.

#### 8.6. ŚWIAT ROŚLIN I ZWIERZĄT

Zgodnie z podziałem geobotanicznym Fijałkowskiego gmina Abramów znajduje się na terenie podokręgu 2 – Równina Lubartowska.

Zgodnie z regionalizacją geobotaniczną wg. J. M. Matuszkiewicza (2008) – obszar leży głównie w: Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej, E Dział Mazowiecko-Poleski – Pododział Mazowiecki, E.3 – Kraina Południowomazowiecko-Podlaska, E.3c.13.c – Żrzyński i E.3c.13.d – Michowsko-Firlejowski.

Flora charakteryzuje się niewielkim zróżnicowaniem ze względu na ujednoczenie występujących na jej terenie siedlisk oraz dominację w krajobrazie mozaiki pól uprawnych, niemniej jednak znajdują się rośliny objęte ochroną całkowitą, częściową i rzadko występujące.

W obszarze gminy występują stosunkowo zwarte kompleksy leśne i ze względu na łączną ich powierzchnię ok. 796,69 ha (8,8% powierzchni całej gminy, z czego 794 ha to lasy prywatne), mimo nierównomiernego rozmieszczenia, stanowią w strukturze przyrodniczej regionu ważny potencjał biomasy i terenów czynnych biologicznie (ważne ogniwo wielko-przestrzennych układów przyrodniczych) oraz reprezentują dużą wartość gospodarczą i użytkową dla gminy. Mimo wpływów i przekształceń antropogenicznych lasy należą do ekosystemów najbardziej zbliżonych do naturalnych, niektóre z nich charakteryzują się znaczną stabilnością i zdolnościami homeostatycznymi.

Zwarte kompleksy leśne przy południowej i południowo-zachodniej granicy gminy należą do Obszaru Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór”. Są to przeważnie lasy sosnowo – dębowe z niewielkim udziałem grabu i brzozy.

W największym kompleksie - lesie mieszanym w północno-zachodniej części gminy dominują siedliska: BRZ w wieku 55 lat, GB 25-80, OL 55-80, DB 70-75 lat, OS 20, SO 60-118 lat. W największym kompleksie w północnej części gminy występuje sosna w wieku 64-75 lat, 45 letnia olcha i brzoza w wieku 50-69 lat. W skrajnie północnym przygranicznym lesie dominuje dąb DB 30-79 z domieszką SO74-75 lat i BRZ 50-64 lat.

Do najcenniejszych obszarów gminy należą przede wszystkim kompleksy w południowo-wschodniej części gminy, objęte ochroną w postaci OCK.

Jak wynika z Mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski Matuszkiewicza obszar gminy Abramów pokrywają w dużej mierze (kolor zielony) grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe (*Tilio-Carpineum Litt, poor/ritch*). W czterech przygranicznych płatach południowo-wschodniej części gminy (brąz) wykształciły się stanowiska boru mieszanego (*Quercus-Pinetum*). Części dolinne to łągi jesionowo-olszowe (*Fraxino-Alnetum* - jasny niebieski) i olsy (*Carici elongatae-Alnetum* - różowy).

Ponad 8% powierzchni gminy stanowią lasy należące do kompleksu Lasów Kozłowieckich. Są to głównie lasy mieszane: sosnowo-dębowe. Rosną tu także graby i brzozy. Mimo nierównomiernego rozmieszczenia lasy posiadają dużą wartość gospodarczą i użytkową dla gminy. Do roślin występujących na terenie gminy i objętych ochroną należy 17 gatunków, m.in. welnianka, grąźel żółty, chrobotek, okrzężnica bagienna.

Najdokładniejsza i najaktualniejsza charakterystyka świata przyrody dotyczy terenu farmy wiatrowej, dla której to przeprowadzono inwentaryzacje przyrodnicze i całoroczne monitoringi ptaków i nietoperzy. Krajobraz obszaru tej inwestycji ma charakter tradycyjnego, kulturowego krajobrazu rolniczego. Przeważają tu gospodarstwa małe (do 5 ha), nastawione na produkcję roślinną. Ponad 50% powierzchni gruntów ornych przeznaczona jest pod uprawę zbóż (najwięcej upraw zajmuje żyto, pszenica i jęczmień). Znaczący udział w uprawach ma gryka, a na glebach żyzniejszych także kukurydza. W sąsiedztwie zabudowań uprawia się także ziemniaki, truskawki, porzeczki i maliny oraz drzewa owocowe (sady przyzagrodowe). Stopień antropogenicznego przekształcenia krajobrazu ocenia się jako średni. Agrocenozy zdominowane są przez typowe chwasty upraw zbożowych i okopowych. Do pierwszej grupy należy zaliczyć miotłę zbożową *Apera spica-venti*, marunę bezwoną *Tripleurospermum inodorum*, powój *Convolvulus arvensis*, przytulię czepną *Galium aparine*, przetaczniki *Veronica sp.*, fiołek polny *Viola arvensis*, niezapominajkę polną *Myosotis arvensis*. W uprawach okopowych dominują włósnice *Setaria glauca* i *S. viridis*, prosownica jednostronna *Echinochloa crus-galli*, komosa biała *Chenopodium album*, rdest plamisty i kolankowaty *Polygonum persicaria*, *P. nodosum* i szarłat *Amaranthus retroflexus*. Miedze, pobocza dróg porastają gatunki umiarkowanie ciepłolubne i napiaskowe: szczotlicha sina *Corynephorus canescens*, mietlica pospolita *Agrostis capillaris*, jastrzębiec kosmaczek *Hieracium pilosella*, szarota drobna *Gnaphalium supinum* i in. Miejscami rozwijają się płaty trzcinnika piaskowego *Calamagrostis epigejos*.

Charakterystyczną cechą krajobrazu jest mały udział zadrzewień i zarośli śródpolnych. W ich skład wchodzi: topola osika *Populus tremula*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, wierzba biała *Salix alba*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* i robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia*. Spośród krzewów wymienić należy: śliwę tarninę *Prunus spinosa*, leszczynę *Corylus avellana*, kalinę koralową *Viburnum opulus* bez czarną *Sambucus nigra*, czereśnię ptasią *Cerasus avium*. Przy drogach śródpolnych i na miedzach występują pojedyncze drzewa głównie grusze pospolite *Pyrus communis*, brzozy *Betula sp.*, sosny zwyczajne *Pinus sylvestris*, i wierzby *Salix sp.* Wzdłuż szos łączących osiedla występuje zieleń wysoka złożona z topól czarnej i kanadyjskiej *Populus nigra*, *P. canadensis*, klonów *Acer platanoides*, lip *Tilia cordata*, robinii *Robinia pseudoacacia* i in.

Udział lasów w tym rejonie jest mały i nie przekracza 10%. Pod względem siedliskowym są to bory świeże. Drzewostan buduje sosna z domieszką brzozy, topoli osiki i dębu szypułkowego. Ze względu na sposób gospodarowania - przerębowy w lasach na gruntach prywatnych - warstwa krzewów i podrostu jest obficie rozwinięta. Cechą charakterystyczną jest obecność obcych gatunków inwazyjnych: dębu czerwonego *Quercus rubra* i czeremchy amerykańskiej *Padus serotina*.

W dolinach występują niewielkie płaty lasów łągowych. Buduje je olsza czarna z domieszką jesionu i wierzb. Łąki kośne, występujące w dolinach rzecznych to łąki świeże z wiechliną i kłósówką (zb. *Poa pratensis*-*Festuca rubra*, *Holcetum lanati*).

Siedliska przyrodnicze północnej części gminy to 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe). Podtyp 91E0-3 Niżowy łąg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* występuje wzdłuż cieków i rzek, głównie w Ciotczy. Drzewostan buduje przede wszystkim olsza czarna *Alnus glutinosa* z domieszką: jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*, dębu szypułkowego *Quercus robur* i klonu zwyczajnego *Acer platanoides*. Dominantami warstwy podszytu są czeremcha zwyczajna *Padus*

*avium* i dereń świdwa *Cornus sanguinea*. Do częstych składników runa należą np.: pokrzywa *Urtica dioica*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, czartawa pospolita *Circaea lutetiana*, kostrzewa olbrzymia *Festuca gigantea*, przytulia czepna *Galium aparine*, sadziec konopiasty *Eupatorium cannabinum*, kuklik pospolity *Geum urbanum*. Część z płatów łągu (Ciotcza) to przekształcone na skutek braku użytkowania siedliska łąkowe. Stan zachowania siedlisk oceniany jest na B ze względu na uproszczony skład gatunkowy i strukturę przestrzenną drzewostanu.

W północnej części gminy przeprowadzono roczny monitoring ornitologiczny. W okresie wędrówki jesiennej wykonano 5 kontroli: pierwsza kontrola została wykonana metodą transektową pozostałe - metodą punktową. Liczenia przeprowadzono na 8 punktach oraz 5 transektach. W badanym okresie stwierdzono 52 gatunki ptaków w tym 14 gatunków kluczowych. Większość odnotowanych gatunków należała do wróblowych *Passeriformes* (37 gat.). Zaobserwowano 7 gatunków należących do szponiastych *Falconiformes*. Spośród tej grupy ptaków najliczniej występował regularnie obserwowany myszołów (3-14 os.). Na 5 transektach zaobserwowano w sumie 1534 osobników ptaków (średnio na transekt: 306,8±379,9). Na 16 liczeniach w 8 punktach stwierdzono w sumie 7861 osobników (średnia liczba osobników na punkt: 491,3±1286,2). Większość osobników (7442 os.) wykazywało ukierunkowany przelot. Najwięcej osobników lecących występowało podczas pierwszej kontroli październikowej (6782 os.) oraz we wrześniu (886 os.). Podczas kolejnych kontroli obserwowano znacznie mniej ptaków (w sumie stacjonarne i przelotne: 141-546 os.). W przypadku liczeń punktowych większość ptaków leciała w I strefie czyli do wysokości dolnego zakresu pracy śmigła (6576 os., 88,4%) oraz w II strefie (849 os., 11,5%). Podsumowując roczne badania ornitologiczne na terenie projektowanej wówczas w szerszym niż zrealizowana farma wiatrowa zakresie stwierdzić należy, że:

- w ciągu całego roku na wszystkich liczeniach w badanej lokalizacji zaobserwowano łącznie 18 893 ptaków z co najmniej 118 gatunków.
- trzon awifauny tego terenu stanowiły gatunki związane z krajobrazem rolniczym i środowiskami synantropijnymi, przede wszystkim drobne ptaki wróblowe.
- ze względu na brak siedlisk podmokłych badany teren nie spełniał istotnej roli dla ptaków wodno-błotnych.
- w tym okresie zaobserwowano 12 gatunków ptaków szponiastych, 17 gatunków wodno-błotnych (wyłączając wodno-błotne ptaki szponiaste i wróblowe), 3 gatunki grzebiących (kuraki), 4 gatunki gołębi, 7 gatunków dzięciołów, kukułki, jerzyki, dudka, pozostałe gatunki należały do wróblowych.
- łącznie zaobserwowano 49 gatunków kluczowych, które są zagrożone w Polsce i/lub Unii Europejskiej o Najwięcej ptaków zaobserwowano podczas migracji jesiennej (wrzesień-październik) i wiosennej (marzec) oraz w lutym. Podczas większości kontroli liczba ptaków nie przekraczała 1000 os. Jedynie podczas dwóch kontroli stwierdzono ponad 1000 os. (1534 os. i 6886 os.). W strefie obrotu śmigła zaobserwowano:
  - w okresie migracji jesiennej – 15,1% wszystkich ptaków;
  - w okresie zimowania - 5,6% wszystkich ptaków;
  - w okresie migracji wiosennej - 23,4% wszystkich ptaków;
  - w okresie dyspersji polęgowej - 4,3% wszystkich ptaków.

Równolegle przeprowadzono 27 kontroli podczas 4 okresów aktywności nietoperzy. Podczas kontroli jesiennych (wrzesień-listopad) obserwacje rozpoczynano 2-3 godziny przed zachodem słońca w celu określenia migracji nietoperzy.

Po dokładnej lustracji dziennej wskazanego terenu wytypowane zostały transekty (odcinki kontrolne łączące grupy projektowanych turbin), na których wykonywano nagrania głosów nietoperzy. Transekty pokonywane były pieszo. Podczas kontroli prowadzono zarówno rejestracje ciągłą jak również dokonywano stosownych nagrań przy planowanych lokalizacjach turbin wiatrowych.

Najliczniej na badanej powierzchni występował jeden gatunek - borowiec wielki - 86 stwierdzeń - 43,7% wszystkich stwierdzeń. Jest on zaliczany do gatunków odbywających długodystansowe migracje i zaliczany do najsilniej narażonych na kolizje z turbinami wiatrowymi.

Na uwagę zasługują stwierdzenia borowiaczka *Nyctalus leisleri* - gatunku dość rzadkiego w Polsce (Sachanowicz i in. 2006), i umieszczonego w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt Ginących i Zagrożonych (Wołoszyn 2001). Odnotowane przeloty wyżej wymienionego gatunku, związane były prawdopodobnie z pojawieniem się na powierzchni pojedynczych osobników w czasie długodystansowych migracji sezonowych, albo też z penetracją badanego obszaru przez osobniki z pobliskich kryjówek kolonii rozrodczych.

Pozostałe gatunki były reprezentowane mniej licznie - 32 stwierdzenia mroczka późnego (16,2%), 33 stwierdzenia karlika większego (16,7%), i borowiaczka - 9 rejestracji (4,6%), razem 74 stwierdzenia (37,5%). Wśród nich znajduje się karlik większy, także zaliczany do długodystansowych migrantów, i również wykazujący wysoką śmiertelność na farmach wiatrowych.

Łącznie, gatunki o bardzo silnym stopniu narażenia na kolizje (przedstawiciele rodzajów *Nyctalus* i *Pipistrellus*) stanowiły 65% zarejestrowanych osobników (128 stwierdzeń). Gatunki o narażeniu silnym bądź średnim (rodzaj *Eptesicus*) 16,2% (32 stwierdzeń). Natomiast gatunki o mniejszym stopniu narażenia (rodzaje *Myotis*, *Plecotus*) 12,7% (25 stwierdzeń).

Z bezkręgowców w północnej części gminy stwierdzono występowanie następujących gatunków: rusałka pawik, rusałka osetnik, bielinek kapustnik, trzmiel ziemny, biedronka siedmiokropka, stonka ziemniaczana, rusałka pokrzywnik, szerszeń, osa pospolita, komarnica, listkowiec cytrynek, omomitek wiejski.

## 8.7. KLIMAT

Teren gminy Abramów według podziału województwa lubelskiego na dziedziny klimatyczne wg W. i A. Zinkiewiczów leży w lubartowsko-parczewskiej dziedzinie klimatycznej.

Gmina Abramów leży w strefie klimatu umiarkowanego, o widocznych wpływach klimatu kontynentalnego. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 10,5°C, średnia temperatura najcieplejszego miesiąca (lipca) – 21,6°C, zaś średnia temperatura najzimniejszego miesiąca (stycznia) wynosi 3,1°C. Maksimum przypadało na lipiec, a minimum na styczeń. Średnia ilość dni zimowych to 94 dni, a letnich 93. Opady roczne w tym rejonie wynoszą: 750-760 mm. W okresie letnim opady atmosferyczne są dwukrotnie większe niż w okresie zimowym. Największe opady występują w miesiącach czerwiec – sierpień, najmniejszą ilość opadów notuje się w styczniu i lutym. Stała pokrywa śnieżna utrzymuje się średnio od trzeciej dekady grudnia do pierwszej dekady marca, przez okres ok. 80-90 dni. Dominują wiatry z kierunków: zachodniego, północno-zachodniego i południowo-zachodniego. Nad obszar gminy Markuszów napływają trzy, mające wpływ na klimat gminy rodzaje mas powietrza: polarne, arktyczne i tropikalne. Masami powietrza najczęściej napływającymi nad teren gminy są masy powietrza polarno-morskiego i polarno-kontynentalnego. Masy powietrza napływające z północnych obszarów polarnych stanowią ok. 90% wszystkich mas (w tym polarno-morskich jest około 60%). Dużo rzadziej nad teren gminy napływają masy powietrza arktycznego (ok. 7%) oraz tropikalnego (ok. 2%). Masy powietrza arktycznego dają o sobie znać zwłaszcza wiosną (najczęściej w maju), przynosząc powietrze suche i zimne, a także przygruntowe przymrozki. Wiosną mogą także napływać masy powietrza tropikalnego, mało zasobne w parę wodną, zmniejszające zachmurzenie oraz ilość opadów atmosferycznych. Średnia w roku prędkość wiatru wynosi 3,2 m/s, natomiast średnia liczba dni z wiatrem silnym (ponad 8 m/s) wynosi 23. Najczęściej spotykamy wiatry z kierunków: południowo-zachodniego i zachodniego, a najrzadziej z kierunku północnego. Średnia częstotliwość cisz wynosiła 11,5%. Najwyższe wartości ciśnienia atmosferycznego notowano w listopadzie to 1019,5 mb, zaś w lipcu 1013,7 mb. Średnia wartość ciśnienia atmosferycznego wynosiła natomiast 1016,5 mb. Gmina nie leży w pasie gradowym, szkody wywołane gradem występują w okresie kilkuletnim. Okres wegetacyjny trwa

218 dni, a okres bez przymrozków 180 dni. Czas trwania poszczególnych pór roku wynosi dla zimy – 95 dni, wiosny - 57 dni, lata 93 dni i jesieni. Średnie w roku usłonecznienie względne wynosi 33,4 %, a zachmurzenie 70 %. Pod względem zagospodarowania korzystnym topoklimatem odznaczają się wyniesienia i stoki o wystawie południowej (w dolinach i obniżeniach terenu występuje zjawisko spływu chłodnych mas powietrza i zalegania mgieł).

Traktując łącznie teren gminy wyodrębniono następujące typy i podtypy klimatów:

- Topoklimaty form wypukłych z niewielkimi zagrożeniami przymrozkami lokalnymi pochodzenia radiacyjnego lub radiacyjno-adwekcyjnego;
- Topoklimat ze stosunkowo dużymi wartościami konwekcji (P) i względnie niedużymi wartościami promieniowania całkowitego (K). Jego główne występowanie to zbocza wyniesione ponad dna dolin, wystawie południowej, o nachyleniu ponad 5° z roślinnością: dosłoneczne piaski, na wzgórzach ostańcowych (pagóry morenowe). W obecnym stanie o klimacie lokalnym w znacznym stopniu decyduje nietrwała szata roślinna (uprawy połowę) i w mniejszym stopniu lasy w rejonie zachodniej granicy.
- Topoklimat z względnie dużymi wartościami konwekcji (P) w nocy i względnie przeciętnymi wartościami promieniowania całkowitego (K). Występuje w obrębie wszystkich niezalesionych form wypukłych i płaskich, z wyjątkiem stoków północnych i południowych o nachyleniu ponad 5° oraz zrównań wierzchowinowych bez warunków do tworzenia się zastoisk zimnego powietrza w nocy. Największe skupiska tego typu klimatu lokalnego obserwuje się na wzgórzach.
- Topoklimat z względnie dużymi wartościami konwekcji (P) w nocy i stałymi (małymi) wartościami promieniowania całkowitego (K). To wszystkie zbocza i stoki wierzchowinowe o wystawie północnej i nachyleniu ponad 5°.
  - Topoklimaty form płaskich, wysoczyznowych z możliwościami tworzenia się przyziemnych inwersji temperatury powietrza podczas pogód antycyklonalnych w nocy:
- Topoklimat z przeciętnymi warunkami konwekcji (P) i stosunkowo dużymi wartościami wymiany ciepła przez przewodzenie (B). Na wierzchowinie w obszarach wykorzystywanych rolniczo, gdzie rozgrzane w dzień gleby bardzo szybko oddają ciepło ochładzają się aż do występowania wyraźnie odwróconej stratyfikacji temperatury i wychłodzenia warstwy przyziemnej.
- Topoklimat z przeciętnymi warunkami konwekcji (P) i wymiany ciepła przez przewodzenie (B). Sąsiadują z wyżej opisanymi w punkcie a, ale użytkowanymi rolniczo.
  - Topoklimaty form wklęsłych (dolinnych) z częstymi inwersjami temperatury powietrza i zagrożeniami przymrozkami radiacyjnymi:
- Topoklimat z względnie małymi wartościami konwekcji (P) i dużą wymianą ciepła utajonego wskutek parowania lub kondensacji pary wodnej (E). Rozległa dolina Syrocanki z wilgotnymi łąkami, płytkimi wodami gruntowymi.
- Topoklimat z względnie małymi wartościami konwekcji (P) w nocy i przeciętnymi wartościami wymiany ciepła utajonego wskutek parowania lub kondensacji pary wodnej (E). Są to wszystkie górne odcinki dolinek i wąwozów, dolina Syrocanka i Białki.
- Topoklimat z względnie małymi wartościami konwekcji (P) w nocy i względnie małymi wartościami wymiany ciepła utajonego wskutek parowania lub kondensacji pary wodnej (E) - suche doliny na wierzchowinie i niektóre zagłębienia w obrębie stoków i wierzchowiny.
  - Topoklimaty obszarów zalesionych, ze zwartą roślinnością osłabiającą wypromieniowanie z powierzchni granicznej, z małymi wartościami promieniowania długofalowego oraz ze spadkami temperatur powietrza mniejszymi niż na terenach zbliżonych geograficznie, ale pozbawionych roślinności:
- Topoklimat z względnie małymi wartościami wypromieniowania długofalowego (L) i z dużymi wartościami promieniowania całkowitego (K). To wszystkie zbocza - niezależnie od nachylenia - pokryte roślinnością zwartą, leśną, we wschodniej strefie gminy.

- Topoklimat obszarów zurbanizowanych o zwiększonej w bilansie dostawy ciepła wyzwalanego sztucznie w procesach spalania. W przypadku wsi omawianej gminy składowa S ma znaczenie marginalne. Najintensywniejsza urbanizacja dotyczy terenu miasta Abramów.

#### 8.8. SYSTEM PRZYRODNICZY

**Przyrodniczy System Gminy Abramów** tworzą:

- **korytarze ekologiczne**, które w terenie gminy związane są z dolinami rzek: Białka i Syrocanka. Są to korytarze o znaczeniu lokalnym. Korytarze ekologiczne przebiegające wzdłuż dolin rzek powinny mieć zapewnioną ochronę gwarantującą ich drożność. Istniejące w obrębie korytarza bariery ekologiczne związane głównie z drogami stanowią pewne zagrożenia dla pełnionych przez niego funkcji.
- **sięgacze ekologiczne** funkcjonalnie spełniają rolę zbliżoną do korytarzy ekologicznych, lecz w mniejszym zakresie komunikacji. To wszystkie, większe pasmowe struktury rzeczno-dolinne i łąkowo-leśne służące komunikowaniu się obszarów węzłowych i węzłów ekologicznych. Są to często tereny antropogenne i przebiegają przez tereny uprawiane rolniczo. Generalnie wyodrębnione są w oparciu o rowy melioracyjne, suche doliny i wąwozy, mniejsze rzeki i niewielkie, bezimienne cieką, rowy melioracyjne i pasmowe zbiorowiska leśno-łąkowe. Łączą ze sobą tereny o większym potencjale ekologicznym. Konieczne jest wzmocnienie sięgaczy ekologicznych poprzez wprowadzenie zadrzewień śródpolnych i przydrożnych.
- **obszar węzłowy** – największy kompleks leśny (węzeł ekologiczny leśny) zlokalizowany w kompleksie leśnym położonym w południowo-wschodniej części gminy w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Kozi Bór. Jego oddziaływanie obecnie ma znaczenie lokalne.
- **węzły ekologiczne** – to mniejsze kompleksy leśne w różnych częściach gminy oraz zbiorniki wodne naturalne i sztuczne stanowiące zarówno odrębne enklawy. Węzeł ekologiczny wodny o znaczeniu lokalnym znajdujący się na terenie stawów położonym na rzekach: Syrocanka w rejonie Marcinów
- **obszary pozostałe** to tereny położone poza PSG i w większości są to obszary wierzchowinowe ponad dnami dolin i zagłębień bezodpływowych. To tereny użytkowane rolniczo oraz decydujące o funkcji osadniczej w gminie. Są to obszary o wyraźnie obniżonych walorach ekologicznych, które gdzieś naturalnie wzrastają poprzez obszary śródpolnych zagłębień łąk, niewielkich kompleksów leśnych, grup drzew, remiz śródpolnych lub mikroretencji.
- **kierunki powiązań ekologicznych** – wewnątrz obszaru opracowania i na zewnątrz, nakreślające kierunki komunikacji i ciągłości ekologicznej gminy z przyrodniczymi terenami sąsiednimi.

#### 8.9. STREFA KULTURY

Do ochrony konserwatorskiej wartości kulturowych gminy kwalifikuje się obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa lubelskiego, zabytki pozostające w wojewódzkiej ewidencji zabytków, obiekty proponowane do objęcia ochroną konserwatorską w ewidencji wojewódzkiej lub planie zagospodarowania przestrzennego i stanowiska archeologiczne. W gminie istnieją dwie znaczone strefy ochrony konserwatorskiej opracowane dla obiektów wpisanych do rejestru zabytków: ścisłej ochrony konserwatorskiej i pośredniej ochrony konserwatorskiej. W obszarze nie występują obszary i obiekty wpisane do rejestru zabytków woj. lubelskiego. Obiekty figurujące **w wojewódzkiej ewidencji zabytków to:**

- kościół parafialny p.w. Matki Boskiej Szkaplerznej w Abramowie, drewniany z 1925 r. W 1989 r., na zachód od drewnianego kościoła, zaczęto wznosić nowy murowany kościół parafialny.

Usytuowano go zajmując częściowo teren cmentarza przykościelnego. Stary kościół drewniany został rozebrany - zabytek winien być wykreślony z ewidencji.

- dzwonnica przy kościele parafialnym, drewniana z 1925 r. Została zbudowana w 1925 r. wraz z kościołem, podobnie jak kościół została rozebrana i winna być wykreślona z ewidencji dóbr kultury.
- stara plebania, drewniana z 1925 r.
- cmentarz parafialny z 1920 r. rzymskokatolicki. Na cmentarzu znajduje się ok. 30 nagrobków z 1 poł. XX w. oraz 86 mogił z 1 poł. XX wieku. Licznie występują krzyże – metalowe i drewniane. Przeważająca część nagrobków pochodzi z 2 poł. XX w.
- wiatrak koźlak w Marcinowie, drewniany z 1920 r., obecnie w złym stanie technicznym.
- cmentarz z I wojny światowej (1915 r.) w Marcinowie, tworzą go mogiły zbiorowe ziemne żołnierzy polskich, austriackich i rosyjskich.
- murowana kapliczka przydrożna, z drugiej poł. XIX w., przy drodze do Samokłęk;
- murowana kapliczka przydrożna trójkondygnacyjna, z XIX w. zlokalizowana w Wielkolasie.

Ważnym elementem dziedzictwa kulturowego gminy są liczne pomniki i miejsca upamiętniające tragiczne momenty w historii Polski. Pozostałe obiekty współtworzące tożsamość kulturową gminy Abramów to: budownictwo tradycyjne (drewniana zabudowa zagrodowa, budynki mieszkalne, stodoły, spichlerze, kuźnie itp.), kapliczki, figury i krzyże przydrożne. Poza tym do obiektów pamięci narodowej zaliczany jest Pomnik Ofiar Pomordowanych i Poległych w Walce z Okupantem w czasie II wojny światowej we wsi Wielkie. Walory środowiska przyrodniczego i kulturowego mogą stanowić podstawę do rozwoju różnych form turystyki. Niezbędnym warunkiem w tym zakresie jest jednak stworzenie odpowiedniej infrastruktury turystycznej na terenie gminy oraz prowadzenie skutecznych działań promocyjnych.

Gmina Abramów została poddana pełnej prospekcji terenowej w ramach badań Archeologiczne Zdjęcie Polski. Są to obszary AZP nr: 72-78, 73-78, 72-79 i 73-79.

## 9. ISTNIEJĄCY STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Jakość powietrza dla strefy lubelskiej PL0602 (w obrębie której leży obszar gminy) przytoczona jest z Oceny jakości powietrza dokonanej na podstawie pomiarów wykonanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2024 roku. Na obszarze stref województwa lubelskiego za rok 2024 nie wykazano obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Wykazano natomiast obszary przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu w strefie lubelskiej (w tym w gminie Abramów), strefy te uzyskały klasę D2. Na przedmiotowym obszarze od wielu lat występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza: dwutlenkiem siarki, dwutlenkiem azotu, benzenem, tlenkiem węgla oraz oznaczanymi w pyle zawieszonym PM10 metalami: ołowiem, arsenem, kadmem i niklem. W 2024 roku stężenia średnie roczne benzo(a)pirenu zawartego w pyle zawieszonym PM10 na wszystkich stanowiskach pomiarowych nie przekroczyły poziomu docelowego. Analiza wyników pomiarów jakości powietrza wykazała, że po raz pierwszy od 2014 roku został dotrzymany poziom docelowy benzo(a)pirenu zawartego w pyle zawieszonym PM10, co wskazuje na poprawę jakości powietrza w roku oceny. W porównaniu do roku poprzedniego wartości stężeń tego zanieczyszczenia znacznie się obniżyły. Pomimo to, w dalszym ciągu istnieje problem z występowaniem wysokich stężeń benzo(a)pirenu zawartego w pyle zawieszonym PM10 w sezonie grzewczym, co wskazuje, że główną przyczyną podwyższonych stężeń jest „niska” emisja pochodząca z indywidualnego ogrzewania budynków. W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia powietrza pyłem. W 2024 roku średnioroczne i dobowe stężenia pyłu zawieszzonego PM10 w stosunku do roku 2022 znacznie się obniżyły i na terenie całego województwa nie przekroczyły poziomów dopuszczalnych. Przeprowadzona ocena jakości powietrza wykazała brak przekroczeń w 2024 roku poziomu

dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych został dotrzymany poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> dla fazy II (20 µg/m<sup>3</sup>). W porównaniu do roku 2022 wartości stężeń tego zanieczyszczenia, podobnie jak pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, znacznie się obniżyły. W sezonie letnim rejestrowany był wzrost stężeń ozonu, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz, w dużej mierze, warunkami meteorologicznymi. W 2023 roku nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu określonego dla kryterium 99 ochrony zdrowia ludzi. Stwierdzono jednak, podobnie jak w latach poprzednich, przekroczenie poziomu celu długoterminowego na stacjach pomiarowych w województwie. W odniesieniu do kryterium ochrony roślin, w 2023 roku pomiary jakości powietrza oraz wyniki obiektywnego szacowania w oparciu o wyniki modelowania nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu. Przekroczenie stwierdzono w przypadku ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego. W 2024 roku na terenie stref województwa lubelskiego nie zanotowano przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla, zarówno poziomu 1-godzinnego, jak i 24-godzinnego. Wszystkie strefy zostały zaklasyfikowane do klasy A. Stężenia 1-godzinne SO<sub>2</sub> (wyrażone jako 25 stężenie maksymalne z rocznej serii stężeń 1-godz.) nie przekroczyły 22 µg/m<sup>3</sup> (6% normy). Stężenia 24-godzinne (wyrażone jako 4 stężenie maksymalne z rocznej serii stężeń 24 godz.) nie przekroczyły 12 µg/m<sup>3</sup> (10% normy). Najwyższe stężenie 1-godzinne (wyrażone jako 19 stężenie maksymalne z rocznej serii stężeń 1-godz.) wynosiło 56 µg/m<sup>3</sup>, co stanowi 28% normy. Stężenia średnie roczne dwutlenku azotu nie przekraczały poziomu dopuszczalnego i wynosiły od 3 µg/m<sup>3</sup> do 13 µg/m<sup>3</sup>, co stanowi maksymalnie 33% poziomu dopuszczalnego. Stężenia 1-godzinne (wyrażone jako 19 stężenie maksymalne z rocznej serii stężeń 1-godz.) dwutlenku azotu na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w analizowanym okresie zawierały się w przedziale od 14 µg/m<sup>3</sup> do 116 µg/m<sup>3</sup> (58% normy). W 2024 roku wynika, że stężenia utrzymują się poniżej wartości dopuszczalnej i wynoszą od 14 µg/m<sup>3</sup> do 116 µg/m<sup>3</sup>. Poziomy stężenie tlenku węgla w aglomeracji lubelskiej i strefie lubelskiej mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego wynoszącego 10 mg/m<sup>3</sup>. Analiza zmian maksymalnych stężeń 8-godzinnych w latach 2014-2023 wykazała istotne obniżenie się stężeń tlenku węgla - wszystkie maksymalne stężenia 8-godzinne w województwie nie przekraczały 48% normy. Wyniki średnioroczne stężeń benzenu uzyskane w 2024 roku na wszystkich stacjach wynosiły 1 µg/m<sup>3</sup>, co stanowi 20% poziomu dopuszczalnego. Stężenia średnioroczne benzenu w latach 2014-2023 na stacjach w województwie mieściły się w zakresie od 0,8 µg/m<sup>3</sup> do 2,4 µg/m<sup>3</sup>. W 2024 roku stężenia benzenu na wszystkich stanowiskach pomiarowych nie przekroczyły wartości 1 µg/m<sup>3</sup> (20% normy) i w stosunku do roku poprzedniego odnotowano spadek stężenia. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych w strefie lubelskiej odnotowano co najmniej 1 dzień z przekroczeniem wartości ozonu 120 µg/m<sup>3</sup>, co oznacza przekroczenie poziomu celu długoterminowego (również w gminie Abramów). Ze względu na niedotrzymanie poziomu celu długoterminowego została zaklasyfikowana do klasy D2. W latach 2021-2023 odnotowano znaczny spadek liczby dni z przekroczeniami poziomu docelowego ozonu. Poziom alarmowy i poziom informowania dla ozonu w roku 2024 nie był on przekroczony. W 2023 roku na terenie stref województwa lubelskiego nie zanotowano przekroczeń w odniesieniu do poziomu dopuszczalnego dla stężeń 24-godzinnych i poziomu dopuszczalnego średniorocznego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>. Wszystkie strefy zostały zaklasyfikowane do klasy A. Od 2019 roku na wszystkich stanowiskach została dotrzymana norma dla wartości dobowych. W analizowanym okresie wszystkie wartości stężenia średniego rocznego były poniżej poziomu dopuszczalnego. Stężenia średnie roczne pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> na terenie województwa wahały się w zakresie od 13 µg/m<sup>3</sup> do 33 µg/m<sup>3</sup>. W 2023 roku w województwie lubelskim poziom dopuszczalny fazy II (20 µg/m<sup>3</sup>) nie został przekroczony w żadnej strefie, wszystkie strefy otrzymały klasę A1. W odniesieniu do poziomu 25 µg/m<sup>3</sup> dwie strefy województwa zaklasyfikowano do klasy A, ze względu na brak przekroczeń poziomu dopuszczalnego. W 2023 roku pomiary pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> w powietrzu nie

wykazały przekroczenia normy średniorocznej dla fazy II ( $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Na wszystkich stanowiskach w województwie został dotrzymany poziom dopuszczalny dla fazy I ( $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>. Analizując stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> w latach 2014-2023 obserwuje się trend malejący. Stężenia średnie roczne pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> wahały się od  $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$  do  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Na przeważającym obszarze strefy lubelskiej stężenia były niższe od  $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . A. W 2024 roku, podobnie jak w latach wcześniejszych, wartości stężeń tego zanieczyszczenia pozostają na podobnym, bardzo niskim poziomie. Poziomy średnioroczne stężenia arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub> w całym województwie były niskie, wielokrotnie niższe od poziomu docelowego. Stężenia średnie roczne benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub> wynosiły  $1 \text{ ng}/\text{m}^3$  i nie przekroczyły poziomu docelowego.

Stan wód podziemnych oceniony jako dobry. Zgodnie z danymi przedstawionymi w Aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (aPGW) stan ilościowy i chemiczny JCWPd PLGW20090 (większość gminy) oceniono jako dobry. Występujące na przedmiotowym terenie wody paleoceno-kredowe są dobrej jakości i należą do I i II klasy. Wody I klasy nie wymagają uzdatniania, natomiast wody II klasy ze względu na ponadnormatywną zawartość żelaza i manganu wymagają prostego uzdatniania. Dbając o wysoką jakość wód podziemnych, konieczne jest właściwe zagospodarowanie stref ochronnych ujęć wód. Na przedmiotowych terenach nie są zlokalizowane ujęcia wód podziemnych. Główny użytkownik poziomu wodonośny ma zróżnicowaną odporność na zanieczyszczenia z powierzchni terenu. Poważnym czynnikiem presji są zanieczyszczenia wprowadzane razem z wodami opadowymi i roztopowymi pochodzące z utwardzonych obszarów, zanieczyszczenia z dróg o największym natężeniu ruchu, a także pól uprawnych. Jakość wód podziemnych w badanych przez WIOŚ w ostatnich latach najbliższych zlokalizowanych źródłach na tle jednolitych części wód podziemnych oraz głównych zbiorników wód podziemnych wahała się na granicy II i III klasy.

Stan jakościowy wód podziemnych GZWP nr 406 zaklasyfikowano jako dobry. Dominują wody zaliczone do klasy I i II. Jedynie w dolinach większych rzek, na niedużych obszarach w centralnej, północnej i północno-zachodniej części zbiornika występują wody klasy III. Ogólnie wody podziemne GZWP nr 406 ze względu na ich skład chemiczny nadają się do picia w stanie surowym lub wymagają jedynie prostego uzdatniania ze względu na podwyższoną zawartość żelaza i manganu.

Stan wód powierzchniowych płynących, stojących i źródeł na terenie gminy nie był badany w ostatnich latach. Stan czystości wód powierzchniowych w gminie Abramów należy uznać za niezadowalający. Należy jednak zauważyć, że w porównaniu z analogicznym badaniem przeprowadzonym we wcześniejszych latach stan JCWP na terenie gminy uległ nieznacznej poprawie w zakresie elementów biologicznych i potencjału ekologicznego. Ostatnia ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) występujących na tym terenie przedstawia się następująco:

- Giełczewka od źródeł do Radomirki – stan dobry;
- Pór do Wierzbówki – stan zły.

Jakość gleb w gminie nie była przedmiotem badania monitoringu WIOŚ. Ogólny stan jakości pokrywy glebowej oraz powierzchni ziemi ze względu na użytkowanie oraz antropopresję nie jest najlepszy, gdyż gleba została tu przekształcona pod względem ilościowym i jakościowym. Lepszym stanem gleby oraz powierzchni ziemi charakteryzują się obszary wolne od zabudowy – pokryte zielenią nieurządzoną. Stan sanitarny gleb nie budzi jednak poważniejszych zastrzeżeń, poza strefą oddziaływania dróg wojewódzkich. Stopień skażenia gleb metalami ciężkimi powinien być określony na podstawie odrębnych badań specjalistycznych. W strefie przynajmniej 100 m od drogi ruchu ekspresowego nie powinno się uprawiać roślin do bezpośredniego spożycia – od dróg niższej rangi (jak tu wojewódzkich) odległość ta wynosi 60 m.

Gmina Abramów to obszar dużego nasilenia erozji gleb, na którą podatne są gleby lessowe wysokiej jakości, dlatego poważnym problemem dla rolnictwa jest sprawa przeciwdziałania erozji. Hałas w ostatnich latach nie był badany przez WIOŚ. Stopień obciążenia środowiska hałasem komunikacyjnym w gminie jest zróżnicowany przestrzennie. Hałas drogowy, niestety, wykazywać będzie tendencję wzrostową w miarę rozwoju motoryzacji i przyrostu ciężkiego ruchu tranzytowego. Poza drogami wojewódzkimi przekroczenia nie występują. Hałas drogowy w gminie Abramów jest skoncentrowany głównie przy drodze nr. 835 i 842

Pole elektromagnetyczne występuje głównie podczas eksploatacji źródeł (urządzeń) wytwarzających energię elektromagnetyczną. Podstawę zaopatrzenia wsi w energię elektryczną jest system sieci średniego napięcia i wysokiego napięcia w wykonaniu napowietrznym. Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne może pochodzić ze źródeł naturalnych i sztucznych.

## 10. SKUTKI BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Brak uchwalenia ocenianego tu planu ogólnego spowoduje zahamowanie rozwoju i zmian zagospodarowania przestrzennego gminy (brak możliwości uchwalania zmian obowiązującego planu miejscowego), co w pewnym sensie będzie to korzystniejsze dla środowiska, gdyż najprawdopodobniej pozostawi większe powierzchnie niezabudowane, wytypowane w planie ogólnym jako np. tereny uzupełnienia zabudowy. Gmina zachowałaby istniejący stan zagospodarowania bez możliwości rozwoju (nie licząc obowiązujących na jej terenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w pełni pokrywających powierzchnię gminy). Uwzględniając jednak aktualne uwarunkowania, stan zagospodarowania terenu, a także wnioski złożone do planu ogólnego gminy Abramów przeznaczenie terenu w planie ogólnym w niektórych przypadkach może się różnić od przeznaczenia określonego w obowiązującym planie miejscowym. Uchwalenie planu ogólnego nie spowoduje automatycznej utraty ważności istniejących planów miejscowych, ale wszystkie nowe plany miejscowe oraz zmiany w istniejących planach będą musiały być zgodne z planem ogólnym. Uchwalony plan ogólny zastąpi bowiem studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, z tą różnicą, że będzie stanowił akt prawa miejscowego, z którym to zgodne pozostać muszą opracowywane plany miejscowe oraz zintegrowane plany inwestycyjne i decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Szczególnie w przypadku tych ostatnich uchwalenie planu ogólnego przyniesie pozytywne skutki i zahamuje chaotyczne i przypadkowe rozprzestrzenianie się zabudowy.

## 11. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ DOKUMENTU

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań (rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska) wynikających z realizacji zapisów projektu Planu, gdyż w przeważającej części akceptuje on istniejące zagospodarowanie terenu oraz uchwalony już, obowiązujący mpzp (dla którego przeprowadzono procedurę oceny ich wpływu na środowisko), a plan ogólny wyznacza jedynie obszary uzupełnienia zabudowy stanowiące najczęściej kontynuację tej funkcji w terenie.

## 12. OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ SKUTKÓW REALIZACJI DOKUMENTU DLA ISTNIEJĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH

### 12.1. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA

Do najistotniejszych problemów ochrony środowiska w gminie należą:

- zanieczyszczenia powietrza - na ich poziom mają wpływ zanieczyszczenia pochodzące z kotłowni lokalnych i niskiej zabudowy mieszkalnej oraz z transportu
- zanieczyszczenia gleb, choć brak aktualnych badań dla terenu gminy uniemożliwia dokładną diagnozę zagrożeń. Głównym źródłem zanieczyszczeń gleb jest chemizacja rolnictwa oraz zanieczyszczenia pochodzące z transportu, występujące w obszarach bezpośrednio przyległych do tras komunikacyjnych;
- rozproszone i obszarowe źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Poważnym źródłem zanieczyszczeń wód są nieoczyszczone ścieki bytowo-gospodarcze.

### 12.2. OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY I ODDZIAŁYWANIE DOKUMENTU NA NIE

Formą ochrony przyrody na terenie gminy jest Obszaru Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór” ustanowionego w 1992 r.. Skupia on największe walory przyrodniczo–krajobrazowe w ze względu na różnorodność gatunkową fauny i flory i ustanowiony został dla ochrony krajobrazu leśnego, łąk i torfowisk oraz rzadkich i chronionych gatunków flory i fauny oraz dla ochrony rozległych kompleksów leśnych i łąkowych położonych między Puławami a Kozłowieckim Parkiem Krajobrazowym oraz dla zachowania powiązań przestrzennych między terenami o wysokiej aktywności biologicznej. Powierzchniowo zajmuje około 1300 ha i obejmuje część gmin: Żyrzyn, Kurów, Markuszów, Garbów, Abramów i Kamionka. W granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu obowiązują zasady zagospodarowania określone Rozporządzeniem Wojewody Lubelskiego nr 28 z dnia 2 czerwca 1998 roku w sprawie Obszarów Chronionego Krajobrazu na terenie województwa lubelskiego. Na terenie gminy Abramów Obszar ten obejmuje największy kompleks leśny w południowo-wschodniej części gminy i las w południowo-zachodniej części gminy w rejonie Izabelmontu. Najcenniejszymi obszarami pod względem faunistycznym są lasy oraz tereny wzdłuż cieków wodnych. W rejonie lasów stwierdzono obecność wielu ptaków m.in: myszołowów, trznadla, lerki, świstunki, kapturki, świergotka drzewnego, sójki, kosa czy śpiewaka. Na terenach podmokłych i łąkach napotkamy m. in.: derkacza, słowika szarego, łożówkę, gąsiorka, rycyka, krwawodzioba, dziwonię, czajkę, łyskę, krzyżówkę, perkoza, kokoszkę, czernica, głowienkę, cyraneczkę czy bociana biały. Na szczególną uwagę oprócz licznie występującego derkacza uwagę zwraca rycyk i krwawodziób - są to gatunki bardzo wrażliwe na zmiany środowiska i ich występowanie świadczy o unikalnych walorach przyrodniczych tych terenów. Pola uprawne i zadrzewione śródpoła to miejsca występowania m.in. przepiórki i ortolana oraz białorzytki i świergotka polnego. Podmokłe łąki zasiedlają rzadkie, osiadłe motyle silnie związane z danym terenem. Ich obecność świadczy o trwałości i niezmienności biotopu. Odkryto stanowiska rzadkich gatunków motyli związanych z wilgotnymi łąkami m.in.: czerwończyka fioletka i kilka gatunków modraszków. Z lasami związane są: miesiak strużnik oraz mieniak tęczowiec (*A. iris*). Ciekawostką jest jedyne stwierdzone na terenie „Koziego Boru” stanowisko w Polsce motyla *Caloptilia suberinella*. Na wielu stanowiskach stwierdza też się pazia królowej. Ssaki reprezentują jelenie, sarny, dziki, lisy i zające. Coraz częściej wypatrzeć można wędrujące łosie.

Południowa i południowo-zachodnia część gminy Abramów wchodzi w zasięg Obszaru Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór” ustanowionego w 1992 r.. Skupia on największe walory przyrodniczo–krajobrazowe w ze względu na różnorodność gatunkową fauny i flory i ustanowiony

został dla ochrony krajobrazu leśnego, łąk i torfowisk oraz rzadkich i chronionych gatunków flory i fauny oraz dla ochrony rozległych kompleksów leśnych i łąkowych położonych między Puławami a Kozłowieckim Parkiem Krajobrazowym oraz dla zachowania powiązań przestrzennych między terenami o wysokiej aktywności biologicznej. Powierzchniowo zajmuje około 1300 ha i obejmuje część gmin: Żyrzyn, Kurów, Markuszów, Garbów, Abramów i Kamionka. W granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu obowiązują zasady zagospodarowania określone Rozporządzeniem Wojewody Lubelskiego nr 28 z dnia 2 czerwca 1998 roku w sprawie Obszarów Chronionego Krajobrazu na terenie województwa lubelskiego. Na terenie gminy Abramów Obszar ten obejmuje największy kompleks leśny w południowo-wschodniej części gminy i las w południowo-zachodniej części gminy w rejonie Izabelmontu.

**Plan ogólny uwzględnia OCK Kozi Bór**, wprowadzając strefę otwartą, bez wskazania dodatkowych funkcji na przeważającej powierzchni obszaru chronionych: *Ustalenia planu ogólnego uwzględniają istniejące formy ochrony przyrody. Strefy planistyczne zostały wyznaczone zgodnie z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, z niewielkim rozszerzeniem strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodzinną oraz strefy wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową, wynikającym z wyznaczenia Obszaru Uzupelnienia Zabudowy.*

*W obszarze chronionego krajobrazu Kozi Bór plan ogólny w większości wyznaczył strefę otwartą, bez wskazania dodatkowych funkcji. Strefy planistyczne zostały wyznaczone zgodnie z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (obejmującym 12% powierzchni gminy), z niewielkim rozszerzeniem strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodzinną oraz strefy wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową, wynikającym z wyznaczenia Obszaru Uzupelnienia Zabudowy. Strefy otwarte o łącznej powierzchni 7305,1 ha obejmują tereny przeznaczone pod rolnictwo (z zakazem zabudowy), lasy, zieleń naturalną oraz wody. Zostały one wyznaczone z uwzględnieniem systemu przyrodniczego gminy oraz dla zachowania ciągłości korytarzy ekologicznych: KPdC-3B Północna Lubelszczyzna i KPdC-1A Mazowsze–Polesie Południe, co umożliwi migrację i bytowanie gatunków.*

Spełnione powinny zostać zasady ochrony czynnej ekosystemów oraz zakazy obowiązujące na terenie obszarów chronionych. Zapisy te zostaną doprecyzowane i uszczegółowione na etapie planów miejscowych gminy. Na tym etapie trzeba będzie zachować jak najmniejszą intensywność nowej zabudowy i wprowadzić szczegółowe ustalenia ochrony przyrody i środowiska.

Prognoza nie identyfikuje zawsze znacząco negatywnego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony najbliższych Obszarów Natura 2000.

### 13. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym mają swoje odzwierciedlenie w prawie polskim i tworzonych na podstawie tego prawa dokumentach. Polska jako kraj należący do Unii Europejskiej ma obowiązek przestrzegania przepisów prawa wspólnotowego. Szczególne znaczenie posiada ustanowienie obszarów Natura 2000, które w terenach objętych zmianami planistycznymi nie występują. Ochrona środowiska kieruje się zasadą zrównoważonego rozwoju i jest obowiązkiem m. in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych, będących obecnie w bardzo dobrym stanie lub potencjale ekologicznym, będzie utrzymanie tego stanu lub potencjału. Dla naturalnej części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego. Dla silnie zmienionych i sztucznych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego

potencjału ekologicznego. Cele środowiskowe określone są jako wartości wskaźników dla elementów ogólnych, organicznych oraz nieorganicznych w Plan ogólny gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły. W Ramowej Dyrektywie Wodnej, do której odnosi się „Plan ogólny gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły” przewiduje się dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w Ramowej Dyrektywie Wodnej);
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych;
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Ustalenia planistyczne muszą być zgodne z założeniami innych programów i strategii odnoszących się do kwestii rozwoju oraz wymogów ochrony środowiska narzuconych w tych dokumentach (tworzone plany gospodarowania na obszarze dorzecza, plany zarządzania ryzykiem powodziowym, czy pośrednio plany przeciwdziałania skutkom suszy na obszarze dorzecza). Plan umożliwia ochronę wód poprzez: wprowadzenie stref planistycznych umożliwiających zagospodarowanie terenów z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych, skoncentrowanie stref planistycznych w sposób umożliwiający uzbrojenie w infrastrukturę techniczną z zakresu wodociągów i kanalizacji w celu ochrony zasobów wodnych przed zanieczyszczeniami, wprowadzenie strefy infrastrukturalnej w granicach strefy ochrony bezpośredniej ujęć wód.

Ustalenia Planu ogólnego sprzyjają więc spełnieniu celów środowiskowych dla **JCWPD i JCWP**, wynikających z **Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz Prawa Wodnego** (III dział ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne) oraz ochrony GZWP. Reasumując, nie stwierdzono rozbieżności pomiędzy dokumentami wyższego rzędu a ocenianym tu projektem Planu. Tym samym ustalenia projektu, choć ogólne sprzyjają spełnieniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, określonych w **Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły**.

**Strategiczny Plan ogólny Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu** do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020) został przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno - gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również na wzrost gospodarczy. Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Plan poprzez pozostawienie dużych stref otwartych (SO) oraz dopuszczenie terenów zieleni w innych strefach, a także wyznaczenie stosunkowo niewielkich w skali gminy obszarów uzupełnienia zabudowy (OUZ) przeciwstawia się zmianom klimatycznym i sprzyja zachowaniu warunków klimatycznych w podobnym stanie.

W 2019 roku Rada Ministrów przyjęła *Politykę ekologiczną państwa 2030* – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej – PEP2030, którego rolą jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Celem głównym PEP2030 jest rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorstw, a celami szczegółowymi: I – poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego; II – zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska; III – łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne, które odnoszą się do edukacji i administracji. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje *Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)*.

W dniu 15 kwietnia 2014 r. Rada Ministrów przyjęła uchwałę w sprawie przyjęcia *Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.*, w której jednym z celów jest poprawa stanu środowiska. Ważnymi dokumentami w kontekście ochrony środowiska i jego poszczególnych komponentów są również: *Zaktualizowana Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*, przyjęta uchwałą Rady Ministrów w 2011 r.; *Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020* przyjęty w 2015 r. oraz *Polityka Energetyczna Polski do 2030 r.*, przyjęta w 2009 r. Istotnym dokumentem jest także odnowiona Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju, mająca na celu zrównoważenie wzrostu gospodarczego i wysokiego poziomu życia z ochroną środowiska naturalnego, przyjęta przez Radę Europejską 26 czerwca 2006 roku.

Ważnymi w kontekście ochrony przyrody dokumentami o randze międzynarodowej, w które Plan ogólny poprzez ochronę w postaci zieleni towarzyszącej i izolacyjnej są również Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz siedlisk, tzw. Konwencja Berneńska - Berno 1979 r. i Konwencja o różnorodności biologicznej - Rio de Janeiro z 1992 r. Istotnym dokumentem jest odnowiona Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju, mająca na celu zrównoważenie wzrostu gospodarczego i wysokiego poziomu życia z ochroną środowiska naturalnego, wzrost dobrobytu między innymi poprzez działania w obszarze ochrony środowiska oraz Strategia Różnorodności Biologicznej w UE do roku 2030, która zapowiada odbudowę różnorodności biologicznej Europy z korzyścią dla ludzi, klimatu i planety. W 2019 roku uchwalono Politykę ekologiczną państwa 2030 – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030). PEP2030 jest dokumentem strategicznym, którego rolą jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz jakości życia dla wszystkich mieszkańców i stanowi dokument kierunkowy dla Programów Ochrony Środowiska na szczeblach: wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Przez wytyczenie stref służących zachowaniu walorów krajobrazowych oraz ochronę tkanki kulturowej gminy oceniany tu plan ogólny pośrednio uwzględnia rekomendacje i wnioski, dotyczące kształtowania, ochrony obszarów i obiektów prawnie chronionych oraz krajobrazów priorytetowych wytypowanych w projekcie ***Audytu Krajobrazowego Województwa Lubelskiego***, który to identyfikuje krajobrazy występujące na obszarze województwa, określa ich cechy charakterystyczne i dokonuje oceny ich wartości, określa lokalizację krajobrazów priorytetowych – krajobrazów szczególnie cennych dla społeczeństwa ze względu na swoje wartości, wymagających zachowania i określenia dla nich zasad i warunków ich kształtowania. Plan informuje jednak, że *Województwo Lubelskie nie posiada przyjętego Audytu Krajobrazowego Województwa Lubelskiego tym samym brak jest określonych Krajobrazów priorytetowych oraz określonych rekomendacji i wniosków do projektu planu ogólnego gminy. Plan ogólny wyznaczając poszczególne strefy uwzględnia typy krajobrazów szczególnie cenne ze względu na swoje wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne lub estetyczno-widokowe.*

Poza tym na szczeblu województwa podstawowym dokumentem dotyczącym problematyki ochrony środowiska jest *Program ochrony środowiska dla Województwa Lubelskiego* oraz *Plan Zagospodarowania Województwa Lubelskiego*. Na szczeblu najniższym są dokumenty, polityki i programy gminne (Strategia Rozwoju, Program ochrony środowiska, Plan gospodarki odpadami, itp.), których cele Plan ogólny spełnia w sposób bezpośredni lub pośredni. Niezależnie od planów, programów i strategii krajowych dokumentami obowiązującymi dla całego terytorium kraju są ustawy i rozporządzenia.

## 14. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

### 14.1. PROGNOZA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU DOKUMENTU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA (OCENY CZĄSTKOWE)

Poniższa tabela przedstawia szczegółową analizę (ocena cząstkowa) podstawowych stref planistycznych wprowadzonych projektem planu ogólnego i ich wpływu na środowisko przyrodnicze. Do określenia stopnia przewidywanych przekształceń środowiska spowodowanych realizacją planowanych kierunków polityki przestrzennej przyjęto następującą podstawową skalę oddziaływań:

- CHARAKTER: pozytywne, negatywne, neutralne;
- NASILENIE: minimalne, przeciętne (umiarkowane), znaczące;
- RODZAJ: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane;
- CZAS: chwilowe, długoterminowe, średnioterminowe (okresowe), krótkoterminowe;
- ODWRACALNOŚĆ: odwracalność, nieodwracalność;
- SKALA: lokalne, ponadlokalne (regionalne).

<p><b>Strefa planistyczna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- powierzchnia</li> <li>- max. naziemna intensywność zabudowy</li> <li>- max. udział powierzchni zabudowy (%)</li> <li>- max. wysokość zabudowy (m)</li> <li>- min. udział powierzchni biologicznie czynnej (%)</li> </ul>	<p><b>Wpływ planu ogólnego na środowisko przyrodnicze (w stosunku do stanu istniejącego) – ocena cząstkowa</b></p> <p><b>RODZAJE ODDZIAŁYWAŃ</b></p>
---	--

<p><b>1 – 18 SJ</b> - strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną</p> <p>10,93 ha</p> <p>- 0,5 - 1</p> <p>- 35 - 70</p> <p>- 10</p> <p>- 15 - 40</p>	<p><b>LUDZIE</b> – niewielkie negatywne oddziaływanie poprzez zmniejszenie przestrzeni otwartej, pozytywne przez zaspokojenie potrzeb i polepszenie standardu życia mieszkańców. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, UMIARKOWANIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, POŚREDNIE, NEGATYWNE, CHWILOWE, NIEODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p><b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – umiarkowanie negatywne oddziaływanie poprzez potencjalny ubytek terenów niezabudowanych (pól, ugorów) i likwidacja istniejących siedlisk oraz miejsc bytowania, z częściową kompensacją w postaci nasadzeń zieleni ogrodowej. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CHWILOWE, STAŁE, NIEODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p><b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – oddziaływanie różnorakie – możliwe zmniejszenie (zależne od likwidacji siedlisk) lub niewielkie zwiększenie bioróżnorodności (uzależnione od nasadzeń). ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, CZĘŚCIOWO ODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p><b>SYSTEM PRZYRODNICZY</b> – oddziaływanie neutralne – brak ingerencji terenów zabudowy w wyznaczony PSG. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p>
<p><b>1 - 141 SZ</b> - strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową</p> <p>969,72 ha</p> <p>- 0,7</p> <p>- 60</p> <p>- 10</p> <p>- 30</p>	<p><b>WODA</b> – zwiększenie zużycia wody, minimalnie negatywne przez spływy powierzchniowe z nowo utwardzonych terenów (chodniki, podjazdy, miejsca postojowe). ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, SKUMULOWANE, NIEODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – negatywne oddziaływanie - zwiększone emisje w związku z nowo ogrzewanymi budynkami, ewentualne pozytywnie łagodzone w związku z zastosowaniem nowych, czystych technologii. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, OKRESOWE, SKUMULOWANE, NIEODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI, GLEBY</b> – niewielkie negatywne oddziaływanie poprzez możliwość zajęcia i utwardzenia części terenu obiektami budowlanymi, podjazdami, chodnikami itp. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANE, NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, STAŁE, CZĘŚCIOWO NIEODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p><b>KLIMAT</b> – niezauważalny wpływ na przewietrzanie, chwilowy na klimat akustyczny (głównie w trakcie realizacji). ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, NIEODWRACALNE, CHWILOWE, LOKALNE.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – niewielkie (w skali gminy) negatywne oddziaływanie przez wprowadzenie nowej zabudowy. Pozytywny skutek długoterminowy bezpośredni stały często skumulowany z oddziaływaniem z otoczenia będzie się wiązał z zastosowaniem określonych już na etapie planów miejscowych warunków dotyczących kształtowania ładu przestrzennego. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANIE NEGATYWNE I POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, TEORETYCZNIE ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – oddziaływanie neutralne – akceptacja form ochrony. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p>

	<p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – pozytywne poprzez dopuszczenie nowej zabudowy (OUZ) i zaspokojenie potrzeb mieszkaniowych mieszkańców.  <b>ODDZIAŁYWANIE:</b> POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>OBZARY CHRONIONE</b> – oddziaływanie neutralne lub pozytywne – akceptacja form ochrony przyrody.  <b>ODDZIAŁYWANIE:</b> NEUTRALNE LUB POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, NIEODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p>
<p><b>1 – 33 SU</b>  <b>- strefa usługowa</b></p> <p>25,63 ha</p> <p>- 1  - 60  - 12  - 30</p>	<p><b>LUDZIE</b> – niewielkie negatywne oddziaływanie poprzez możliwość zmniejszenia przestrzeni otwartej towarzyszącej istniejącej zabudowie, oddziaływania emisyjne, głównie hałasowe eksploatacyjne, oddziaływania negatywne i uciążliwości w strefach od OZE, zaś pozytywne przez zaspokojenie potrzeb mieszkańców, dostęp do usług i terenów sportowo-rekreacyjnych.  <b>ODDZIAŁYWANIE:</b> MINIMALNIE NEGATYWNE, UMIARKOWANIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, POŚREDNIE, NEGATYWNE, CHWILOWE, NIEODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p><b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – neutralne lub minimalnie negatywne oddziaływanie poprzez potencjalny ubytek istniejącej powierzchni biologicznie czynnej, z częściową kompensacją w postaci nasadzeń zieleni urządzonej. Zagrożenie kondycji i życia ptaków odbierających odbijające się w płaszczyźnie farmy fotowoltaicznej niebo jako taflę wody. Drażniący efekt połyskiwania oraz bezpośrednie kolizje z wiatrakami.  <b>ODDZIAŁYWANIE:</b> UMIARKOWANIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CHWILOWE, STAŁE, NIEODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p><b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – prawdopodobne zmniejszenie bioróżnorodności wskutek przekształcenia części podłoża.  <b>ODDZIAŁYWANIE:</b> MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, CZĘŚCIOWO ODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p><b>SYSTEM PRZYRODNICZY</b> – brak.  <b>ODDZIAŁYWANIE:</b> BRAK.</p> <p><b>WODA</b> – zwiększenie zużycia wody, negatywne przez spływy powierzchniowe z utwardzonych powierzchni.  <b>ODDZIAŁYWANIE:</b> MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, SKUMULOWANE, NIEODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – negatywne, skumulowane oddziaływanie – zwiększone emisje w związku z nowymi użytkownikami inaczej wykorzystywanego terenu czy ogrzewanymi obiektami, oddziaływanie akustyczne związane z użytkowaniem nowych terenów.</p>

<p><b>1 – 5 SP</b> - strefa gospodarcza</p> <p>13,95 ha</p> <p>- 1</p> <p>- 60</p> <p>- 12</p> <p>- 25</p>	<p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, SKUMULOWANE, OKRESOWE, NIEODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI, GLEBY</b> – możliwe negatywne, skumulowane oddziaływanie poprzez przekształcenie, zabudowę i utwardzenie części terenu.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: NEUTRALNE LUB MINIMALNE, NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, STAŁE, CZĘŚCIOWO NIEODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p><b>KLIMAT</b> – niezauważalny wpływ na przewietrzanie, chwilowy na klimat akustyczny (głównie w trakcie realizacji i być może użytkowania terenu). Możliwy wzrost temperatury i nagrzewanie w obrębie ewentualnych instalacji OZE, w zależności od rodzaju urządzeń możliwy wpływ na klimat akustyczny – źródłem hałasu w trakcie eksploatacji mogą być (ale nie muszą) urządzenia wyposażające dane obiekty.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, SKUMULOWANE, NIEODWRACALNE, CHWILOWE, LOKALNE.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – oddziaływanie neutralne.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – neutralne lub niewielkie negatywne w momencie pojawienia się nowych obiektów usługowych, produkcyjnych i obsługi rolnictwa.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: NEUTRALNE LUB MINIMALNIE NEGATYWNE I POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, TEORETYCZNIE ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – oddziaływanie neutralne.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – pozytywne poprzez dostępność nowych branż gospodarczych, usługowych i rolniczych;</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>OBSZARY CHRONIONE</b> – neutralne.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p>
<p><b>1 - 2 SG</b> - strefa górnictwa</p> <p>11,74 ha</p> <p>- -</p> <p>- -</p> <p>- -</p> <p>- -</p>	<p><b>LUDZIE</b> – neutralne lub pozytywne poprzez umożliwienie działalności wydobywczej, negatywne przez oddziaływania akustyczne podczas eksploatacji.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: NEUTRALNE LUB MINIMALNIE NEGATYWNE CZY UMIARKOWANIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, POŚREDNIE, NEGATYWNE, CHWILOWE, LOKALNE.</p> <p><b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – czasowo negatywne poprzez likwidację istniejących siedlisk (pokrycia terenu) do czasu rekultywacji.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, ODWRACALNE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – negatywne lub pozytywne (w zależności od obecnego pokrycia terenu i rodzaju rekultywacji), oddziaływanie – czasowa zerowa bioróżnorodność do czasu rekultywacji.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE LUB POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, ODWRACALNE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>SYSTEM PRZYRODNICZY</b> – oddziaływanie neutralne.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p><b>WODA</b> – negatywne poprzez możliwość przesiąkania i infiltracji do wód podziemnych z terenów wydobywczych.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, CZASOWE, LOKALNE.</p>

	<p><b>POWIETRZE</b> – negatywne oddziaływanie poprzez ewentualne zapylenie i zanieczyszczenie środowiska.  <b>ODDZIAŁYWANIE:</b> MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, OKRESOWE, ODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI, GLEBY</b> – istotne negatywne oddziaływanie poprzez praktycznie nieodwracalne przekształcenia powierzchni ziemi i profilu glebowego, ewentualne zanieczyszczenia gleby.  <b>ODDZIAŁYWANIE:</b> MINIMALNE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>KLIMAT</b> – praktycznie niezauważalny wpływ na klimat poza ewentualnymi oddziaływaniami hałasowymi.  <b>ODDZIAŁYWANIE:</b> MINIMALNE, BEZPOŚREDNIE, NEGATYWNE, CHWILOWE, ODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – znacząco negatywne, nieodwracalne w momencie wydobycia surowca.  <b>ODDZIAŁYWANIE:</b> ZNACZĄCO NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – istotne, negatywne oddziaływanie na etapie eksploatacji, złagodzone lub wyeliminowane w momencie przywrócenia stanu pierwotnego (rekultywacja).  <b>ODDZIAŁYWANIE:</b> ZNACZĄCO NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – oddziaływanie neutralne.  <b>ODDZIAŁYWANIE:</b> BRAK.</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – neutralne.  <b>ODDZIAŁYWANIE:</b> BRAK.</p> <p><b>OBSZARY CHRONIONE</b> – neutralne.  <b>ODDZIAŁYWANIE:</b> BRAK.</p>
<p><b>1 – 37 SO</b>  <b>- strefa otwarta</b></p> <p>7305,1 ha</p> <p>- / 0,2  - / 10  - / 230  - / -</p>	<p><b>ŁUDZIE</b> – neutralne lub pozytywne oddziaływanie przez możliwe przekształcenie terenu pól w różne formy zieleni np. lasy, ochronę najcenniejszych przyrodniczo przestrzeni. Uciążliwości zależne od rodzaju montowanych urządzeń i odległości przebywania (np. odory od biogazowni, hałas od turbin wiatrowych itd.). Korzystne oddziaływanie przez spełnienie oczekiwań inwestorów, pośrednie przez produkcje czystej energii (z wody, słońca czy wiatru).  <b>ODDZIAŁYWANIE:</b> NEUTRALNE LUB MINIMALNIE CZY UMIARKOWANIE ZARÓWNO POZYTYWNE JAK I NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, POŚREDNIE, NEGATYWNE, CHWILOWE, LOKALNE.</p> <p><b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – neutralne lub pozytywne oddziaływanie poprzez zastąpienie gatunków uprawnych dopuszczonymi terenami zieleni. Oddziaływanie zależne od faktu czy niektóre tereny w ogóle będą wykorzystywane pod OZE czy pozostaną rolne. Przekształcenie siedlisk roślinnych spowoduje zmiany w korzystaniu z tego terenu przez faunę.  <b>ODDZIAŁYWANIE:</b> MINIMALNIE LUB UMIARKOWANIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, ODWRACALNE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – oddziaływanie neutralne lub pozytywne zwiększenie bioróżnorodności w wyniku realizacji dopuszczonych terenów zieleni.  <b>ODDZIAŁYWANIE:</b> NEUTRALNE LUB POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, ODWRACALNE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>SYSTEM PRZYRODNICZY</b> – oddziaływanie pozytywne poprzez uwzględnienie systemu przyrodniczego i pozostawienie otwartych przestrzeni.</p>

	<p>ODDZIAŁYWANIE: BRAK LUB POŚREDNIO POZYTYWNE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, NIEODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p><b>WODA</b> – neutralne lub pozytywne przez magazynowanie wody, wprowadzenie GZWP, zasięgu wody 1%.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, ODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – minimalnie pozytywne (praktycznie niezauważalne) oddziaływanie na stan powietrza – zostawienie otwartych przestrzeni.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, OKRESOWE, ODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI, GLEBY</b> – niewielkie pozytywne oddziaływanie poprzez możliwe trwałe zajęcie terenu powierzchniami zielonymi.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>KLIMAT</b> – praktycznie niezauważalny wpływ na klimat (kształtowanie mikroklimatu, przewietrzanie);</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNY, BEZPOŚREDNI, CHWILOWE, ODWRACALNY, LOKALNE.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – oddziaływanie neutralne.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – pozytywne oddziaływanie przez podniesienie mozaikowości krajobrazu, urozmaicenie go elementami zielonymi, akceptacje form ochrony, uwzględnienie elementów PSMiG. Oddziaływanie negatywne w przypadku lokalizacji urządzeń np. OZE czy infrastrukturalnych na dużej powierzchni terenów otwartych (pól i łąk) lub ewentualnie urządzeń wysokich (turbiny wiatrowe - profil dodatkowy w 28-30 SO) czy istotnych wielkościami (jak urządzenia i instalacje biogazowe) stanowiących dominantę krajobrazową.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANE, POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – oddziaływanie neutralne.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – pozytywne poprzez elementy przyrody służące rekreacji, pośrednio przez ochronę mienia przed powodzią, umożliwienie działalności rolniczej.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNE LUB UMIARKOWANE, POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE, ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>OBSZARY CHRONIONE</b> – pozytywne oddziaływanie poprzez wzbogacenie walorów przyrodniczych, krajobrazowych i akceptacje istniejących obszarów chronionych prawnie.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANE, POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE, ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p>
<p><b>1 - 2 SC</b> - strefa cmentarzy</p> <p>2,15 ha</p> <p>-- / <b>0,1</b></p> <p>-- / <b>0,2</b></p> <p>-- / <b>7</b></p> <p>- <b>30 - 95</b></p>	<p>LUDZIE – pośrednio pozytywne oddziaływanie przez zabezpieczenie potrzeb pochówkowych mieszkańców.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANIE LUB ZNACZĄCO POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, NIEODWRACALNE, STAŁE, POŚREDNIE, DŁUGOTERMINOWE, LOKALNE.</p> <p><b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – minimalnie negatywne oddziaływanie poprzez ewentualną likwidację istniejących siedlisk i zastąpienie zielenią cmentarną.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE LUB NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CHWILOWE, NIEODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – oddziaływanie negatywne lub pozytywne – możliwe zarówno zmniejszenie, jak i zwiększenie bioróżnorodności, uzależnione od rodzaju nasadzanych gatunków.</p>

	<p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE LUB POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, CZĘŚCIOWO ODWRACALNE, LOKALNE.  <b>SYSTEM PRZYRODNICZY</b> – oddziaływanie neutralne.                  ODDZIAŁYWANIE: BRAK.  <b>WODA</b> – brak oddziaływania lub minimalnie negatywne przez przesiąki do wód podziemnych.                  ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE.  <b>POWIETRZE</b> – praktyczny brak oddziaływania.                  ODDZIAŁYWANIE: BRAK.  <b>POWIERZCHNIA ZIEMI, GLEBY</b> – niewielkie negatywne oddziaływanie w momencie powiększenia terenu poprzez zajęcie terenu kwaterami grzebalnymi i utwardzenie części terenu alejkami, miejscami parkingowymi.                  ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNE LUB UMIARKOWANE, NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, NIEODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.  <b>KLIMAT</b> – praktyczny brak oddziaływania.                  ODDZIAŁYWANIE: BRAK.  <b>ZASOBY NATURALNE</b> – oddziaływanie neutralne.                  ODDZIAŁYWANIE: BRAK.  <b>KRAJOBRAZ</b> – minimalnie negatywne oddziaływanie w momencie powiększenia istniejącego cmentarza i zajęcie terenu o otwartym charakterze cmentarzem łagodzone ewentualnymi nasadzeniami pojedynczej zieleni.                  ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CZĘŚCIOWO ODWRACALNE, KRÓTKOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE.  <b>ZABYTKI</b> – oddziaływanie neutralne.                  ODDZIAŁYWANIE: BRAK.  <b>DOBRA MATERIALNE</b> – pozytywne poprzez zapewnienie miejsca pochówków.                  ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANE LUB ZNACZĄCO POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE.  <b>OBSZARY CHRONIONE</b> – brak wpływu.                  ODDZIAŁYWANIE: NEUTRALNE.</p>
<p><b>1 – 7 SI</b>                  - strefa infrastrukturalna                  45,19 ha                  - 0,1- 1                  - 10 - 60                  - 12                  - 25 - 50</p>	<p><b>LUDZIE</b> – minimalnie negatywne oddziaływanie przez zajęcie otwartego terenu pól i łąk, potencjalne (nie do końca przewidywalne i zbadane).                  ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, UMIARKOWANIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE, STAŁE, CZĘŚCIOWO ODWRACALNE, KRÓTKO I DŁUGOTERMINOWE, LOKALNE.  <b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – negatywne oddziaływanie poprzez likwidację lub ograniczenie istniejących siedlisk roślin i zwierząt i zlikwidowanie lub ograniczenie dostępu do potencjalnych miejsc bytowania (żerowania, gniazdowania, migracji) zwierzyny.                  ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE LUB UMIARKOWANIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, DŁUGOTERMINOWE, CZĘŚCIOWO ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.  <b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – oddziaływanie negatywne – możliwe zmniejszenie bioróżnorodności w stopniu uzależnionym od skali rozmieszczenia i rodzaju urządzeń .                  ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE LUB UMIARKOWANE, NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, PRAKTYCZNIE NIEODWRACALNE, LOKALNE.  <b>SYSTEM PRZYRODNICZY</b> – oddziaływanie neutralne.                  ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p>

	<p><b>WODA</b> – brak oddziaływania lub minimalnie negatywne przez zmodyfikowane spływy powierzchniowe lub nagrzewanie i przesuszanie przekształconych powierzchni.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, STAŁE, CZĘŚCIOWO ODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – oddziaływanie neutralne lub negatywne uzależnione od ilości i rodzaju wprowadzanej infrastruktury, pozytywne przez realizację dopuszczonych form przyrodniczych (zieleni).</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: RÓŻNORAKIE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, ODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI, GLEBY</b> – niewielkie negatywne oddziaływanie poprzez zajęcie i przekształcenie (w tym możliwe utwardzenie) części terenu lub neutralne w momencie pozostawienia części terenów w dotychczasowym użytkowaniu.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: NEUTRALNE LUB MINIMALNE LUB UMIARKOWANE, NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CHWILOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>KLIMAT</b> – praktyczny brak oddziaływania na przewietrzanie, chłodzące stosowane w inwerterach i stacjach transformatorowych oraz praca urządzeń elektrycznych stacji kontenerowej. Nastąpi też emisja promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego związanego z przepływem prądu elektrycznego przez przewodniki (stacje transformatorowe i linie średniego napięcia).</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CHWILOWE, KRÓTKOTERMINOWY, STAŁY, NIEODWRACALNY, LOKALNE.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – oddziaływanie neutralne.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – negatywne oddziaływanie przez potencjalne zamontowanie urządzeń wysokich lub na dużej powierzchni terenów otwartych, istotnych wielkościami, stanowiących dominantę krajobrazową.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANE, NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – oddziaływanie neutralne.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – pozytywne poprzez możliwość korzystania z nowej, niezbędnej infrastruktury.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANE, POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, NIEODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>OBSZARY CHRONIONE</b> – oddziaływanie neutralne.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p>
<p><b>1 SK</b> - strefa komunikacyjna  66,88 ha  -- -- -- --</p>	<p><b>LUDZIE</b> – brak bezpośredniego, znaczącego oddziaływania poza minimalnymi oddziaływaniami akustycznymi, pozytywne poprzez skomunikowanie terenu lub poprawę parametrów drogi.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE I POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – minimalne negatywne oddziaływanie przez wypłaszanie zwierzyny, ubytek powierzchni biologicznie czynnej.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CHWILOWE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – brak istotnego oddziaływania – niewielki ubytek istniejących powierzchni uprawnych lub odłogowanych.</p>

	<p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>SYSTEM PRZYRODNICZY</b> – brak oddziaływania.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p><b>WODA</b> – niewielkie sploty powierzchniowe z nawierzchni nowych dróg.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – niewielkie emisje podczas użytkowania nowych dróg.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – zajęcie i utwardzenie powierzchni pod nowe drogi lub zajęcie terenu pod poszerzenie dróg i pasów drogowych, placów i parkingów;2q21</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE LUB UMIARKOWANE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>KLIMAT</b> – zwiększenie emisji hałasu chwilowego (realizacja) i stałego (użytkowanie nowych dróg).</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CHWILOWE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – brak oddziaływania.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – niewielka fragmentacja krajobrazu (w mikroskali).</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – brak oddziaływania.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – umiarkowanie pozytywne – skomunikowanie terenu.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p><b>OBSZARY CHRONIONE</b> – brak oddziaływania.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p>
--	--

## 14.2. PODSUMOWANIE OCEN CZĄSTKOWYCH DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO ORAZ OBSZARÓW CHRONIONYCH

Oddziaływanie wytycznych projektu planu ogólnego na poszczególne komponenty środowiska w stosunku do obecnego stanu zagospodarowania przedstawiono poniżej.

### 14.2.1. ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE I ŻYCIE LUDZI

Ochronę zdrowia i życia ludzi Plan zapewnia przez: wprowadzenie głównie strefy usługowej dla obiektów infrastruktury społecznej zlokalizowanych na terenie gminy lub stref, w których określone profile umożliwiają realizację pełnionych przez te obiekty funkcji, wprowadzenie strefy infrastrukturalnej dla rozmieszczonych na terenie gminy obiektów infrastruktury technicznej oraz wprowadzenie stref planistycznych umożliwiających zagospodarowanie terenów z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych. Ponadto Uzasadnienie do planu ogólnego informuje, że na obszarze gminy Abramów:

- nie występują zakłady o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w związku z tym brak jest podstaw do uwzględnienia uwarunkowań wynikających z lokalizacji ww. zakładów w planie ogólnym;
- nie znajdują się obszary uzdrowisk ani obszary ochrony uzdrowiskowej, w związku z tym brak jest podstaw do uwzględnienia uwarunkowań wynikających z występowania ww. obszarów w planie ogólnym.

- obowiązują ograniczenia w użytkowaniu terenów wynikają z lokalizacji cmentarzy, dla których obowiązują strefy ochrony sanitarnej w odległości do 50 m od granicy cmentarza oraz w odległości od 50,0 m do 150 m od granicy cmentarza.
- zastosowano ograniczenie zasięgu obszaru uzupełnienia zabudowy w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.

W terenach już zrealizowanego zainwestowania oddziaływanie Planu na ludzi określić można jako neutralne. Ponieważ gmina posiada jeden plan miejscowy obowiązujący (pokrywający 12% powierzchni gminy), plan ogólny akceptuje jego funkcje i rozmieszczenie, które było już oceniane i akceptowane na etapie jego uchwalania. Nowe obszary uzupełnienia zabudowy wyznaczone zostały zgodnie z ogólnymi wytycznymi (i przy pomocy ministerialnych narzędzi) na zasadzie dogęszczenia, sąsiedztwa i kontynuacji istniejącego już zagospodarowania (z pominięciem kolizji przestrzennych), co pozwoli uniknąć wystąpienia konfliktów przestrzennych i społecznych, które mogłyby zaistnieć w wyniku nieracjonalnego gospodarowania przestrzenią gminy. Na etapie projektowym nie doszło zatem do kolizji przestrzennych polegających na niefortunnych proponowaniu w sąsiedztwie funkcji np.: funkcji gospodarczych, cmentarzy, produkcji rolniczej z zabudową mieszkaniową, pobytami dzieci i młodzieży oraz osób starszych czy strefy wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową. Plan ogólny w przeważającej mierze zaakceptował realizowaną już w gminie spójną politykę przestrzenną. Stan ten nie powinien mieć zatem znacząco negatywnego wpływu na zdrowie i życie ludzi. Ze względu na brak konieczności uzyskiwania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych klasy I-III w granicach obszaru uzupełnienia zabudowy na etapie opracowania planów miejscowych w przyszłości oraz w przypadku stwierdzenia nieważności obowiązujących planów miejscowych wyznaczono OUZ, którego całkowita powierzchnia wynosi 65,7 ha (z czego 44,2 ha położone jest poza obszarami dla których obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego). Obszary te obejmują niezainwestowane działki wzdłuż istniejących dróg i stanowią jedynie dogęszczenie obecnych ciągów zabudowy poszczególnych miejscowości. Nie identyfikuje się też kumulacji oddziaływań, wynikających z nadmiernego udziału procentowego danej funkcji, np. terenów przeznaczonych pod przemysł czy hodowlę zwierząt.

Ewentualne uciążliwości akustyczne związane będą zarówno z fazą realizacji ustaleń planu ogólnego i powstających w zgodności z nim planów miejscowych (hałas emitowany będzie podczas pracy maszyn i urządzeń wykorzystywanych do budowy i ewentualnej rozbudowy nowych obiektów i niezbędnej infrastruktury w obszarach jeszcze niezagospodarowanych gminy), jak i późniejszej eksploatacji terenów (np. strefy usług - SU i gospodarczej - SP, komunikacyjnej - SK, produkcji - SP oraz wszystkich stref z zabudową - SJ, SZ). Nie prognozuje się tu jednak istotnych i zauważalnych nowych źródeł hałasu, infradźwięków, promieniowania, czy emisji światła. Hałas długotrwały emitowany może być z terenów w obrębie stref usługowo-gospodarczych i dopuszczonych w ich obrębie profili dodatkowych oraz strefy terenów wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, choć te są separowane przestrzennie od terenów stałego przebywania ludzi i zawierają w mpzp odpowiednie strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Potencjalne farmy wiatrowe w 35-37 SO mogą być źródłem hałasu, (a nawet farmy fotowoltaiczne w 29-34 SO), ale powinny zostać zachowane normy w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zarówno na etapie realizacji, eksploatacji oraz ewentualnej likwidacji. Również natężenie pola elektrycznego np. z urządzeń fotowoltaicznych nie powinno przekroczyć wartości 1 kV/m, zaś natężenie pola magnetycznego 60 A/m na terenie poza farmą i nie wystąpi ponadnormatywne oddziaływanie pola elektromagnetycznego na ludzi potencjalnie przebywających w ich obrębie. Do głównych zalet urządzeń solarnych można zaliczyć całkowitą bezemisyjność spalin, brak zapachu lub nie występowanie istotnych oddziaływań akustycznych czy brak emisji zapachu, a ze względu na formę i lokalizację planowanej inwestycji, nie przewiduje się oddziaływań na tereny mieszkaniowe.

Uciążliwości zapachowe mogą dotyczyć ewentualnych biogazowni czy zabudowy związanej z masową hodowlą zwierząt (w szczególności drobiu). Na tym dość ogólnym etapie planowania przestrzennego trudno jest jednak określić faktyczną ich powierzchnie (a nawet rodzaj), jaka zostanie zrealizowana, a co za tym idzie dokładne oddziaływanie w tym zakresie. Również higiena radiacyjna nie ulegnie radykalnemu pogorszeniu – Plan ogólny nie planuje nowych linii WN czy SN. Rozwój w tym zakresie ma odbywać się zgodnie z przepisami odrębnymi (wprowadzenie stref ochronnych).

W miejscowych planach sporządzanych na podstawie tego planu ogólnego nie powinny być dopuszczone tereny inwestycyjne będące przedsięwzięciami zawsze znacząco oddziałującymi na środowisko i powinny zakazane być funkcje w obrębie których możliwa byłaby realizacja zakładów o zwiększonym, czy też dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii. Plan ogólny nie zakłada lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W granicach gminy nie występują obszary zagrożone osuwaniem się mas ziemnych. Z uzasadnienia dowiadujemy się że na terenie gminy nie ma opracowanych map ryzyka powodziowego od rzeki Białka i Syroczyńka tym samym nie ma określonych obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. W celu ochrony przed powodzią wykluczono z zabudowy tereny położone w dolinach rzek i cieków wodnych znajdujących się w zasięgu cyklicznych zalewów. Rzeki w gminie Abramów są nieobwałowane, wraz z dolinami rzecznyimi zostały włączone do wyznaczonej w planie ogólnym strefy otwartej. Ponadto Plan ogólny rozpatrywany w szerszym zakresie generalnie dba o zachowanie odpowiedniego standardu życia mieszkańców oraz dostosowanie wymogów gospodarki przestrzennej do standardów ekologicznych i prawnych. Projektowane zagospodarowanie terenu nie wprowadzi dodatkowych bezpośrednich zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi - pośrednio mogą to być nieprzewidziane awarie i niebezpieczne sytuacje do których dojść może podczas wypadków, co nie wynika bezpośrednio z ocenianego tu dokumentu.

#### 14.2.2. ODDZIAŁYWANIE NA FLORE I FAUNĘ

Negatywny wpływ Planu wiązać się będzie z zajęciem dotychczas niezagospodarowanych (wyznaczonych w obowiązujących planach miejscowych lub obszarach uzupełnienia zabudowy wynoszących niecałe 66 ha) terenów, o otwartym charakterze na tereny zabudowane obiektami kubaturowymi. Najistotniejsze obszary uzupełnienia zabudowy (pierwotnie 16 obszarów UZ) wyznaczono w obrębie miejscowości w środkowej i północno-wschodniej części gminy (w tym głównie w obrębie miejscowości gminnej). Nowe tereny zabudowy mieszkaniowej (SJ, SZ) z częściowo utwardzoną powierzchnią i ogrodzeniem zlikwidują lub zredukują występujące tam teraz gatunki oraz siedliska w obrębie przekształcanych powierzchni biologicznie czynnych oraz zmieniają warunków bytowania czy migracji poszczególnych osobników. Roślinność działek inwestycyjnych ulegnie zniszczeniu, zubożeniu lub wymianie na nowe gatunki roślinności urządzonej. Ubytki zieleni częściowo rekompensowane będą nie tylko nasadzeniami zieleni urządzonej (przydomowej, ogrodowe, często bardzo różnorodnej), ale w skali gminy przede wszystkim ewentualnymi zalesieniami. Szczególnie niekorzystne na etapie może okazać się wycięcie ewentualnej zieleni wysokiej, która stanowi ostoje ptactwa czy zakrzewień. Oddziaływanie to będzie jednak przede wszystkim lokalne. Roboty budowlane będą powodowały płoszenie drobnych gatunków zwierząt, zwłaszcza ssaków i ptaków, niszczenie gniazd i nor, co jednak nie powinno być znaczące gdyż proponowane w Planie strefy zupełnie nowej zabudowy (OUZ) to obecnie w większości tereny otwarte użytkowane rolniczo lub w obrębie istniejących ciągów zainwestowania. Tereny OZE mogą powodować płoszenie zwierzyny, opuszczanie przez ptaki ważnych siedlisk czy utratę miejsc żerowania i bazy pokarmowej niektórych gatunków oraz kolizję z urządzeniami wytwarzającymi energię. Degradowanie siedlisk i płoszenie zwierząt (głównie ptaków) nastąpi również wskutek budowy obiektów i ewentualnej późniejszej obsługi

pozostałych stref inwestycyjnych (w tym remontów, konserwacji urządzeń, a także utrzymania dróg itp.). W czasie realizacji poszczególnych terenów dojdzie do zubożenia bazy siedliskowej bezkręgowców bytujących na terenie poszczególnych działek inwestycyjnych - gatunki te przeniosą się czasowo na inne siedlisko o podobnym charakterze. W związku z realizacją proponowanych w Planie inwestycyjnych stref funkcjonalnych i ogradzania nowych terenów inwestycyjnych szlaki migracji płazów i małych ssaków będą musiały ulec modyfikacji. Wpływ na herpetofaunę może być związany również z tym, iż wszelkiego rodzaju wykopy mogą stać się pułapką dla płazów oraz gadów i powodować ich śmiertelność. Realizacja Planu najmniej negatywnie wpłynie na gatunki wodne.

Pozytywny wpływ na florę i faunę będą miały wytyczone strefy otwarte (z terenami zieleni urządzonej, wód, ogrodów działkowych, sportu, zieleni naturalnej), a także utrzymanie wszystkich form ochrony przyrody (w tym szczególnie ostoi 2000).

#### 14.2.3. ODDZIAŁYWANIE NA BIORÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Całkowita powierzchnia obszarów uzupełnienia zabudowy (OUZ) wyznaczonego w Planie ogólnym gminy Abramów wynosi 657280,00 m<sup>2</sup> tj. 65,9 ha (z czego 44,5 ha położone jest poza obszarami dla których obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego), a największe ich powierzchnie wytyczone zostały w największych miejscowościach gminy (Abramów, Ciotcza, Sosnówka, Dębiny, Marcinów, Michałówka, Wolica, Izabelmont i Wielkie). W obrębie terenów już zabudowanych oddziaływanie można uznać w przewadze za neutralne. Jednak w wyniku dogęszczenia ciągów zabudowy i wyznaczenia nowych terenów - obszarów uzupełnienia zabudowy oraz dopuszczenia terenów dodatkowych w poszczególnych strefach funkcjonalnych Planu wpłynie lokalnie negatywnie na bioróżnorodność – poprzez zmniejszenie udziału powierzchni biologicznie czynnej, zmniejszeniu ulegnie liczba występujących tam teraz gatunków. W większości straty te nie będą znaczące, gdyż pod nowe zainwestowanie przeznaczają się powierzchnie upraw polowych (monokultur) i działek ugorowanych lub odłogowanych. Minimalne straty w bioróżnorodności (szczególnie działek ugorowanych i odłogowanych) rekompensowane będą nie tylko potencjalnymi zalesieniami, ale przede wszystkim nasadzeniami często bogatej gatunkowo i różnorodnej zieleni urządzonej, ogrodowej (niestety często nierodzimiej), co na tym etapie ciężko określić w jakim stopniu. Najmniejsze straty w bioróżnorodności zauważalne będą w przypadku przekształcenia terenów rolniczych (często monokultury) lub ugorowanych pod tereny odnawialnych źródeł energii (elektrownie wiatrowe w 35-37 SO, farmy fotowoltaiczne w 29-34 SO), gdyż w dużej mierze zastana roślinność pozostanie nienaruszona. Bardziej istotne zmiany dotyczą terenów usługowych (SU), obsługi komunikacji (SK) i działalności gospodarczej (SP), gdzie spodziewać się należy dużych powierzchni utwardzonych i na stałe przekształconych (place, parkingowe miejsca postojowe, podjazdy). Pośrednio na bioróżnorodność wpłynie też fakt, że w związku z realizacją planowanych funkcjonalnych stref planistycznych i OUZ niektóre gatunki nie będą mogły korzystać z dotychczasowych miejsc bytowania, żerowania czy rozrodu i będą musiały egzystować w innych miejscach. Pozytywnie na bioróżnorodność wpłyną wszystkie tereny ekologiczne dopuszczone w strefach i forma ochrony przyrody (OCK).

#### 14.2.4. ODDZIAŁYWANIE NA SYSTEM PRZYRODNICZY

Ochronę drożności i prawidłowego funkcjonowania systemu przyrodniczego Plan zapewnia przez: wprowadzenie głównie stref otwartych dla obszaru Przyrodniczego Systemu Gminy, wprowadzenie stref otwartych jako luki w zabudowie w dolinie rzecznej, wprowadzenie stref z zabudową mieszkaniową i produkcyjną na wysoczyznach, a strefy otwartej dla dolin rzecznych oraz ograniczenie stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową do terenów już zabudowanych w granicach dna suchych dolin (co umożliwi zachowanie drożności korytarzy ekologicznych

funkcjonujących na terenie gminy oraz na terenach bezpośrednio sąsiadujących z gminą Abramów).

Plan ogólny wzięt pod uwagę wyznaczony w Ekofizjografii podstawowej gminy Abramów Przyrodniczy System Gminy oraz kierunki powiązań w ramach PSG pozostawiając wolne od zabudowy przestrzenie. *Strefy otwarte o łącznej powierzchni 7305,1 ha obejmują tereny przeznaczone pod rolnictwo (z zakazem zabudowy), lasy, zieleń naturalną oraz wody. Zostały one wyznaczone z uwzględnieniem systemu przyrodniczego gminy oraz dla zachowania ciągłości korytarzy ekologicznych: KPdC-3B Północna Lubelszczyzna i KPdC-1A Mazowsze–Polesie Południe, co umożliwi migrację i bytowanie gatunków.*

Pozytywnym dla systemu przyrodniczego jest fakt dopuszczenia terenów i wód oraz przede wszystkim strefy otwartej (SO) z terenami lasów, wód, zieleni naturalnej i ogrodów działkowych). Pamiętać jednocześnie należy, że na tym etapie nie wiadomo w jakim zakresie przestrzennym zostaną zrealizowane poszczególne funkcje Planu ogólnego i jakie ustalenia szczegółowe wprowadzą uchwalane na jego podstawie plany miejscowe. Oceniany tu Plan daną strefą inwestycyjną wprowadza w maksymalnie możliwym zasięgu, w obrębie którego zmieścić się powinny np. wszystkie strefy ochronne. Zrealizowana zostanie tylko część inwestycyjnych możliwości strefy, zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, który to określi przybliżony, możliwy zasięg funkcji i szczegółowe parametry zagospodarowania.

#### 14.2.5. ODDZIAŁYWANIE NA WODY

Ochrona wód zapewniona zostanie przez:

- ograniczenia w użytkowaniu terenów wynikające z lokalizacji cmentarzy, dla których obowiązują strefy ochrony sanitarnej w odległości do 50 m od granicy cmentarza oraz w odległości od 50,0 m do 150 m od granicy cmentarza.
- wprowadzenie stref planistycznych umożliwiających zagospodarowanie terenów z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych.
- skoncentrowanie stref planistycznych w sposób umożliwiający uzbrojenie w infrastrukturę techniczną z zakresu wodociągów i kanalizacji w celu ochrony zasobów wodnych przed zanieczyszczeniami, wprowadzenie strefy infrastrukturalnej w granicach strefy ochrony bezpośredniej ujęć wód.
- wprowadzenie strefy otwartej na obszarach gruntów zmeliorowanych umożliwiającej zachowanie funkcjonalności urządzeń melioracji wodnych;
- wykluczenie z zabudowy terenów położonych w dolinach rzek i cieków wodnych znajdujących się w zasięgu cyklicznych zalewów.

Na terenie gminy zlokalizowane są dwa ujęcia wody zlokalizowane w miejscowości Wolica i Abramów, dla których została ustanowiona strefa ochrony bezpośredniej. Ustalenia planu ogólnego uwzględniają przedmiotowe ujęcia poprzez wyznaczenie odrębnej strefy infrastruktury. Ograniczenia związane ze strefami pośrednimi regulowane są przepisami odrębnymi i nie mogą być ustaleniami planu ogólnego. Plan informuje, że na terenie Gminy Abramów występują grunty zmeliorowane w obrębie: Abramów, Dębiny Glinnik, Izabelmont, Marcinów, Sosnówka, Wielkie, Wielkolas, Wolica. Powierzchnia gruntów zmeliorowanych w gminie jest dość istotna, stanowią one ważny element lokalnej infrastruktury rolnej i gospodarki wodnej. Zapisy planu ogólnego gminy Abramów nie kolidują z prawidłowym funkcjonowaniem, utrzymaniem i rozwojem sieci urządzeń melioracji wodnych. Występujące na terenie gminy obszary gruntów zmeliorowanych nie wpływają na wyznaczenie stref, ponieważ przepisy odrębne nie wykluczają zabudowy na tych obszarach, a wskazują jedynie potrzebę przebudowy tych urządzeń jeżeli wymaga tego realizacja inwestycji.

Z Uzasadnienia dowiadujemy się, że na terenie gminy nie stwierdzono obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, na których obowiązują zakazy, nakazy oraz

ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów lub korzystania z wody w celu ochrony zasobów tych wód przed degradacją.

Dokładniejsza lokalizacja poszczególnych terenów funkcyjnych, gdzie będą realizowane obiekty inwentarskie, gospodarki odpadami i gospodarki ściekowej oraz budowli rolniczych i obiektów produkcji rolniczej dookreślone są lub zostaną wraz z warunkami zagospodarowania i parametrami zabudowy na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy.

Zapisy ochronne Planu sprawiają, że niebezpieczeństwo zagrożenia dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych (JCWPd i JCWP) zostanie zredukowane do minimum. W obszarze opracowania nie przewiduje się wytwarzania agresywnych ścieków przemysłowych, ani też funkcjonowania uciążliwych w tym zakresie usług. Nieprzewidziane chwilowe zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych (w sąsiedztwie) mogą być wynikiem nieprzewidzianych wypadków i awarii związanych zarówno z fazą realizacji, jak i użytkowania. Z uwagi na utwardzenie podłoża części terenów aktywności gospodarczej (SP), usługowych (SU) i mieszkaniowych (SJ, SZ), a także komunikacyjnych (SK) i dopuszczonych terenów pod OZE przewiduje się ograniczenie infiltracji wód opadowych w stosunku do stanu przed inwestycyjnego. Wpływ na wody podziemne może wiązać się z niebezpieczeństwem ich zanieczyszczenia (poprzez grunt) w trakcie prowadzonych prac budowlano-montażowych substancjami ropopochodnymi, w wyniku nieszczelności bądź awarii pojazdów mechanicznych. Realizacja planu ogólnego nie powinna wymagać przeprowadzenia prac makroniwelacyjnych, a tym samym nie spowoduje trwałych zmian poziomu wód gruntowych. W świetle zapisów planistycznych nie ma też niebezpieczeństwa zanieczyszczenia wód ściekami sanitarnymi. Realizacja planowanych w planie ogólnym gminy funkcji będzie się wiązała m.in. z wykopami, ale te jak i same fundamenty nowych obiektów nie spowodują powstania zagrożenia natywnego oddziaływania na zasoby ilościowe wód gruntowych obszaru. Wpływ na wody podziemne może wiązać się jedynie z ewentualnością ich zanieczyszczenia w wyniku awarii pojazdów czy urządzeń pracujących w obrębie przedmiotowych terenów. Prace związane z realizacją niektórych terenów mogą potencjalnie oddziaływać na jakość wód powierzchniowych znajdujących się w ich sąsiedztwie dlatego w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego zgodnym z ocenianym tu PO należy odseparować przestrzennie faktyczną powierzchnie zainwestowania od cieków np. pasem zieleni. Funkcjonowanie planowanych terenów nie powinno mieć wpływu na zmianę reżimu, a także jakość wód powierzchniowych. Nie nastąpi zagrożenie dla aktualnego stanu jakości i zasobów ilościowych JCWP.

#### 14.2.6. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE

Najbardziej pozytywnym dla stanu powietrza jest dopuszczenie w strefie otwartej SO terenów: elektrowni wiatrowej i terenu elektrowni słonecznej. Wzrost rozmiarów emisji zanieczyszczeń gazowo-pyłowych wiążące się zarówno z fazą realizacji terenów (budowa obiektów mieszkaniowych, usługowych i wszelkiej aktywności gospodarczej oraz towarzyszącej im infrastruktury, montażu instalacji i urządzeń OZE, terenów komunikacyjno-drogowych i in.) i w konsekwencji ze zwiększonym natężeniem ruchu samochodowego (emisja spalin), jak i samym użytkowaniem nowo powstałych obiektów i ich ogrzewaniem w skali gminy będzie niewielkie oraz rozciągnięte w czasie. Wszystkie wyznaczone strefy planistyczne akceptują bowiem w dużej mierze obecny stan zagospodarowania. Gazy cieplarniane emitowane też będą nie tylko przez systemy ciepłne, ale i przez środki transportu, maszyny i urządzenia konieczne do wykonania robót. Dominujące powierzchniowo tereny strefy otwartej, czyli niejako tereny pod urządzenia produkcji energii ze źródeł odnawialnych nie emitują hałasu (poza wiatrakami w bezpośrednim ich sąsiedztwie) ani szkodliwych substancji chemicznych. Gospodarka cieplna gminy bazuje na indywidualnych źródłach ciepła opalanych paliwem stałym lub gazem z różnych źródeł. Emisje te będą miały charakter chwilowy i niezorganizowany, ale kumulacja wytworzonych gazów

cieplarnianych w środowisku będzie miała charakter trwały. Docelowo gmina zakłada wykorzystywanie gazu ziemnego przewodowego dla potrzeb ciepłownictwa oraz bytowo - gospodarczych dla terenów istniejącej i projektowanej zabudowy. Zaopatrzenie w ciepło z lokalnych kotłowni, może przynieść negatywne skutki dla jakości powietrza w przypadku zastosowania instalacji opartych na węglu (tzw. niska emisja). W granicach gminy plan ogólny nie wprowadza istotnych dróg stanowiących liniowe źródło zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Na etapie prac budowlanych, ze względu na ingerencję w powierzchnie ziemi podczas robót może też wzrosnąć zapylenie. Generalnie dopuszczone tu odnawialne źródła energii wpłyną znacząco pozytywnie na stan jakości powietrza na etapie eksploatacji, gdyż umożliwiają wprowadzenie do obiegu energii wytworzonej ze źródeł odnawialnych - wykorzystanie energii słonecznej, biomasy czy wiatru do produkcji energii elektrycznej pozwoli na zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych związanych ze spalaniem paliw stałych wykorzystywanych do produkcji energii elektrycznej.

#### 14.2.7. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBY

Plan ochronę powierzchni ziemi i gleb uwzględnia w zapisach:

- w większości dla gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas I-III oraz dla gruntów leśnych wprowadzono strefę otwartą, strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową;
- przeważającą strefą dopuszczającą funkcję mieszkalną w przestrzeni gminy Abramów, którą ustala plan ogólny jest strefa z zabudową zagrodową, aby umożliwić rozwój gospodarstw rolnych, w tym budowy i rozbudowy budynków inwentarskich;
- strefę zabudowy ograniczono do istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz do terenów, które są już w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną lub tereny usług dopuszczające funkcje mieszkalne, tak aby rozwój funkcji nierolniczych nie stanowił bariery dla funkcjonujących i nowych gospodarstw rolnych oraz nie rozdzielał zwartego obszaru upraw rolnych.
- wprowadzenie strefy górnictwa w granicach udokumentowanego złoża kopalin;
- wprowadzenie strefy otwartej dla gruntów ornych, łąk i pastwisk.

W gminie Abramów powierzchnia (zgodnie z EGIB) użytków rolnych klasy I-III wynosi 114,3 ha. Powierzchnia gruntów leśnych w gminie wynosi 842,3 ha. Ustalenia planu ogólnego uwzględniają ochronę gruntów rolnych klasy I-III oraz gruntów leśnych poprzez wyznaczenie na ich obszarze strefy otwartej. Pozostałe strefy wyznaczone na przedmiotowych gruntach wynikają z ustaleń obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Nie ma terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi, w związku z tym brak jest podstaw do uwzględnienia uwarunkowań wynikających z występowania ww. terenów w planie ogólnym.

Plan wyznaczając strefy planistyczne akceptuje zastane zagospodarowanie, a obszary uzupełnienia zabudowy wyznacza jako tereny bezpośrednio sąsiadujące z terenami zabudowanymi i stanowiącymi ich dogęszczenie, co zminimalizuje przekształcenia podłoża związane z wyposażeniem terenów budowlanych w niezbędną obsługę komunikacyjną oraz infrastrukturę techniczną. Negatywnym jest jednak fakt, że ze względu na brak konieczności uzyskiwania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych klasy I-III w granicach obszaru uzupełnienia zabudowy na etapie opracowania planów miejscowych wyznaczono je (65,7 ha), co z założenia przyspiesza procesy inwestycyjne, a tym samym przekształcenie podłoża. Przekształcenia podłoża wystąpią w momencie budowy obiektów kubaturowych, liniowych i infrastrukturalnych w obrębie strefy SZ, SJ, SU, SP i SK oraz urządzenia OZE). Istotnie na podłożu (gruntowo-wodne) wpłynie też ewentualna budowa czy przebudowa sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, co z kolei w przyszłości wpłynie pośrednio pozytywnie na stan jakościowy ziemi. Korzystnie na powierzchnie ziemi i stan gleb oraz ukształtowanie terenu będą wpływać wszystkie strefy i tereny związane z zielenią. Wpływ na gleby, z racji utracenia ich dotychczasowej wartości

na większości terenów inwestycyjny będzie istotny. Nie powinno dojść jednak do prac zmieniających w sposób istotny kształtowanie terenu (w tym wielkoskalowych przemieszczeń gruntu). Na jakość gleb (i jednocześnie wód podziemnych) wpłynąć może minimalnie intensywniejszy ruch komunikacyjny na drogach obsługujących nowe tereny, głównie w fazie realizacji poszczególnych inwestycji, ale też i ich funkcjonowania (jak tereny usługowe czy powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych). Poza tym dojść może do potencjalnych zanieczyszczeń środowiska gruntowego na skutek wystąpienia sytuacji awaryjnych. Realizacja Planu wiązać się będzie z wystąpieniem bezpośredniego oddziaływania na powierzchnię ziemi analizowanego obszaru. Oddziaływania te będą powodować głównie prace budowlane i monterskie, prowadzenie wykopów pod budynki i sieci. Na obszarze pod urządzenia do wytwarzania energii odnawialnej z powierzchni biologicznie czynnej wyłączone będą tereny wydzielone pod posadowienie fundamentów lub konstrukcji nośnych tych urządzeń (paneli fotowoltaicznych, stacji transformatorowej czy instalacji i obiektów biogazowni itp.). Gleba wydobyta z wykopów powinna być wykorzystana najlepiej na miejscu.

#### 14.2.8. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT (W TYM KLIMAT AKUSTYCZNY I HIGIENA RADIACYJNA)

Z uwagi na przewagę istniejących funkcji terenu oraz strefy zieleni (SZ z ekologicznymi terenami w niej dopuszczonymi) i pozostawienie na przeważającej części terenu gminy strefy otwartej (SO z przyrodniczymi i proekologicznymi terenami w jej obrębie) zachowanie warunków klimatycznych i środowiskowych powinno być możliwe. Powyższymi, ogólnymi (jak skala Planu) wytycznymi projekt Planu uwzględnia cele i kierunki do zmian klimatu, o których mowa w „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” opracowanym przez Ministerstwo Środowiska. Zmiany w przewietrzaniu terenu związane z ubytkiem powierzchni biologicznie czynnej i posadowieniem nowych obiektów kubaturowych będą zauważalne jedynie w mikroskali i lokalnie, szczególnie w miejscach pojawienia się uzupełnienia zabudowy (głównie w największych miejscowościach gminy). Realizacja zapisów Planu nie będzie oddziaływać istotnymi zmianami topoklimatu w szerszej skali (przewietrzanie i wilgotność powietrza). Przy dużej powierzchni np. paneli fotowoltaicznych w 29-34 SO przy ich powierzchni dochodzić może do nagrzewania powietrza, podobnie jak przy dużych przestrzeniach utwardzonych np. placów. Oddziaływanie na klimat (w tym warunki akustyczne i higiena radiacyjna) przejawiające się podwyższeniem temperatury powietrza na skutek emisji ciepła antropogenicznego, pochodzącego ze spalania paliw i przyrostu powierzchni sztucznych powodujących podwyższenie temperatury radiacyjnej podłoża będzie wynikać z faktu dopuszczenia nowej zabudowy (OUZ) oraz realizacji tej dopuszczonej w już obowiązujących na terenie całej gminy planach miejscowych. Nowe kierunki zagospodarowania nie powinny w sposób istotny pogorszyć higieny radiacyjnej obszaru – sieci realizowane powinny być zgodnie z przepisami odrębnymi (a strefy bezpieczeństwa od poszczególnych linii określone zostaną w mpzp sporządzonych w zgodności z planem ogólnym). W fazie realizacji Planu nastąpić może zwiększona chwilowa emisja hałasu, a w obrębie terenów aktywności gospodarczej (SP) czy usługowych (SU) dochodzić może do czasowych emisji akustycznych w trakcie ich funkcjonowania. Emisja hałasu nastąpić może ewentualnie podczas pracy niektórych urządzeń OZE (głównie elektrowni wiatrowych dopuszczonych tu w terenach 35-37 SO, dlatego wokół nich w planach miejscowych wyznacza się strefy wolne od nowej zabudowy mieszkaniowej), ale w obrębie terenów OZE zamknąć się powinny wszelkie strefy negatywnego oddziaływania. Generalnie tereny produkcji czystej energii (OZE) wpłyną znacząco pozytywnie na klimat i adaptacje do zmian klimatu. Na tak ogólnym etapie planistycznym, wyznaczającym granice terenów bez ustaleń, nie ma podstaw do stwierdzenia, że rozwiązania w nim przyjęte są niewystarczająco odporne na zmiany klimatu, które mogą wystąpić w przyszłości. Gmina posiada obszary wodne oraz zielone łąkowo-leśne, które poza funkcjami ochronnymi i ekologicznymi, pełnią też ważną rolę klimatyczną. Plan

ogólny uwzględnia też wyznaczony w Ekofizjografii podstawowej gminy Abramów przyrodniczy system gminy (PSG), co również pozytywnie wpłynie na stan klimatu i przewietrzania.

#### 14.2.9. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE

Zmiany wprowadzane w zagospodarowaniu przestrzennym gminy nie będą znaczące dla zasobów środowiska - strefa górnictwa (SG) ograniczona jest do występujących na terenie gminy udokumentowanych złóż kopalin. Na terenie gminy Abramów zlokalizowany jest teren górniczy i obszar górniczy (Abramów I - pole A, Abramów I) oraz udokumentowane złoża kopalin pospolitych (Abramów I - Pole A i Pole B, Michałówka, Michałówka I). Wymieniony obszar górniczy i teren górniczy zostały uwzględnione w planie ogólnym poprzez wyznaczenie strefy górnictwa. Zasięg złoża Abramów I (pole A) pokrywa się z obszarem górniczym i terenem górniczym Abramów I (pole A) w planie ogólnym przedmiotowe złożo - Abramów I, położone jest w wyznaczonej strefie górnictwa. Dla pozostałych złóż plan wyznacza strefę otwartą. Powyższe rozwiązania oceniane są jako prawidłowe i pozytywne. Na terenie gminy nie występują kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla i podziemne bezzbiornikowe magazyny substancji.

Oddziaływanie na inne zasoby naturalne zostało omówione w pozostałych podpunktach rozdziału.

#### 14.2.10. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ

Plan wprowadzając strefy planistyczne uwzględnia obszary zdegradowane i obszary rewitalizacji wynikające z obecnego zagospodarowania, a także ustaleń obowiązującego planu miejscowego oraz polityki przestrzennej gminy. Oddziaływanie Planu na krajobraz będzie skutkiem zabudowania dotychczas otwartych działek (w przewadze zabudowa mieszkaniowa w obrębie wyznaczonych obszarów uzupełnienia zabudowy – pozostałe tereny inwestycyjne zostały przeniesione z obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy), co będzie zmianami zauważalnymi z uwagi na dotychczasową otwartość poszczególnych terenów, ale nie znaczącymi, z uwagi na uzupełnienia działek pomiędzy istniejącymi już posesjami i tworzenia nowej zabudowy na zasadzie kontynuacji ciągów istniejących zlokalizowanych przy drogach. Realizacja Planu będzie więc powodować zmiany w krajobrazie poprzez: budowę nowych obiektów, czasowe zajęcie terenów pod zaplecze budowy, wzmożony ruch pojazdów i maszyn w okresie realizacji i ewentualnej likwidacji budynków. Najistotniejsze zmiany w krajobrazie wprowadzą jednak powierzchnie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z OZE (29-37 SO) oraz ewentualne obiekty w strefach SP i SU. Z uwagi na swą powierzchnie, zwartość i zagospodarowanie będą one z pewnością negatywnie wpływać na walory widokowe obszaru gminy. Skala tych oddziaływań będzie jednak możliwa do określenia dopiero po sporządzeniu miejscowych planów zagospodarowania na podstawie planu ogólnego, bo w nich dopiero określony zostanie faktyczny, przybliżony zakres przekształceń. Do czasu rekultywacji duży wpływ na krajobraz będą też miały tereny powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych - strefa górnictwa (zmiany czasowe). Pozytywnie na walory krajobrazowe wpłyną wszelkie elementy przyrodnicze w terenach różnych stref oraz sama strefa SO.

#### 14.2.11. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI

Na terenie gminy Abramów nie ma zlokalizowanych zabytków wpisanych do rejestru zabytków, a jedynie 7 obiektów wpisanych do wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz stanowiska archeologiczne. Występujące na terenie gminy zabytki wpisane do ewidencji zabytków są uwzględnione w planie ogólnym jako kluczowe punkty w zagospodarowaniu przestrzennym, poprzez:

- określenie dla przedmiotowych obiektów stref funkcjonalnych zgodnych z ich podstawową funkcją użytkowania;

- określenie parametrów zabudowy takich jak: wysokość zabudowy, powierzchnia zabudowy, intensywność zabudowy, powierzchnia biologicznie czynna z uwzględnieniem stanu istniejącego i adaptacji zabytków do nowych funkcji przy jednoczesnym zachowaniu ich wartości historycznych;
- ograniczenie w zakresie lokalizacji nowych inwestycji w ich sąsiedztwie.

Ochrona obiektów zabytkowych oraz archeologicznych została wskazana w przepisach odrębnych. Pozostałe zasady ochrony obiektów zabytkowych oraz archeologicznych są lub będą ustalane na etapie opracowania lub zmiany ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Wszystkie powyższe propozycje oceniane są jako pozytywne. Uzasadnienie Planu dodaje, że na obszarze gminy Abramów nie są zlokalizowane obszary pomników zagłady i ich strefy ochronne, w związku z tym brak jest podstaw do uwzględnienia uwarunkowań wynikających z występowania ww. obszarów w planie ogólnym. Oddziaływanie na walory kulturowe oraz dobra kultury współczesnej będzie więc wyłącznie pozytywne, gdyż plan ogólny niejako podtrzymuje wszystkie chronione dotychczas tereny i obiekty (w myśl ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami).

#### 14.2.12. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE

Plan wprowadzając strefy planistyczne uwzględnia ustalenia obowiązującego planu miejscowego i generalnie polityki przestrzennej gminy, dążącej w szczególności do poprawy życia mieszkańców. Z uzasadnienia dowiadujemy się, że na obszarze gminy Abramów nie występują tereny zamknięte niezbędne dla obronności państwa, ani ich strefy ochronne. Obszary uzupełnienia zabudowy w celu optymalnego wykorzystania terenów wyznaczono jako tereny siadujące, co pozwoli na zminimalizowanie kosztów związanych z wyposażeniem terenów budowlanych w niezbędną obsługę komunikacyjną oraz infrastrukturę techniczną. Proponowane strefy planistyczne są odpowiedzią na zgodne z prawem i zasadami planowania przestrzennego potrzeby rozwojowe gminy dlatego prognozować należy stały, pozytywny wpływ na szeroko rozumiane dobra materialne. Plan ogólny zapewni dostęp do większej ilości terenów inwestycyjnych (w tym też szerszej gamy usług i terenów działalności gospodarczej), co pozwoli zaspokoić różnorakie potrzeby mieszkańców (mieszkańciewe, energetyczne, rekreacyjne i inne ludności), przy jednoczesnej ochronie i wzbogaceniu walorów przyrodniczo-kulturowych, co przyniesie pozytywne skutki w sferze dóbr materialnych.

#### 15. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE POTENCJALNE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MOGĄCE WYNIKAĆ Z REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Zawarte w planie ogólnym zasady dotyczące ochrony poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczo-kulturowego pozwalają stwierdzić, że brak jest potrzeby stosowania na tym etapie planistycznym dodatkowych rozwiązań ograniczających potencjalne negatywne oddziaływanie. Ustalenia ochronne doprecyzować będzie można na etapie uchwalania nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zgodnych z ocenianym tu teraz Planem.

**Rozwiązaniami zapobiegającymi lub ograniczającymi potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko** (idąc za Ekofizjografią podstawową gminy Abramów) mogą być przytoczone w Uzasadnieniu planu ogólnego wskazania:

- **Wskazania w zakresie ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego**

- *zmniejszenie antropopresji poprzez realizację zbiorczych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków wszystkich budynków (w tym w zabudowie rozproszonej), zapewnienie dostępu do paliw niskoemisyjnych, modernizacji, zmniejszenia wodochłonności, energochłonności, materiałochłonności gospodarki;*

- podejmowanie działań wzmacniających strukturę oraz prężność ekologiczną obszaru – zalesienia, zadrzewienia śródpolne, kształtowanie roślinności nadrzecznej oraz zieleni w terenach zurbanizowanych, retencja wód powierzchniowych i rozwój błękitno-zielonej infrastruktury;
- kształtowanie struktury przyrodniczej rolniczej przestrzeni produkcyjnej umożliwiającej zachowanie istniejących zasobów biocenoz o charakterze naturalnym i wykształcenie się nowych;
- prowadzenie zalesień i ewentualnych scaleń z uwzględnieniem potrzeb ochrony przyrody;
- nadzorowanie eksploatacji indywidualnych systemów gromadzenia ścieków oraz poboru wód podziemnych w obszarach zwodociągowanych.

▪ **Wskazania w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego i klimatu**

- utrzymanie luk w zabudowie umożliwiających ruchy mas powietrznych;
- promowanie elementów błękitno-zielonej infrastruktury;
- popularyzacja OZE i propagowanie paliw niskoemisyjnych oraz alternatywnych źródeł energii;
- rozważenie rozwinięcia sieci gazowej i dostęp do paliwa gazowego, który jest paliwem mniej szkodliwym;
- wymiana niskosprawnych i nieekologicznych węglowych źródeł ciepła na nowoczesne proekologiczne kotły z automatycznym i sterowanym dozowaniem paliwa i powietrza w procesie spalania według potrzeb cieplnych użytkowników budynku;
- zmniejszanie energochłonności sektora komunalnego, rolniczego i usługowego, kompleksowe działania zmniejszające zużycie energii w obiektach poprzez prace termorenowacyjne;
- poprawa struktury biocenotycznej gminy i zdolności pochłaniania dwutlenku węgla przez zbiorowiska roślinne, szczególnie leśne;
- odtwarzanie zadrzewień przydrożnych oraz tworzenie enklaw zieleni publicznej w obszarach zabudowanych;
- wyeliminowanie możliwości występowania obszarów, na których wypromieniowywane pola elektromagnetyczne mają wartości wyższe od dopuszczalnych - separacja przestrzenna miejsc przebywania ludzi i występowania obszarów o wartościach wypromieniowanych pól elektromagnetycznych wyższych od dopuszczalnych, określonych w stosownych przepisach.

▪ **Wskazania w zakresie ochrony klimatu akustycznego**

- stosowanie technicznych rozwiązań przeciwhałasowych, stosowanie mniej emisyjnych rozwiązań;
- zwiększenie izolacyjności akustycznej przegród budowlanych wymianę stolarki budowlanej;
- wyznaczenie terenów wymagających ochrony przed hałasem;
- wyznaczenie minimalnych linii zabudowy dla poszczególnych kategorii dróg oddzielnie dla obiektów przeznaczonych na stały pobyt;
- separacja przestrzenna funkcji terenów generujących hałas i terenów chronionych przed hałasem;
- modernizacja dróg publicznych;
- realizacja zieleni izolacyjnej w terenach tego wymagających.

• **Wskazania w zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych**

- ochrona przed antropopresją dolin rzecznych;
- rozwój retencji powierzchniowej i podziemnej poprzez retencję wód w zbiornikach dolinowych, zwiększanie lesistości lub kształtowanie zadrzewień;
- likwidacja strat wody na potencjalnych sieciach wodociągowych i racjonalizacja zużycia wody, zmniejszenie wodochłonności sektora komunalnego;
- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków lub szczelnych, bezodpływowych zbiorników na ścieki w zabudowie rozproszonej oraz wdrożenie systemu nadzoru nad funkcjonowaniem indywidualnych obiektów gromadzenia i oczyszczania ścieków;
- techniczne rozwiązania ograniczające zanieczyszczenia w sektorze rolniczym (uprawowo-hodowlany);
- likwidacja studni kopanych w zwodociągowanych terenach osadniczych z pozostawieniem niektórych;

- zwiększenie zdolności samooczyszczania się wód powierzchniowych w dolinach rzek poprzez odpowiednie kształtowanie stosunków wodnych i biocenotycznych oraz ukształtowanie buforu biologicznego wzdłuż rzek.

▪ **Wskazania w zakresie ochrony gleb**

- przeznaczanie pod zabudowę nieużytków i gruntów najniższych klas bonitacyjnych;
- zalesienie gruntów marginalnych dla rolnictwa;
- zakładanie pasów zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych, na liniach spływu wód;
- zmianę układu pól i dróg dojazdowych do pól na poprzeczno-stokowy;
- projektowanie ewentualnych scaleń z uwzględnieniem potrzeb ochrony przyrody;
- likwidacja i rekultywacja zdegradowanych powierzchni;
- renaturyzacja gleb poprzez wapnowanie, nawożenie i odpowiednie procesy agrotechniczne.

▪ **Wskazania w zakresie ochrony systemu przyrodniczego**

- planistyczne decyzje mające na celu chronić przed zabudową i antropopresją System Przyrodniczy Gminy obejmujący obszary z biocenozami o charakterze naturalnym pełniące funkcje korytarzy ekologicznych (ciągów siedliskowych umożliwiających przemieszczanie się flory i fauny) oraz węzłów ekologicznych (miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków, zasilających przyrodniczo obszary otaczające);
- uwzględnienie zagrożenia podtopieniami i ewentualnego wylewania wody w dolinach rzecznych i podjęcie ustaleń w zakresie wycofywania zabudowy istniejącej oraz odstąpienia od lokalizacji nowych obiektów;
- zachowaniem przesmyków w ciągach zabudowy podtrzymujące powiązania funkcjonalne poszczególnych ogniw systemu przyrodniczego oraz niezabudowanych stref zagrożenia powodziowego;
- odstąpienie od dogęszczania istniejącej zabudowy w miejscach powiązań systemu przyrodniczego gminy;
- wzmocnienie systemu przyrodniczego poprzez zalesienia gruntów marginalnych, źródłiskowych oraz zadrzewienia śródpolne;
- ochrona dolin rzecznych przed spływem nadmiaru nawozów i środków chemicznej ochrony roślin poprzez kształtowanie zadrzewień na granicy pól uprawnych i dolin, hamujących spływ powierzchniowy;
- ochrona tradycyjnie ukształtowanych rozłogów pól;
- realizacja przepustów ekologicznych w obszarze systemu przyrodniczego w trakcie modernizacji lub budowy nowych odcinków dróg publicznych;
- złagodzenie nachylenia skarp brzegowych, urozmaicenie biegu rzeki, odtworzenie zróżnicowania układu pionowego rzeki, tworzenie nowych akwenów na terenach zalewowych i w korycie, tworzenie stref ekotonalnych.

W celu minimalizowania negatywnego oddziaływania na etapie realizacji i eksploatacji można dodatkowo:

- roboty budowlane prowadzić poza okresem lęgowym ptaków (1 marca – 31 sierpnia, a nawet 15 października) lub pod nadzorem przyrodniczym (ornitologicznym);
- zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami przy jednoczesnej redukcji ich ilości;
- wykopy zabezpieczyć lub wykonać w sposób umożliwiający wydostanie się drobnych zwierząt, - w przypadku dostania się drobnych zwierząt (gryzoni, płazów, gadów) do wykopów wykonywanych konieczne będzie podjąć działania mające na celu przeniesienie zwierząt poza rejon prac;
- wykaszanie roślinności prowadzić od środka na zewnątrz (umożliwiając ucieczkę zwierząt);
- prace budowlane – instalacyjno – montażowe prowadzić w porze dziennej;

- zaplecza budowy lokalizować w odległości mniejszej niż 50 m od cieków wodnych (rowów) oraz zadrzewień i zakrzewień znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie granic działek inwestycyjnych;
- w przypadku zwartych skupień drzew i krzewów w obrębie inwestycji zastosować wyгородzenie terenu, na którym się znajdują. Zasięg ww. terenu wyznaczać będzie rzut koron drzew. Można również zabezpieczyć pnie poszczególnych drzew przez osłony, maty, oszalowania z desek wkopanych lub obsypanych wokół pni;
- okablowanie na terenie inwestycji poprowadzić należy pod ziemią, co pozwoli na uniknięcie kolizji ptaństwa z liniami energetycznymi;
- pozostawiać wolną przestrzeń pomiędzy siatką a ziemią, co umożliwi swobodną migrację płazom, gadom i małym ssakom;
- zagospodarować ścieki bytowe powstające na etapie realizacji i likwidacji w sposób uniemożliwiający ich przedostanie się do środowiska;
- prowadzić stałą kontrolę sprzętu używanego na różnych etapach wykonawczych pod kątem możliwych wycieków i awarii oraz prowadzenia ewentualnych napraw sprzętu mechanicznego w miejscach do tego przystosowanych;
- realizować przedsięwzięcia przez wykwalifikowaną i wyspecjalizowaną kadrę;
- utrzymywać w stanie ograniczającym wtórne pylenia place budowy – przykrywanie wszelkich materiałów i surowców sypkich;
- wyłączać w trakcie rozładunku i załadunku silniki pojazdów dostarczające materiały i towary;
- sprawdzać sprawność używanego sprzętu w celu uniknięcia niekontrolowanych wycieków substancji ropopochodnych. Maszyny i urządzenia nie powinny być tankowane i naprawiane w miejscu prowadzenia prac. W przypadku wycieku, plamy zanieczyszczeń powinny być niezwłocznie usunięte, a zebrany do szczelnego pojemnika materiał przekazany do unieszkodliwienia uprawnionemu odbiorcy;
- stosować maty ekologiczne w przypadku konieczności wykonania drobnych napraw sprzętu technicznego które zapobiegają wnikaniu do środowiska glebowo - wodnego zanieczyszczeń ropopochodnych;
- wyłączać silniki podczas załadunku i rozładunku w celu ograniczenia emisji hałasu silniki samochodów, które przywozić będą na tereny prac budowlanych niezbędne materiały.

## 16. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

Plan ogólny powstał w konsekwencji przeprowadzonej analizy zasadności i pozytywnego rozpatrzenia części wniosków właścicieli działek czy dysponentów terenu. Możliwe rozwiązania alternatywne zostały więc przeanalizowane na etapie sporządzania projektu dokumentu, w tym również po analizie wniosków władz gminy, instytucji oraz mieszkańców i przyjmuje rozwiązania optymalne. Zupełnie nowe tereny pod inwestycje w skali gminy nie zajmują aż tak dużych powierzchni i w toku procedury formalno-prawnej uzyskać muszą wymagane pozytywne opinie i uzgodnienia, dlatego z punktu widzenia ochrony środowiska oraz zdrowia i życia ludzi projekt wydaje się być optymalnym. Zaproponowanie tzw. wariantu alternatywnego dla proponowanych ustaleń planu jest też uwarunkowane obowiązującym stanem prawnym - obszar gminy w całości objęty jest obowiązującymi planami zagospodarowania przestrzennego. Rozpatrywanie wariantów przeznaczeń, które mogłyby mieć wpływ na obniżenie wartości nieruchomości objętych projektem planu są więc ograniczone z uwagi na skutki odszkodowawcze prywatnych właścicieli w tych obszarach, w których w obowiązujących planach miejscowych ustalono przeznaczenia terenów pod zabudowę.

Na etapie przygotowywania Planu, rozpatrywano różne warianty lokalizacji poszczególnych stref, jak również obszaru uzupełnienia zabudowy, analizując potencjalny wpływ przyszłego sposobu gospodarowania na terenie gminy, na środowisko. Przyjęty kształt Planu, jest wypadkową uwzględnionych założeń obowiązujących na terenie gminy planów miejscowych, kierunków wyznaczonych w dokumencie studium, jak również respektuje aktualny stan zagospodarowania terenu gminy. Oceniany dokument respektuje wnioski samorządu, mieszkańców oraz instytucji, oferując kompleksowe oraz wyważone podejście do kształtowania przestrzeni, przy uwzględnieniu potrzeb rozwoju gminy oraz konieczności ochrony środowiska naturalnego. Układ przestrzenny wykreowanych stref funkcjonalnych, został opracowany w sposób minimalizujący potencjalnie negatywne skutki środowiskowe, wynikające z możliwości rozwoju zainwestowanie, a jednocześnie sprzyjając możliwości rozwoju gminy. Przedłożony do oceny projekt planu ogólnego, prezentuje korzystny wariant możliwości gospodarowania przestrzenią, pod względem społecznym i ekonomicznym, uwzględniając jednocześnie uwarunkowania środowiskowe gminy.

## 17. STRESZCZENIE W JEZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza ma na celu określenie charakteru prawdopodobnych skutków i oddziaływań na środowisko przyrodniczo-kulturowe, które mogą być spowodowane realizacją zalecanych lub dopuszczonych przez oceniany tu plan ogólny sposobów zagospodarowania terenu. Zgodnie z art. 51 ust. 2 ww. ustawy z dnia 3 października 2008 r. prognoza w szczególności określa, analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko w tym m.in. na różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, wodę, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, a także system przyrodniczy gminy i powiązania przyrodnicze obszaru oraz prawne formy ochrony przyrody. Prognoza przedstawia stan środowiska przyrodniczego na podstawie opracowań wyjściowych oraz charakterystykę środowiska przyrodniczego obejmującą poszczególne komponenty środowiska, takie jak budowa geologiczna, rzeźba, klimat, fauna i flora. Ponadto obejmuje metodykę sporządzania na podstawie materiałów wyjściowych, opisu charakterystyki obszaru opracowania, określenia ustaleń planistycznych oraz określenie wpływu zaproponowanych funkcji na stan środowiska w przypadku zrealizowania i niezrealizowania ustaleń planistycznych. Przedstawia ogólne założenia projektu w aspekcie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ochrony i kształtowania środowiska, obsługi komunikacyjnej oraz infrastruktury technicznej. Odniesienie do obszarów Natura 2000 i pozostałych form ochrony prawnej ma charakter ogólny, ze względu na brak położenia w terenie opracowania.

Podstawę prawną Prognozy oddziaływania na środowisko stanowi w szczególności Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. i Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w Prognozie został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Prognozę sporządzono głównie przy zastosowaniu metod opisowych i analiz jakościowych planistycznych, inwentaryzacyjnych i studialnych źródeł informacji odnoszących się do zagadnień środowiska przyrodniczego obszaru opracowania.

Dokumentami w powiązaniu, z którymi została sporządzona były:

- Projekt planu ogólnego gminy Abramów, Abramów 2023;
- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Lublinie (WOOS.411.63.2025.ERU);
- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Lublinie (NZ.9022.I.22.2025.IP);
- Ekofizjografia podstawowa gminy Abramów, Lublin 2025;

- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027, ATMOTERM, opracowanie pod kier. mgr Anny Wahlig - Lublin 2019;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za 2024 rok, Warszawa 2025;
- Stan środowiska w województwie lubelskim. Raport 2020 GIOŚ - Lublin 2021;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 - Warszawa 2013;
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027 – Lublin 2019;
- Projekt Audytu Krajobrazowego Województwa Lubelskiego, Lublin 2025;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego - Lublin 2015;
- Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły – 2023;
- Polityka ekologiczna Państwa, Ministerstwo Środowiska - Warszawa 2019.

Celem opracowania planu ogólnego jest określenie polityki przestrzennej gminy Abramów. Stanowi on akt prawa miejscowego, z którym zgodne muszą być plany miejscowe, w tym zintegrowane plany inwestycyjne oraz decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania.

Plan ogólny na terenie tej gminy wprowadza: SJ – strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, SZ – strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową, SU – strefę usługową, SP – strefę gospodarczą, SI – strefę infrastrukturalną, SC – strefę cmentarzy, SG – strefę górnictwa, SO – strefę otwartą oraz SK – strefę komunikacyjną. Każda ze stref planistycznych cechuje się określonym zestawem ustaleń - posiada swój profil funkcjonalny podstawowy i dodatkowy oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu, w tym wartość wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

Prognoza stwierdziła, że w planie ogólnym uwzględnione zostały cele i zasady ochrony środowiska szczebla krajowego i międzynarodowego (w tym wspólnotowego) i nie wykazała drastycznych sprzeczności wynikających z unormowań prawnych wymagających radykalnych zmian projektu dokumentu. Zapisy projektu uchwały są poprawne w odniesieniu do obowiązków z zakresu ochrony środowiska - gospodarki wodno-ściekowej, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony wód podziemnych, stref ochronnych ujęć wód i cmentarzy, ochrony wód powierzchniowych i zagrożenia powodziowego oraz ochrony przyrody, a także klimatu i zmian z nim związanych, czy krajobrazu. Prognoza nie identyfikuje zawsze znacząco negatywnego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony Obszaru Natura 2000 oraz integralność tego Obszaru, ale oddziaływanie zauważalne i istotne, do zweryfikowania po przeprowadzeniu specjalistycznych badań przyrodniczych. Rozwiązaniami zapobiegającymi i ograniczającymi negatywne oddziaływanie na środowisko są wszelkie zapisy ochronne dotyczące poszczególnych komponentów środowiska (zawarte w tekście wytycznych planu ogólnego) w kontekście zdrowia i życia ludzi, ochrony klimatu, środowiska i przyrody, ochrony: przed hałasem, powietrza, wód, krajobrazu i wartości kulturowych, a także rozwiązań infrastruktury technicznej oraz zaproponowane działania na etapie realizacyjnym.

Ogólna klasyfikacja oddziaływań proponowanych stref planistycznych na środowisko przedstawia się następująco:

RODZAJ ODDZIAŁYWANIA	SYMBOL STREFY PLANISTYCZNEJ
POZYTYWNE	-
ODDZIAŁYWANIA NEUTRALNE (OBOJĘTNE)	SO

ODDZIAŁYWANIA NEGATYWNE W STOPNIU MINIMALNYM		SC SI SJ SZ
ODDZIAŁYWANIA NEGATYWNE W STOPNIU DUŻYM	DO ZNIWELOWANIA ZA POMOCĄ DZIAŁAŃ PLANISTYCZNYCH – CAŁKOWICIE	SK SU
	DO ZNIWELOWANIA ZA POMOCĄ DZIAŁAŃ PLANISTYCZNYCH – DO STOPNIA MINIMALNEGO	SG SP
	BEZ MOŻLIWOŚCI ZNIWELOWANIA ZA POMOCĄ USTALEŃ DOKUMENTÓW PLANISTYCZNYCH	-

Podsumowując analizy i oceny stwierdza się, iż zaprojektowane w planie ogólnym strefy planistyczne w poszczególnych lokalizacjach będą miały wpływ negatywny (rozumiany, jako oddziaływanie zauważalne lecz nie powodujące istotnego naruszenia standardów środowiskowych), minimalny, lub umiarkowany wpływ na środowisko. Z uwagi na fakt, że większość zaproponowanych tu stref planistycznych akceptuje istniejące zagospodarowanie i użytkowanie przestrzeni, nie przewiduje się oddziaływań znacząco negatywnych tj. powodujących zasadniczą zmianę określonych parametrów jakości środowiska, istotnego zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków rejonu, istotnych barier dla migracji, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych, w tym dla celu i przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralności tego obszaru. Powyższe stwierdzenia są uwarunkowane wypełnieniem wszystkich nakazów i zakazów Planu. Celem uzyskania pewności, że projektowane funkcje nie oddziałują negatywnie na środowisko jest ustalenie obowiązku monitoringu.

Joanna Cuch

Lublin, dnia 19.11.2025

### OŚWIADCZENIE AUTORA

dotyczące dzieła pt.: PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU  
PLANU OGÓLNEGO GMINY ABRAMÓW.

1. Oświadczam, że zgodnie z art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* posiadam niezbędne kwalifikacje do wykonania wyżej wymienionego dokumentu w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.
2. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



Podpis Autora