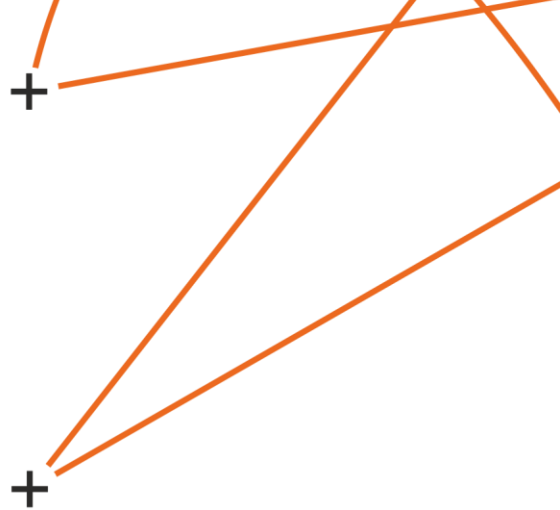




**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANA
PRZESTRZENNEGO MIEJSCOWOŚCI LISOWICE**

Pawonków, sierpień 2021 r.

Zespół autorów:

1. mgr. inż. arch. Sławomir Tront - kierujący zespołem

2. mgr Dominika Chabin-Pactwa

3. mgr. inż. arch. Sylwia Jendrysek

SPIS TREŚCI:

1. INFORMACJE O PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE I JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	3
1.1. Przedmiot, cel, zakres merytoryczny	3
1.2. Podstawa opracowania, wykorzystane materiały oraz powiązania z innymi dokumentami	3
1.3. Zapisy projektu planu ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko	4
2. METODY TWORZENIA PROGNOZY I ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ANALIZOWANEGO DOKUMENTU	6
2.1. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	6
2.2. Metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu	8
3. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ODDZIAŁYWANIEM	8
3.1. Ukształtowanie powierzchni terenu	8
3.2. Budowa geologiczna	9
3.3. Gleby	10
3.4. Warunki atmosferyczne	10
3.5. Wody powierzchniowe	11
3.6. Wody podziemne	11
3.7. Warunki florystyczno-faunistyczne	12
3.8. Obszary podlegające ochronie	13
4. ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO	13
4.1. Identyfikacja przewidywanych oddziaływań na środowisko	13
4.2. Ocena przewidywanych oddziaływań	14
4.3. Przewidywane skutki realizacji ustaleń projektu planu	17
4.4. Oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000	25
4.5. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	25
5. OCENA ROZWIĄZAŃ I SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU ORAZ EFEKTÓW BRAKU ICH REALIZACJI	25
5.1. Ocena skutków dla form ochrony przyrody	25
5.2. Przeobrażenia przestrzennej struktury przyrodniczej	26
5.3. Ocena oddziaływań na cenne siedliska przyrodnicze	26
5.4. Ocena wpływu na rośliny i zwierzęta	26
5.5. Ocena wpływu na bioróżnorodność	26
5.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego planu	27
6. OCENA UWZGLĘDNIENIA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA	27
6.1. Ocena ustaleń projektu planu w kontekście celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym	27
6.2. Sposoby, w jakich cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	30
6.3. Ocena zgodności projektowanego zagospodarowania terenu z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym	31
7. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH ORAZ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	31
8. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	32
9. DOKUMENTY UWZGLĘDNIONE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	35

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

1. Załącznik nr 1 – rysunek prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Lisowice, skala 1:5000

1. INFORMACJE O PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE I JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

1.1. Przedmiot, cel, zakres merytoryczny

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Lisowice został zainicjowany uchwałą nr XXIII/153/2017 Rady Gminy Pawonków z dnia 28 lipca 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Lisowice na wniosek Wójta Gminy Pawonków.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Lisowice. Procedura planistyczna została zainicjowana w celu uregulowania zasad zagospodarowania przestrzeni oraz ustanowienia zgodności prawa miejscowego z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pawonków. Prognoza ma na celu określenie i ocenę wpływu projektowanego sposobu zagospodarowania wynikającego z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Lisowice na środowisko i jego elementy, na sytuację sanitarną oraz na zdrowie ludzi.

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzanej do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Lisowice uzgodniono z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Lublińcu.

Z uzgodnień wynika, iż wszystkie elementy art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283) powinny być przeanalizowane i ocenione w stopniu i zakresie adekwatnym do charakterystyki obszaru objętego opracowaniem oraz proponowanych rozwiązań planistycznych, stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, jak również ze szczególnym uwzględnieniem wpływu na zdrowie ludzi.

Z uzgodnień wynika również, iż prognoza winna oceniać w jakim stopniu projekt planu uwzględnia wymogi uchwały Nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 12 kwietnia 2017 r., poz. 2624) – tzw. „uchwała antysmogowa”.

Prognoza winna dostarczać informacji o odniesieniu w projekcie planu do „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”, w którym wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, w tym m.in. w gospodarce przestrzennej, które to działania zapewniłyby właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów.

1.2. Podstawa opracowania, wykorzystane materiały oraz powiązania z innymi dokumentami

Podstawą formalną do realizacji opracowania jest zlecenie Urzędu Gminy w Pawonkowie z siedzibą przy ul. Lublinieckiej 16, 42-772 Pawonków. Prognozę sporządził zespół firmy P.A. NOVA S.A.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Lisowice jest aktem prawa miejscowego opracowanym w zgodności z zapisami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pawonków” przyjętego uchwałą Nr XXIII/151/2017 Rady Gminy Pawonków z dnia 28 lipca 2017 r.

Przeznaczenia terenów wprowadzone w projekcie planu stanowią kontynuację poprzednich edycji planów zagospodarowania dla danych terenów lub wynikają z funkcji określonych w Studium,

również na podstawie wydanych decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz pozwoleń na budowę.

Oceniany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego realizuje ustalenia zawarte w obowiązującym ustawodawstwie.

W ocenianym projekcie planu uwzględniono cele ochrony środowiska, ustanowione w dokumentach międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych, co zostało przedstawione w rozdziale 6. W analizowanym projekcie planu zawarto ustalenia realizujące wskazane w „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, w tym m.in. w gospodarce przestrzennej, które to działania zapewniłyby właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów.

Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Lisowice są również zgodne z zapisami zawartymi w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ z dnia 29 sierpnia 2016 r.

Projekt planu uwzględnia ponadto wymogi uchwały Nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 12 kwietnia 2017 r., poz. 2624) – tzw. „uchwały antysmogowej” poprzez ustalenie, że w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem obowiązują przepisy z zakresu ochrony środowiska, w tym podejmowane jako uchwały Sejmiku Województwa Śląskiego.

1.3. Zapisy projektu planu ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko

W projekcie planu wprowadzono ustalenia mające na celu minimalizację negatywnego wpływu na środowisko:

” § 6. 1. W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego ustala się:

1) nakazy:

- a) w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem obowiązują przepisy z zakresu ochrony środowiska, w tym podejmowane jako uchwały Sejmiku Województwa Śląskiego,
- b) ochrony przed hałasem terenów, nieruchomości i działek przeznaczonych pod:
 - zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, do której należą tereny oznaczone symbolem MN,
 - zabudowę mieszkaniowo-usługową, do której należą tereny oznaczone symbolem MNU,
 - budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, do których należą tereny oznaczone symbolem UP,
 - obszary rekreacyjno-wypoczynkowe, do których należą tereny oznaczone symbolem US;

2) zakazy, za wyjątkiem dopuszczeń zawartych w pkt 3:

- a) wprowadzania nowych funkcji, uciążliwych dla otoczenia i przeznaczenia terenów, pogarszających jakość środowiska,
- b) lokalizowania obiektów i urządzeń, których uciążliwość wykracza poza teren, do którego jej właściciele lub użytkownicy posiadają prawo dysponowania,
- c) prowadzenia działalności zaliczanej do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- d) zagospodarowania terenów na cele związane ze zbieraniem, magazynowaniem, przetwarzaniem i składowaniem odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych i złomu;

3) dopuszcza się:

- a) realizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w zakresie:
 - dróg publicznych, infrastruktury technicznej, w tym z zakresu łączności publicznej,
 - przedsięwzięć związanych z poszukiwaniem, rozpoznawaniem i wydobywaniem złóż kopalin,
 - biogazowni rolniczej w terenach oznaczonych symbolami 4.PU,
 - stacji demontażu pojazdów w terenie 7.PU,
 - zabudowy systemami fotowoltaicznymi,
- b) realizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w terenach oznaczonych symbolem przeznaczenia podstawowego U, UC, PU pod warunkiem realizacji od strony terenów oznaczonych symbolem przeznaczenia podstawowego MN i MNU zieleni izolacyjnej,
- c) realizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w terenach oznaczonych symbolem 1.PU – 3.PU, 1.IO,
- d) zbieranie, magazynowanie, przetwarzanie i składowanie odpadów w terenach 1.IO, 2.PU,
- e) zbieranie, magazynowanie i przetwarzanie odpadów w terenach 1.PU, 3.PU, 4.PU, 7.PU, z wyłączeniem składowania,
- f) wstępne magazynowanie odpadów przez ich wytwórcę na czas wynikający z przepisów o odpadach,
- g) w istniejących przedsięwzięciach mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dopuszcza się działania o charakterze remontu, przebudowy, rozbudowy lub zmiany technologii, z uwzględnieniem, że podjęte działania będą ograniczały uciążliwości dla środowiska oraz będą wykorzystywały najlepsze dostępne techniki w rozumieniu przepisów związanych z ochroną środowiska.

3. W zakresie ochrony gleby i wód podziemnych obowiązują przepisy z zakresu ochrony środowiska.

4. W zakresie ochrony terenów zieleni i wartości krajobrazowych nakazuje się ochronę lokalnych wartości krajobrazu oraz zieleni poprzez zachowanie i utrzymanie istniejącej zieleni wysokiej, z dopuszczeniem działań wynikających z ustawy o ochronie przyrody.

5. W zakresie ochrony przed wibracjami oraz polami elektromagnetycznymi obowiązują przepisy sanitarne, ochrony środowiska oraz prawa budowlanego, w tym nakaz ograniczenia wibracji do poziomu wartości dopuszczalnych na granicy użytkowanego terenu.

6. Zakazuje się lokalizacji zakładów stwarzających duże lub zwiększone ryzyko zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zagrożenie wystąpienia poważnych awarii.”

„§ 11. W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy ustala się (...) zakaz zabudowy dla terenów oznaczonych symbolem przeznaczenia podstawowego ZL, ZN, R, WS, z zastrzeżeniem ustaleń szczegółowych.”

„§ 7. 1. W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków (...) wyznacza się strefę ochrony krajobrazu kulturowego „K”, dla której ustala się:

- a) nakaz zachowania przebiegu historycznych alei i ciągów zadrzewień oraz uzupełniania gatunkami rodzimymi z uwzględnieniem historycznego składu gatunkowego,
- b) dopuszczenie wymiany chorego lub zamierającego drzewostanu na nowy z uwzględnieniem historycznego składu gatunkowego.”

Ponadto dla każdego terenu wyznaczonego w projekcie planu, na którym umożliwiono wprowadzenie nowej zabudowy, określono powierzchnię zabudowy, powierzchnię biologicznie czynną, wysokość i intensywność zabudowy, a na terenach niezurbanizowanych wykluczono możliwość zabudowy poza przypadkami wynikającymi z przepisów odrębnych.

2. METODY TWORZENIA PROGNOZY I ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ANALIZOWANEGO DOKUMENTU

2.1. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Punktem wyjścia do prognozowania przyszłych potencjalnych zmian wynikających z realizacji ustaleń projektu planu miejscowego jest identyfikacja stanu środowiska, analiza jego komponentów i powiązań między nimi na terenie opracowania. Ich rozpoznanie w większości obejmuje cały obszar gminy Pawonków a dopiero w dalszej części następuje określenie wpływu poszczególnych ustaleń planu na warunki przyrodnicze w obszarze opracowania. Przyjęte założenie ma na celu jak najlepsze zidentyfikowanie stanu środowiska na terenie gminy oraz ocenę wpływu ustaleń projektu planu, które nierzadko wykraczają poza obszar opracowania.

W prognozie wykorzystano także opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Pawonków oraz inne źródła, które wymieniono w wykazie literatury. Należą do nich między innymi wyniki monitoringu poszczególnych komponentów środowiska publikowane w komunikatach i raportach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska (m.in., ze stacji pomiarowej w Lublińcu), prognozy i raporty dla innych, wcześniej przyjętych dokumentów powiązanych z projektem planu, program ochrony środowiska oraz opracowanie ekofizjograficzne.

Zakres prac terenowych był dostosowany do stopnia skomplikowania struktury środowiska przyrodniczego oraz szczegółowości danych archiwalnych. Kryterium zasadniczym wyboru metody kartowania terenu był utylitaryzm, czyli użyteczność uzyskanych danych z punktu widzenia ustalonych celów prognozy. Zwracano uwagę na źródła i skutki oddziaływań antropogenicznych (np. hałas, degradacja środowiska, przekształcenia rzeźby, konflikty funkcjonalne) oraz zmiany w środowisku przyrodniczym.

Opis sposobów i metod pozyskiwania danych przedstawiono szczegółowo w rozdziałach poświęconych poszczególnym komponentom, natomiast do identyfikacji, analizy i oceny prawdopodobnych oddziaływań na środowisko planowanych funkcji terenu zastosowano metody optymalne dla stopnia szczegółowości prognozy. Do oszacowania skutków środowiskowych wynikających z realizacji projektu planu korzystano między innymi z ustaleń planu, takich jak powierzchnia terenów wskazanych pod zabudowę, charakter, wysokość i wskaźniki zabudowy, wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, oraz ustaleń dotyczących rozwiązań infrastrukturalnych, które konfrontowano z wrażliwością terenów na poszczególne rodzaje presji antropogenicznych (np. emisja pyłów do powietrza, emisja hałasu, wprowadzanie wód opadowych lub roztopowych do wód lub do ziemi, wykorzystywanie zasobów środowiska, zanieczyszczenie gleby lub ziemi, niekorzystne przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu czy ryzyko wystąpienia poważnych awarii). W szczególności, przy opracowaniu prognozy zastosowano następujące metody: indukcyjno-opisową na podstawie danych archiwalnych, analogii środowiskowych, diagnozy stanu środowiska na podstawie kartowania terenowego i analiz kartograficznych.

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy przyjęto podstawowe założenie, że zapisy ustaleń projektu planu przygotowane zostały tak, by w możliwie maksymalnym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływanie przyszłych aktywności na stan środowiska naturalnego i zdrowie mieszkańców.

Szczegółowe lokalizacje nowych inwestycji muszą być ustalane z uwzględnieniem przepisów szczególnych, dotyczących m.in. ochrony środowiska, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed potencjalną degradacją środowiska.

W celu otrzymania stosunkowo wysokiej przejrzystości prognozy oddziaływania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze dokonano klasyfikacji poszczególnych terenów pod kątem potencjalnych zagrożeń stanu środowiska, mogących wystąpić w wyniku realizacji planu. Określono również przewidywany zasięg oddziaływania, jego rodzaj oraz trwałość i odwracalność. Przy zastosowaniu powyższej metodologii określono typy obszarów, które zostały wskazane na załączniku graficznym wraz z opisaniem potencjalnego oddziaływania i skutków realizacji ustaleń.

2.2. Metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu

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

Ponieważ z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wynika obowiązek wykonania przez organ wykonawczy gminy oceny aktualności studium i planów zagospodarowania przestrzennego, proponuje się, aby analizę skutków realizacji postanowień planu wykonać w ramach tej oceny. Ocenę aktualności studium i planów sporządza się co najmniej raz w czasie kadencji rady. Z tą samą częstotliwością wykonywana byłaby analiza skutków realizacji postanowień planu. Należałoby zwrócić szczególną uwagę na realizację ustaleń w zakresie urządzania zieleni, krajobrazu i zachowania powierzchni biologicznie czynnej ustalonej w planie.

Aktualnie w granicach omawianego terenu nie jest prowadzony monitoring stanu powietrza atmosferycznego ani hałasu. Badania poziomu hałasu winny być cyklicznie wykonywane. Jakość wód największych zbiorników określana jest na podstawie badań monitoringowych prowadzonych przez WIOŚ i Sanepid.

W zakresie skutków oddziaływania na środowisko realizacji projektowanego zagospodarowania terenu, za wystarczający przyjmuje się system monitoringu państwowego realizowany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano lub będą wydawane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach monitoring określony został w decyzji środowiskowej.

3. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ODDZIAŁYWANIEM

Stan środowiska na obszarze miejscowości Lisowice i gminy Pawonków poddano analizie w oparciu o rozpoznanie terenowe oraz o zapisy opracowania ekofizjograficznego dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pawonków, prognozy oddziaływania na środowisko studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pawonków oraz prognoz oddziaływania na środowisko sporządzonych do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Teren objęty opracowaniem stanowi obręb Lisowice, będący zarazem sołectwem w gminie Pawonków, w skład którego wchodzi Lipie Śląskie. Lisowice położone są we wschodniej części gminy – od północy sąsiadują z sołectwem Draliny i sołectwem Lubecko (gmina Lubliniec), od zachodu z Pawonkowem i Kośmidrami, od południa z sołectwem Solarnia, a od wschodu graniczą z Lublińcem. Przez Lisowice przebiega równoleżnikowo droga krajowa nr 46, a we wschodniej części biegnie fragment drogi krajowej nr 11. W południowej części sołectwa obszar prawie 490 ha zajmują lasy Skarbu Państwa zarządzane przez Nadleśnictwo Lubliniec, będące jednostką RDLP w Katowicach. Odgrywają one zasadniczą rolę w powiązaniach przyrodniczych terenu objętego planem miejscowym z terenami przyległymi. Zabudowa mieszkaniowa stanowi trzy zwarte kompleksy: jeden na północ od DK 46, pozostałe położone są na południe od drogi głównej. We wschodniej części obszaru objętego planem znajdują się tereny usługowe, przemysłowe (teren po cegielni), składy, bazy oraz składowisko odpadów komunalnych.

3.1. Ukształtowanie powierzchni terenu

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym J. Kondrackiego Gmina Pawonków leży w zasięgu dwóch prowincji: Niż Środkowoeuropejski (31) (podprowincja Niziny Środkowopolskie) i Wyżyny Polskie (34) (podprowincja Wyżyna Śląsko-Krakowska). Północny obszar gminy przynależy do Progu Woźnickiego (341.23) - części makroregionu Wyżyna Woźnicko-Wieluńska

(341.2). Jest to pagórkowaty teren o urozmaiconej rzeźbie z licznymi wzniesieniami zbudowanymi z triasowych wapieni, piaskowców i iłów oraz płaskimi, często podmokłymi, dolinami. Równinna centralna i południowa część Gminy Pawonków leży na skraju mezoregionu Równina Opolska (318.57), wchodzącego w skład makroregionu Nizina Śląska (318.5). Oś równiny stanowi dolina Małej Panwi, ku której obniża się teren gminy w kierunku południowym. Powierzchnia terenu obniża się w kierunku dolin cieków.

Najniżej położony punkt gminy znajduje się na wysokości 221,2 m n.p.m. w dolinie Lublinicy, natomiast w obszarze objętym planem miejscowym, w pobliżu Lipia Śląskiego znajduje się najwyższy położony punkt gminy o wysokości 298,8 m n.p.m.

W rzeźbie terenu dominują formy pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego, powstałe w okresie stadiałów maksymalnego i mazowiecko-podlaskiego zlodowacenia środkowopolskiego. Równiny wodnolodowcowe, nad którymi nieznacznie wznoszą się płaskie wysoczyzny morenowe i nieliczne wydmy są charakterystyczne dla Równiny Opolskiej. Rzeźba terenu jest mało urozmaicona, jednak małe deniwelacje terenu są korzystne dla realizacji zabudowy oraz infrastruktury. Zwarte kompleksy leśne i stawy powodują, że miejscowości Gminy Pawonków stanowią atrakcyjny pod względem krajobrazowym obszar dla rozwoju budownictwa mieszkaniowego i rekreacyjnego.

W terenie wyróżnia się przyzma składowiska odpadów komunalnych w Lipiu Śląskim. Stanowi ona dominantę, która zaburza kompozycję krajobrazu wiejskiego z rozległymi polami, zadrzewieniami śródpolnymi i przydrożnymi oraz elementami wiejskiej zabudowy.

Przez obszar opracowania przebiega linia kolejowa, której nasyp również jest charakterystycznym elementem krajobrazu.

3.2. Budowa geologiczna

Gmina Pawonków przynależy do jednostki geologicznej Monoklina Śląsko-Krakowska.

Najstarsze utwory nawiercone na obszarze gminy to piaskowce kwarcytowe i iłolupki pochodzące z dewonu. Okres ten reprezentują również dolomity, wapienie i margle. Nad nimi leżą utwory karbonu wykształcone w postaci iłowców, mułowców i piaskowców oraz margli z wkładkami wapieni. Na osadach karbonu fragmentarycznie zalegają utwory permu: zlepieniec głazowy z okruchów margli, iłowców oraz nielicznych melafirów, piaskowce tufitowe i średnioziarniste piaskowce kwarcowe, a powyżej nich zlepieniec głazowy złożony z kwarcu, wapieni, porfirów i lidytów. Osady karbonu i permu przykrywają utwory triasu w postaci piaskowców, iłowców i mułowców oraz dolomity, margle, wapienie z gipsami i anhydrytami. Utwory jury dolnej – piaski i żwiry, a miejscami zlepieniec – zalegają erozyjnie na pstrych łałach triasowych formacji z Woźnik lub na wapieniach. Piaski i żwiry w formie izolowanych płatów budują pagórki o charakterze ostańców. Utwory piaszczysto-żwirowe warstw olewińskich występują w ławicach o grubości 30-50 cm oddzielonymi warstwami erozyjnymi.

Na powierzchni terenu zalegają głównie utwory czwartorzędowe: plejstoceny i holoceny. Iły, mułki i piaski zastoiskowe reprezentują utwory plejstoceny zlodowacenia środkowopolskiego. Gliny zwałowe występują na powierzchni w rejonie Pawonkowa, Lisowic, Gwoździan i Skrzydłowic. Na zachód od Pawonkowa występują piaski i żwiry lodowcowe, natomiast piaski i żwiry wodnolodowcowe budują niewielką równinę od Lisowic po Gwoździany. Na obszarach o słabo rozwiniętej sieci rzecznej oraz w zagłębieniach o utrudnionym odpływie występują namuły, a na tarasach zalewowych rzek piaski i żwiry rzeczne reprezentujące holocen.

Na obszarze objętym planem występuje udokumentowane złożo surowców ilastych ceramiki budowlanej (iłów kajprowych i piasków czwartorzędowych): „Lipie Śląskie - Lisowice” IB 2150, składające się z trzech pól: Lipie Śląskie, Lisowice – Andrzejów I i Lisowice – Andrzejów II. Eksploatacja złoża została zaniechana.

3.3. Gleby

W miejscowości Lisowice zachowano tradycje rolnicze. Pola uprawne zajmują około 430 ha, czyli prawie 34% powierzchni miejscowości. Jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej jest dość wysoka – gleby klasy III stanowią około 27% użytków rolnych, klasy IV około 43%. Na terenie gminy najlepsze dla potrzeb rolnictwa są gleby orne dobre i średnio dobre wytworzone z glin zwałowych i iłów triasowych. W skali gminy kompleks glebowo-rolniczy pszenny dobry stanowi 23%, pszenno-żytni 12%, a żytni dobry 24%. Gleby orne średnio dobre i średniej jakości IIIb i IVa klasy bonitacyjnej zaliczono do kompleksów: 4-żytni bardzo dobry i 5-żytni dobry. Kompleksy użytków zielonych bardzo dobrych (3,6%) i dobrych (76,3%) wyróżniono ze względu na wysokie III klasy bonitacyjne użytków zielonych.

W miejscowości Lisowice występują ponadto niewielkimi płatami rędziny. Są to przeważnie rędziny mieszane nadające się pod uprawę pszenicy, jęczmienia i roślin motylkowych. Zaliczone zostały do gleb ornych dobrych i średniodobrych IIIa i IIIb klasy bonitacyjnej oraz kompleksu 2-pszenny dobry.

Na terenie gminy przeważają gospodarstwa rodzinne o powierzchni od 5 do 20 ha. Występuje uprawa zbóż, roślin okopowych, warzyw i owoców oraz drzew i krzewów ozdobnych. Warunki klimatyczne, glebowe i ukształtowanie terenu gminy są korzystne dla rozwoju rolnictwa, niemniej ze względu na zmiany klimatu oraz związane z tym długie okresy bez opadów gleby są przesuszone. Brak rozwiązań w zakresie małej retencji pomniejsza plony w rolnictwie. W ramach produkcji zwierzęcej występuje hodowla trzody chlewnej, bydła, drobiu oraz zwierząt futerkowych.

3.4. Warunki atmosferyczne

Pod względem klimatycznym, według podziału R. Gumińskiego, gmina należy do dzielnicy częstochowsko-kieleckiej, charakteryzującą się średnią roczną temperaturą wynoszącą 8-8,5°C, czasem zalegania pokrywy śnieżnej wynoszącym 60-80 dni i 200-210 dniowym okresem wegetacyjnym.

Na obszarze Gminy Pawonków dominują wiatry zachodnie (ok. 60%) o średniej prędkości około 3 m/s, udział wiatrów z pozostałych kierunków wynosi po około 7%. Cisze mają miejsce przez około 5% czasu rocznego. Według Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Katowicach średnia roczna suma opadów na terenie gminy wynosi około 700 mm. Okresowo występują susze.

Na obszarze gminy występuje topoklimat terenów zalesionych oraz dolin rzecznych. Las wpływa łagodząco na termikę i ruch powietrza – mniejsze są amplitudy temperatur w porównaniu do terenów sąsiednich, wiatry są słabsze, większa jest wilgotność względna. Na mikroklimat terenów leśnych wpływa również bakteriostatyczne działanie olejków eterycznych. Topoklimat den dolin rzecznych charakteryzują częste inwersje temperatur, lokalne cyrkulacje lub zastoiska zimnego powietrza, duża częstotliwość występowania mgieł i występowania lokalnych przymrozków.

Źródła zanieczyszczeń powietrza wpływające na jakość aerosanitarną na terenie miejscowości Lisowice to:

- emisja pochodząca ze źródeł punktowych,
- zabudowa mieszkaniowa (niska emisja),
- emisja niezorganizowana,
- sieć dróg,
- emisja transgraniczną (spoza terenu gminy).

Na zanieczyszczenie powietrza największy wpływ ma spalanie paliw stałych, ciekłych i gazowych w celach energetycznych i technologicznych. Najbardziej niebezpieczne dla środowiska i stanu atmosfery są przestarzałe instalacje, nie wyposażone w filtry wylapujące zanieczyszczenia pyłowe i gazowe niebezpieczne dla zdrowia i życia ludzi. Dochodzi w nich do emisji dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzo(alfa)pirenu i pyłów, a wraz z nimi metali ciężkich i pierwiastków promieniotwórczych. Szkodliwie wpływa na środowisko również spalanie

w przydomowych kotłowniach odpadów z tworzyw sztucznych, co powoduje uwalnianie do środowiska związków chloropochodnych. Pozytywnym zjawiskiem jest tendencja do likwidacji kotłowni węglowych na rzecz ogrzewania paliwami ekologicznymi, najczęściej gazem ziemnym i olejem opałowym.

Istotnym źródłem zanieczyszczeń na terenie Lisowic jest transport samochodowy.

3.5. Wody powierzchniowe

Prawie cała gmina Pawonków znajduje się w zlewni rzeki Odry. Teren ten przynależy pod względem hydrograficznym do dorzecza rzeki Małej Panwi, będącej prawym dopływem Odry. Cieki na terenie gminy prowadzą wody w kierunku zachodnim lub południowo-zachodnim i dopiero poza jej granicami uchodzą do Małej Panwi. Rzeka Lublinica wraz z dopływami tworzy największą zlewnię odwadniającą centralną i południową część gminy. Lublinica i jej dopływy płyną w rozległych płaskodennych dolinach o niewielkim spadku, częściowo uregulowanych. Wody w północno-zachodniej części gminy (rejon Gwoździan) spływają do Bziniczki lub jej dopływów. Tereny zlokalizowane w rejonie Łagiewnik Wielkich oraz Skrzydłowic odwadniane są za pośrednictwem Potoku Skrzydłowieckiego. Jedynie północno-wschodnia część gminy Pawonków (odwadniana przez Potok Jeżowski) przynależy do zlewni rzeki Warty.

Na obszarze gminy występują ponadto liczne rowy melioracyjne (otwarte), połączone ze sobą, z naturalnymi ciekami i zbiornikami wód stojących, jak również łączące stawy hodowlane. Największe skupisko stawów występuje w okolicy Kośmidrów i Solarni oraz w północno-zachodniej części gminy.

Obszar opracowania planu znajduje się w całości w dorzeczu Odry. Tuż za południową granicą przepływa rzeka Lublinica, do której spływają wody z terenu sołectwa. Główny ciek sołectwa przepływa przez centrum miejscowości, następnie przez Andrzejów i dalej przez tereny leśne.

Obszar gminy Pawonków przynależy do kilku jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), przy czym Lisowice znajdują się w zasięgu JCWP Lublinica - PLRW60001711829 w dorzeczu Odry: status JCWP - silnie zmieniona część wód, ocena stanu – zły, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów RDW – niezagrożona. Status silnie zmienionej jednolitej części wód powierzchniowych oznacza, iż jej charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie przeobrażeń, będących wynikiem oddziaływania człowieka związanego z eksploatacją surowców naturalnych bądź działalnością przemysłową.

W Lisowicach występują nieliczne stawy, zasilane głównie przez wody płynące. W wyrobisku po eksploatacji kruszywa w Lipiu Śląskim powstał staw zwany pocegielnianym. W południowej części sołectwa Lisowice zachowane są stawy wśród lasów, których powierzchnia systematycznie się zmniejsza ze względu na zmianę klimatu w ostatnich dziesięcioleciach.

3.6. Wody podziemne

Gmina Pawonków przynależy do dwóch jednolitych części wód podziemnych (JCWPd): PLGW6000110, obejmującej zasięgiem region Środkowej Odry i PLGW600098 obejmującej region wodny Warty. Sołectwo Lisowice w całości przynależy do JCWPd PLGW6000110, którą charakteryzują następujące parametry:

- ocena stanu ilościowego – dobry,
- ocena stanu chemicznego – dobry,
- ocena ogólna stanu – dobra,
- ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych – niezagrożona.

Działalność rolnicza stanowi realne zagrożenie dla jakości wód podziemnych, poprzez ryzyko zanieczyszczenia ich związkami azotu, jednak oceny wskazują, że nie wpływa na obniżenie stanu chemicznego analizowanej JCWPd. Budowa geologiczna obszaru determinuje występowanie

wielu warstw wodonośnych, które przebadano w ramach monitoringu operacyjnego w 2011 roku. Struktura JCWPd 110 jest złożona z sześciu użytkowych oraz czterech występujących lokalnie i mających znaczenie podrzędne poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami słabo przepuszczalnymi lub lokalnie pozostającymi w więzi hydraulicznej.

Obszar opracowania planu znajduje się w zasięgu dwóch głównych zbiorników wód podziemnych – nr 333 Opole – Zawadzkie i nr 327 Lubliniec – Myszków.

3.7. Warunki florystyczno-faunistyczne

Teren obszaru gminy skupia tereny cenne przyrodniczo o wysokich walorach krajobrazowych. Główne zasoby środowiska, tworzące podstawowy ruszt ekologiczny gminy, stanowią kompleksy leśne (obszary węzłowe), doliny cieków (korytarze ekologiczne) oraz kompleksy stawów hodowlanych. Elementami uzupełniającymi strukturę przyrodniczą obszaru są tereny trwałych użytków zielonych i rolnych, zieleni urządzonej i nieurządzonej oraz zbiorowiska towarzyszące istniejącej zabudowie.

Szata roślinna na terenie gminy Pawonków podlega wpływom antropogenicznym i w znacznej mierze utraciła naturalny charakter. Charakterystyczny dla północnej części obszaru gminy jest krajobraz rolniczy ze stawami hodowlanymi oraz tereny zurbanizowane, gdzie dominują zbiorowiska roślinności ruderalnej. Zbiorowiska pól uprawnych są niestabilne ze względu na podatność na procesy synantropizacyjne. Agrocenozy należą zazwyczaj do klasy *Stellarietea mediae* – zespoły jednorocznych chwastów upraw polowych. Dynamiczne przekształcenia w metodach uprawy powodują zmiany w stanie gatunkowym zbiorowisk segetalnych oraz tworzenie się nowych kombinacji gatunków.

Elementem urozmaicającym krajobraz i wzbogacającym różnorodność biologiczną obszaru gminy są zadrzewienia śródpolne i łąki, jak również doliny cieków pełniące funkcję korytarzy ekologicznych, ułatwiających migracje zwierząt. Dużym bogactwem bioróżnorodności gatunkowej i obecnością rzadkich gatunków roślin charakteryzują się łąki kośne, podtapiane łąki, jak również szuwały oraz turzycowiska towarzyszące ciekom i zbiornikom wód stojących. Stawy hodowlane są potencjalnym miejscem występowania rzadkich lub chronionych gatunków roślin i ptaków oraz ich miejsc lęgowych. W dolinach cieków występują siedliska roślin przywodnych i bagiennych, a w rejonach łąk przyrzecznych ziołorośla.

Zbiorowiska leśne występują głównie w południowej części gminy i zajmują powierzchnię około 490 ha. Lasy publiczne Skarbu Państwa stanowią 92,9% ogółu lasów w gminie i są administrowane w większości przez Nadleśnictwo Lubliniec. Są to głównie bory i bory mieszane, jak również olsy i łęgi. Pod względem fitytosocjologicznym przeważa suboceaniczny bór świeży, fragmentarycznie subkontynentalny grąd niski. Drzewostan tworzy sosna, świerk, brzoza, dąb, które występują z domieszką buka, modrzewia, jodły i osiki. W wybranych obszarach lasów występują cenne i rzadkie siedliska torfowiskowe, bagna i polany śródleśne, stanowiska roślin chronionych. Część śródleśnych półnaturalnych łąk i bagien jest wyłączona z użytkowania i pozostawiona do naturalnej sukcesji.

Na obszarze gminy występują gatunki dziko występujących roślin objętych ochroną ścisłą:

- pełnik europejski *Trollius europaeus*,
- sasanka łąkowa *Pulsatilla pratensis*,
- sasanka wiosenna *Pulsatilla vernalis*,

Spośród gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną częściową na terenie gminy występują:

- bluszcz pospolity *Hedera helix*,
- kukułka (storczyk) szerokolistna *Dactylorhiza majalis*.
- pomocnik baldaszkowy *Chimaphila umbellata*,
- widłak goździsty *Lycopodium clavatum*.

Zwarte, rozległe kompleksy leśne w południowej części gminy tworzą siedlisko dla licznych gatunków zwierząt, gadów i płazów. Tereny otwarte dodatkowo stwarzają dogodne warunki dla bytowania zwierząt płowych. Sieć hydrograficzna wraz z siedliskami roślin przywodnych i zadrzewień tworzy korytarze migracyjne oraz sprzyja siedliskom gatunków związanych ze środowiskiem wodnym - skąposzczetów, mięczaków, płazów, ryb, ptaków oraz owadów.

Na obszarze opracowania projektu planu miejscowości Lisowice przeważają rozległe tereny rolne, użytkowane jako grunty orne, łąki i pastwiska. Występują tu również zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, towarzyszące miedzom lub drogom polnym. W terenach zurbanizowanych występują zbiorowiska towarzyszące zabudowie, takie jak przydomowe ogrody i sady oraz zbiorowiska roślinności ruderalnej.

Tereny rolne poprzecinane są rowami, wokół których występują łąki, zbiorowiska roślinności przywodnej, a miejscami również zadrzewienia i zakrzewienia. Zbiorowiska te występują jednak głównie wzdłuż cieków przepływających przez środek miejscowości, a dalej przez Andrzejów i tereny leśne oraz wzdłuż doliny rzeki Lublinicy, biegnącej wzdłuż południowej granicy sołectwa. Tereny te pełnią funkcję lokalnych korytarzy ekologicznych. W południowo-zachodniej części sołectwa występują rozległe kompleksy leśne z kilkoma śródleśnymi stawami, czyniąc ten rejon najbardziej zróżnicowanym pod względem przyrodniczym. Tereny w otoczeniu cieków i stawów są dogodnym miejscem bytowania dla wielu zwierząt. Potencjalnie tereny te mogą być miejscem występowania rzadkich lub chronionych gatunków roślin, ptaków i ich miejsc lęgowych.

W załączniku graficznym do Opracowania ekofizjograficznego dla potrzeb studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pawonków wskazane zostały tereny cenne przyrodniczo o znacznej bioróżnorodności i obszary występowania rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt. Nie wyróżniono ich jednak na obszarze opracowania planu dla sołectwa Lisowice. Za opracowaniem ekofizjograficznym w niniejszej prognozie przyjęto, że na terenie opracowania planu nie występują stanowiska roślin chronionych.

Południowa część obszaru opracowania pełni rolę korytarza ornitologicznego oraz obszaru węzłowego dla ssaków kopytnych i drapieżnych, wskazanego w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+. Obszar węzłowy na terenie opracowania obejmuje tereny otwarte lasów, zieleni nieurządzonej i tereny rolne, natomiast obszar korytarza ornitologicznego jest trochę szerszy i obejmuje fragment terenów zabudowanych.

3.8. Obszary podlegające ochronie

Na obszarze objętym opracowaniem planu nie występują obszary i obiekty podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody [1.2.3].

Tereny leśne pozostające w administracji Lasów Państwowych – Nadleśnictwa Lubliniec posiadają kategorię lasów ochronnych – w głównej mierze wodochronnych i podlegają ochronie prawnej na mocy ustawy z dnia 28 września 1991r. o lasach.

Na terenie miejscowości Lisowice występują kompleksy glebowe podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Projekt planu zmienia przeznaczenie części z tych gruntów (grunty rolne III klasy: grunty orne RIIIa i RIIIb, pastwiska PsIII i łąki trwałe ŁIII) na cele nierolnicze i nieleśne, na co uzyskano zgodę Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Tereny te stanowią uzupełnienie luk lub poszerzenie terenów już zabudowanych lub przeznaczonych pod zabudowę w obowiązujących planach miejscowych.

4. ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO

4.1. Identyfikacja przewidywanych oddziaływań na środowisko

Obszar opracowania obejmuje obręb Lisowice w Gminie Pawonków.

Zmiany wprowadzone w ocenianym projekcie planu w zakresie przeznaczenia terenów polegają na wprowadzeniu nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę lub zmianie przeznaczenia terenów względem obowiązujących planów miejscowych. Projekt planu głównie miejscowo poszerza już wyznaczone tereny zabudowy, punktowo dodaje również nowe tereny przeznaczone pod zabudowę. Zabudowa mieszkaniowa została częściowo poszerzona, a częściowo uzupełnione zostały jej luki. We wschodniej części sołectwa plan zmienia przeznaczenie terenów pocegielnianych oraz wprowadza nowe tereny zabudowy produkcyjno-usługowej i usługowej, w tym o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m². W planie zachowane zostały rozległe tereny rolne, leśne i zieleni nieurządzonej. Ponad 35% obszaru objętego opracowaniem stanowią użytki rolne i łąki. Obszary leśne w południowej części obszaru opracowania zajmują prawie 40% powierzchni objętej projektem planu.

Oceny oddziaływań na środowisko ustaleń planu dokonano w odniesieniu do obowiązującego stanu planistycznego. Zmiany wprowadzone w projekcie planu polegają na poszerzeniu terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, usługową lub produkcyjno-usługową i zmianie funkcji wybranych terenów zabudowanych. Częściowo tereny zabudowy zostały wprowadzone na obszarze gruntów rolnych wyższych klas, co wymagało uzyskania zgody na zmianę ich przeznaczenia zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Zmiany te powodować będą różnorodne oddziaływania na środowisko, co zostało omówione w dalszych podpunktach. Na rysunku prognozy przedstawiono skutki ustaleń projektu planu zagregowane do poszczególnych terenów.

Równocześnie w projekcie planu zastosowano ustalenia mające na celu minimalizowanie negatywnych oddziaływań na środowisko. Zostały one wprowadzone m.in. na podstawie wytycznych zawartych w Opracowaniu ekofizjograficznym dla potrzeb studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pawonków.

4.2. Ocena przewidywanych oddziaływań

Skutki możliwych oddziaływań zagospodarowania terenu w obszarze opracowania będą zależały od stopnia realizacji ustaleń projektu planu oraz przepisów z zakresu ochrony środowiska, jak również od przestrzegania zasad zrównoważonego rozwoju, ładu przestrzennego, wrażliwości terenów sąsiadujących, a także od kumulacji oddziaływań. Mając na uwadze powyższe, sporządzono tabelę obrazującą wpływ ustaleń projektu planu na komponenty środowiska w zależności od:

- siły i kierunku oddziaływań:
 - (+) korzystnie wpływające na środowisko,
 - (0) neutralne wobec środowiska,
 - (-) negatywne dla środowiska, w stopniu: 1 - nieznacznym, 2 - umiarkowanym, 3 - znaczącym,
- czasu oddziaływania:
 - (K) krótkoterminowe,
 - (Ś) średnioterminowe,
 - (D) długoterminowe,
- trwałości:
 - (N) nieodwracalne,
 - (O) odwracalne,
- sposobu oddziaływania:
 - (B) bezpośrednie,
 - (P) pośrednie,
 - (W) wtórne.

Tabela 1. Ocena wpływu ustaleń projektu planu na komponenty środowiska

Ustalenia projektu planu	Wpływ na komponenty środowiska						
	Powierzchnia ziemi	Zasoby kopalin	Wody	Powietrze i klimat	Szata roślinna	Obszary przyrodniczo cenne	Środowisko społeczne
MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	-1 DNB	0	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	0	+ DNB
MNU – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami	-1 DNB	-1 DNP	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	0	+ DNB
MR – tereny zabudowy zagrodowej	-1 DNB	0	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	0	0
U – tereny zabudowy usługowej	-1 DNB	0	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	0	+ DNB
UP – tereny zabudowy usług publicznych	-1 DNB	0	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	0	+ DNB
UK – teren zabudowy usług kultu religijnego	-1 DNB	0	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	0	+ DNB
US – tereny usług sportu i rekreacji	-1 DNB	0	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	0	+ DNB
UC – tereny lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m ²	-2 DNB	0	-1 DNP	-1 DNB	-2 DNB	0	+ DNB
PU – tereny zabudowy produkcyjno-usługowej	-2 DNB	0	-1 DNP	-1 DNB	-2 DNB	0	+ DNB
IT – tereny infrastruktury technicznej	-1 DNB	0	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	0	+ DNB
IO – tereny infrastruktury technicznej gospodarowania odpadami	-2 DNB	0	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	0	+ DNB
ZN – tereny zieleni przyrodnej nieurządzonej	+	0	+	+	+	0	0
ZL – tereny lasów	+	0	+	+	+	0	0
ZC – tereny cmentarzy	-1 DNB	0	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	0	+ DNB
R – tereny rolne	+	0	+	+	+	0	+
RU – tereny produkcji rolnej, hodowlanej i ogrodniczej	-1 DNB	0	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	0	+ DNB
WS - tereny wód powierzchniowych ,	+	0	0	+	0	0	0
KDGP – tereny dróg publicznych – drogi	-2 DNB	0	-1 DNP	-2 DNP	-2 DNP	0	+ DNP

Ustalenia projektu planu	Wpływ na komponenty środowiska						
	Powierzchnia ziemi	Zasoby kopalin	Wody	Powietrze i klimat	Szata roślinna	Obszary przyrodniczo cenne	Środowisko społeczne
klasy główna ruchu przyspieszonego							
KDZ – tereny dróg publicznych – drogi klasy zbiorcza	-2 DNB	0	-1 DNP	-2 DNP	-2 DNP	0	+ DNP
KDD – tereny dróg publicznych – drogi klasy dojazdowa	-2 DNB	0	-1 DNP	-2 DNP	-2 DNP	0	+ DNP
KDX – tereny publicznych ciągów pieszo-jezdných,	-2 DNB	-1 DNP	-1 DNP	-2 DNP	-2 DNP	0	+ DNP
TK – tereny kolejowe	-1 DNB	0	-1 DNP	-1 DNP	-1 DNP	0	+ DNP

Z powyższej tabeli wynika, że realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie znacząco negatywnie na komponenty środowiska. W terenach zurbanizowanych dojdzie do negatywnych oddziaływań (np. zniszczenia szaty roślinnej, zmieni się ukształtowanie powierzchni i stosunki wodne, wystąpią oddziaływania na powietrze i klimat) jednak uwzględnienie ustaleń projektu planu, (szczególnie dotyczących powierzchni biologicznie czynnej) umożliwi minimalizację negatywnych oddziaływań.

Zgodnie z powyższą tabelą dokonano zagregowania poszczególnych terenów planu z uwagi na ocenę mogących wystąpić na nich skutków ustaleń planu (korzystne, neutralne, negatywne), co zostało zobrazowane na rysunku prognozy. Korzystne oddziaływania na środowisko projektu planu to:

- utrzymanie istniejących terenów zieleni i wód,
- utrzymanie istniejących terenów rolnych,
- wprowadzenie terenów zieleni na tereny dotychczas przeznaczone pod zabudowę

Pozostałe skutki oceniono jako niekorzystne, mało znaczące dla środowiska (negatywne w stopniu nieznacznym lub umiarkowanym):

- utrzymanie terenów zabudowy mieszkaniowej
- wprowadzenie terenów zabudowy mieszkaniowej (na terenach dotychczas niezurbanizowanych),
- utrzymanie terenów zabudowy usługowej,
- wprowadzenie terenów zabudowy usługowej (na terenach dotychczas niezurbanizowanych),
- wprowadzenie terenów zabudowy usług wielkopowierzchniowych (na terenach dotychczas produkcyjnych i powierzchniowej eksploatacji),
- wprowadzenie terenów zabudowy produkcyjno-usługowej (na terenach dotychczas niezurbanizowanych),
- wprowadzenie terenów zabudowy produkcyjno-usługowej (na terenach dotychczas usługowych lub mieszkaniowych),
- wprowadzenie terenów zabudowy produkcyjno-usługowej (na terenach dotychczas przeznaczonych na wysypisko śmieci),
- wprowadzenie terenów produkcji rolnej, hodowlanej i ogrodniczej (na terenach dotychczas niezurbanizowanych),
- utrzymanie terenów infrastruktury technicznej, w tym gospodarowania odpadami,
- utrzymanie lub wprowadzenie terenów komunikacji,

- wprowadzenie terenów zabudowy w obszarach zagrożonych zalaniem i podtopieniami (wyznaczonych w opracowaniu ekofizjograficznym – na obszarze planu nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią) oraz w terenach zagrożonych ruchami masowymi.

W dalszej części prognozy omówiono zasygnalizowane wyżej skutki ustaleń projektu przedmiotowego dokumentu na komponenty środowiska, które będą podlegały niekorzystnym oddziaływaniom.

4.3. Przewidywane skutki realizacji ustaleń projektu planu

W tabeli nr 1 przedstawiono ostateczną ocenę wpływu ustaleń projektu planu na komponenty środowiska w zagregowaniu do poszczególnych przeznaczeń terenów. Ustalenia planu będą skutkować jednak różnorodnymi pozytywnymi i negatywnymi oddziaływaniami na poszczególne komponenty środowiska, stąd przewidywane skutki oddziaływań zagospodarowania na środowisko szczegółowo przedstawiono w poniższej tabeli. Negatywnym oddziaływaniom będą podlegać: różnorodność biologiczna, ludzie, flora i fauna, wody, powietrze, powierzchnia ziemi i krajobraz, gleby, klimat.

Tabela 2. Typy możliwych oddziaływań zagospodarowania na środowisko przyrodnicze.

Oddziaływania pozytywne		Oddziaływania negatywne	
typ oddziaływania	teren	typ oddziaływania	teren
różnorodność biologiczna			
Wskazanie obszarów chronionych przed zabudową	ZN, ZL, WS	Zmniejszanie powierzchni terenów biologicznie czynnych na rzecz powierzchni zabudowanych	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, PU, RU, IT, IO, KDGP, KDZ, KDD, KDX
ludzie			
Wprowadzenie minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnej wynoszącego od 10% do 90% dla poszczególnych terenów	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, PU, RU, IT, IO, ZN	Zmniejszanie powierzchni terenów biologicznie czynnych na rzecz powierzchni zabudowanych	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, PU, RU, IT, IO, KDGP, KDZ, KDD, KDX
Utrzymanie enklaw zieleni	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, ZN, ZL, WS	Uciążliwości komunikacyjne	KDGP, KDZ, KDD, KDX, TK
Uwzględnienie potrzeb ochrony przed hałasem	MN, MNU,UP, US		
Dopuszczenie wyznaczenia ścieżek pieszych i rowerowych	MN, MNU, U, UP, UK, UC, US, P, RU, IT, IO, ZN, ZL		
flora i fauna			
		Uciążliwości odorowe	RU, PU, IO

Oddziaływania pozytywne		Oddziaływania negatywne	
typ oddziaływania	teren	typ oddziaływania	teren
Wprowadzenie minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnej wynoszącego od 10% do 90% dla poszczególnych terenów	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, PU, RU, IT, IO, ZN	Zmniejszenie powierzchni siedlisk	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, PU, RU, IT, IO, KDGP, KDZ, KDD, KDX
Wyznaczenie terenów chronionych przed zabudową	ZN, ZL, WS		
Utrzymanie enklaw zieleni	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, ZN, ZL, WS		
wody			
Wprowadzenie ustaleń dotyczących działań i czynników wpływających pośrednio na stan wód	MN, MNU, U, UP, UK, UC, US, PU, RU, IT,IO, ZN, ZL, WS, KDGP, KDZ, KDD, KDX	Wzrost udziału powierzchni szczelnych i związane z nim ograniczenie dopływu wód opadowych do gruntu	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, PU, RU, IT, IO, KDGP, KDZ, KDD, KDX
powietrze			
Utrzymanie enklaw zieleni	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, ZN, ZL, WS	Utrzymanie poziomu emisji zanieczyszczeń lub lokalizacja nowych emitorów	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, PU, RU, IT, IO
		Wzrost natężenia emisji z ruchu drogowego oraz lokalizacja nowych dróg i miejsc postojowych	KDGP, KDZ, KDD, KDX
		Zmniejszenie powierzchni terenów zieleni na rzecz terenów zabudowanych	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, PU, RU, IT, IO
powierzchnia ziemi, krajobraz			
Wprowadzenie minimalnego procentu powierzchni biologicznie czynnej wynoszącego od 10% do 90% dla poszczególnych terenów	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, PU, RU, IT, IO, ZN	Makroniwelacja terenu dla lokalizacji nowych obiektów i zagospodarowania	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, PU, RU, IT, IO
Wprowadzenie w zapisach planu ograniczenia wysokości zabudowy	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, PU, RU, IT, IO	Powstawanie nowych obiektów, mogących tworzyć dominanty w krajobrazie	MN, MNU, U, UP, UK, UC, US, PU, RU, IT, IO
Wyznaczenie terenów chronionych przed zabudową i niezabudowanych	ZN, ZL, R, WS	Rozbudowa systemu infrastruktury drogowej i kolejowej, zaplecza oraz infrastruktury technicznej	KDGP, KDZ, KDD, KDX , TK
Utrzymanie enklaw zieleni	MN, MNU, U, UP, UK, UC, US, ZN, ZL, WS		

Oddziaływania pozytywne		Oddziaływania negatywne	
typ oddziaływania	teren	typ oddziaływania	teren
Zapewnianie ochrony walorów krajobrazowych	ZN, ZL, WS		
gleby i złoża			
Wprowadzenie minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnej wynoszącego od 10% do 90% dla poszczególnych terenów	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, PU, RU, IT, IO, ZN	Zmniejszenie powierzchni pokrytych glebą na rzecz powierzchni utwardzonych	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, PU, RU, IT, IO, KDGP, KDZ, KDD, KDX
Utrzymanie enklaw zieleni	MN, MNU, U, UP, UK, UC, US, ZN, ZL, WS		
Wyznaczenie terenów chronionych przed zabudową i niezabudowanych	ZN, ZL, WS		
Wskazanie terenu dawnej eksploatacji jako wymagającego przekształceń lub rekultywacji	UC	Wprowadzenie terenów zabudowy w granicy złoża	MNU
klimat			
Wprowadzenie minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnej wynoszącego od 10% do 90% dla poszczególnych terenów	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, PU, RU, IT, IO, ZN	Wzrost emisji ciepła do atmosfery związany ze zwiększeniem udziału terenów zabudowanych	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, PU, RU, IT, IO, KDGP, KDZ, KDD, KDX
Utrzymanie enklaw zieleni	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, ZN, ZL, WS	Likwidacja terenów otwartych na rzecz powierzchni zabudowanych	MN, MNU, MR, U, UP, UK, UC, US, PU, RU, IT, IO, KDGP, KDZ, KDD, KDX
zabytki			
Ustalenie ochrony zabytków oraz strefy ochrony historycznego krajobrazu kulturowego „K” obejmującej krajobraz cenny kulturowo	UC, PU, ZN, KDD	-	-
dobra materialne			
Wprowadzenie zapisów dotyczących ochrony stanowisk archeologicznych	R	-	-

Konsekwencją realizacji ustaleń projektu planu miejscowego będzie wprowadzanie dodatkowych ilości substancji i energii do środowiska, nieodwracalne przekształcanie powierzchni

ziemi i zmiana stosunków wodnych. Aktualny stan zagospodarowania terenu opracowania oraz potencjalna wrażliwość poszczególnych komponentów środowiska, jak i całego ekosystemu na antropopresję, pozwala na przedstawienie spodziewanych skutków realizacji dopuszczonych projektem planu działań dla środowiska abiotycznego.

Przekształcenia powierzchni ziemi i gleb

Ustalenia planu mogą spowodować ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych i zmniejszenie przestrzeni produkcyjnej gleb oraz częściowo nieodwracalne przekształcenia rzeźby terenu. Będą to zmiany powodujące wpływ na jakość i degradację gleb, jak również na charakter krajobrazu na tym obszarze. Rzeźba terenu w granicach obszaru planu jest mało urozmaicona, a ewentualne działania niwelacyjne jedynie lokalnie wpłyną na nieznaczne zmiany ukształtowania powierzchni. Rozwój zabudowy wraz z miejscami postojowymi i systemem komunikacji mogą spowodować możliwość pojawienia się lokalnych ognisk zanieczyszczeń gleb substancjami ropopochodnymi oraz osadami. Uciążliwości tego typu powinny być jednak niewielkie i nie będą czynnikami zmieniającymi właściwości wód gruntowych na terenie gminy. W związku z dopuszczeniem realizacji biogazowni, w przypadku wykorzystania pofermentu jako nawozu na otaczających gruntach rolnych może wystąpić ich zanieczyszczenie w wyniku przenawożenia. Nie prognozuje się jednak znacząco negatywnego wpływu ustaleń projektu planu na przestrzeń produkcyjną gleb na obszarze planu.

Obszar złoża surowców ceramiki budowlanej Lisowice – Lipie Śląskie, Pole Lipie Śląskie został w projekcie planu przeznaczony na tereny UC - rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m², z dopuszczonym przeznaczeniem pod tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów oraz tereny zabudowy usług sportu i rekreacji. W związku z lokalizacją na terenie pod dawnej eksploatacji teren 1.UC został wskazany jako obszar wymagający przekształceń lub rekultywacji, dla którego w planie ustalono przebieg działań w jednym z proponowanych kierunków:

- 1) wodnym - wykorzystanie wyrobiska wypełnionego wodą jako bazy dla stworzenia terenu rekreacyjnego towarzyszącego obiektom usługowym o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² lub innym dopuszczonym,
- 2) gospodarczym - osuszenie wyrobiska, wykonanie profilowania terenu i zagospodarowanie zgodnie z projektowanym przeznaczeniem pod obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m², przeznaczeniami dopuszczonymi bądź przynależnym zagospodarowaniem terenu, np. parkingi.

W związku z tym, że eksploatacja na tym terenie została zakończona, nie stwierdza się potencjalnego negatywnego oddziaływania ustaleń planu na złożę, a wskazana rekultywacja w zależności od przyjętego kierunku działań wpłynie pozytywnie na warunki środowiskowe i użytkowe terenu.

Pole Lisowice – Andrzejów I zostało wskazane (zgodnie z danymi udostępnianymi przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy) w rejonie istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Pole Andrzejów I nie było wcześniej wykazywane. Plan miejscowy na części złoża wprowadził poszerzenie istniejącego terenu zabudowy, w oparciu o ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pawonków. Równocześnie brak jest możliwości prowadzenia eksploatacji w tym rejonie ze względu na istniejące zagospodarowanie. W związku z powyższym nie stwierdza się znaczącego negatywnego oddziaływania ustaleń planu na złożę.

Zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych

Ustalenia planu zobowiązują do odprowadzania ścieków i wód opadowych i roztopowych do systemu kanalizacji sanitarnej, z uwzględnieniem obowiązujących przepisów z zakresu utrzymania czystości i porządku w gminie. Przy prawidłowej eksploatacji nie powinno dochodzić do

zanieczyszczenia wód gruntowych i gruntu. Ścieki komunalne z obszaru planu trafiają do oczyszczalni ścieków na terenie gminy.

Zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe z głównych ulic nie będą zanieczyszczać wód powierzchniowych, gruntów i wód gruntowych pod warunkiem realizacji i właściwej eksploatacji kanalizacji deszczowej. Zabudowa i utwardzenie powierzchni działek budowlanych i dróg gminnych ogranicza możliwość zasilania wód gruntowych wodami opadowymi, jednocześnie przyczynia się do zwiększenia przepływu w okolicznych rowach melioracyjnych i ciekach.

Planowana zabudowa będzie wiązała się ze wzrostem liczby osób przebywających na tym terenie (zamieszkiwanie, obiekty usługowe, produkcyjne), będzie zatem źródłem ścieków komunalnych, które poprzez rozwiązania indywidualne winny zostać doprowadzone do oczyszczalni ścieków.

W związku z występowaniem w obszarze planu terenów przeznaczonych pod zabudowę produkcyjną i produkcji rolniczej, istnieje możliwość zanieczyszczenia wód w wyniku wycieków lub wydostania się różnorodnych substratów. Dotyczy to również terenu składowiska odpadów oraz dopuszczanej w terenie 4.PU biogazowni. Wydostanie się odcieków lub masy fermentacyjnej stwarza zagrożenie zanieczyszczenia gleb i wód.

Niemniej, nie prognozuje się znacząco negatywnego oddziaływania ustaleń planu na środowisko wodne.

Zanieczyszczenie powietrza

Na obszarze planu ilość obiektów emitujących zanieczyszczenia do powietrza będzie na tyle mała, że nie przewiduje się przekroczeń dopuszczalnych wartości stężeń głównych zanieczyszczeń w cyklu rocznym. Lokalnie uciążliwe mogą być emisje z indywidualnych, niskosprawnych systemów grzewczych opalanych paliwami stałymi uwalniającymi w procesie spalania szkodliwe dla zdrowia lotne związki chemiczne i pyły. W niesprzyjających warunkach atmosferycznych możliwe jest okresowe przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie grzewczym i w trakcie warunków inwersyjnych. Emisja nie powinna jednak znacząco wpływać na warunki aerasanitarne powietrza atmosferycznego i z punktu widzenia długoterminowych skutków będzie obojętna dla stanu atmosfery, ponieważ w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem obowiązują przepisy z zakresu ochrony środowiska, w tym podejmowane jako uchwały Sejmiku Województwa Śląskiego.

Emisję zanieczyszczeń do atmosfery powoduje również ruch kołowy na trasach komunikacyjnych. Jednak znajdujące się w pobliżu tereny otwarte powinny skutecznie neutralizować wpływ komunikacji na stan powietrza.

W obszarze planu może również dochodzić do emisji zanieczyszczeń odorowych, w tym z terenu składowiska odpadów i terenu, na którym dopuszczono lokalizację biogazowni. Teren 4.PU zlokalizowany jest w dużym oddaleniu od istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej, jednak możliwe jest wystąpienie emisji odorów w wyniku przewozu substratów.

W terenach przeznaczonych pod zabudowę produkcyjno-usługową, położonych w pobliżu składowiska odpadów (tereny o symbolu 1-3.PU, 1.IO) dopuszczono lokalizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. W terenie 1.PU brana jest pod uwagę lokalizacja obiektu termicznego przekształcania odpadów – spalarnia odpadów. W wyniku spalania odpadów dochodzi do powstania spalin, które jednak przed uwolnieniem poddawane są oczyszczaniu, minimalizującego wpływ na środowisko. Instalacje te powinny być projektowane, budowane i użytkowane w sposób zapewniający osiągnięcie poziomu termicznego przekształcania odpadów, przy którym ilość i szkodliwość dla życia i zdrowia ludzi lub dla środowiska, odpadów i innych emisji powstających wskutek termicznego przekształcania odpadów będzie jak najmniejsza - spełniająca standardy emisyjne.

Podsumowując, nie prognozuje się znacząco negatywnego wpływu na jakość powietrza ustaleń projektu planu. Zwiększona emisja do atmosfery nie powodująca przekroczeń

dopuszczalnych poziomów głównych zanieczyszczeń będzie wynikiem prowadzonej działalności gospodarczej i zamieszkiwania.

Klimat akustyczny

Źródłem hałasu będą tereny komunikacji zlokalizowane w obszarze planu, szczególnie droga krajowa. Realizacja ustaleń planu będzie generować ruch samochodowy, co związane jest z emisją hałasu i pogorszeniem standardu klimatu akustycznego wzdłuż ulic dojazdowych, jednak dopuszczalne poziomy hałasu nie powinny zostać przekroczone i nie będą stanowić uciążliwości dla mieszkańców.

Dla wybranych terenów zabudowy (MN, MNU, UP, US) wprowadzono standardy akustyczne. Prognozuje się utrzymanie dopuszczalnych standardów akustycznych dla zabudowy mieszkaniowej.

Promieniowanie niejonizujące

Wśród zidentyfikowanych, szkodliwych dla środowiska, rodzajów promieniowania powodowanego przez działalność człowieka, wyróżnia się promieniowanie niejonizujące, pojawiające się wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp.

Źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego oddziałujące na środowisko mogą mieć charakter liniowy lub punktowy. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące występuje w zakresie częstotliwości 1 Hz do 1016 Hz. Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają źródła liniowe - linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wynoszącym 110 kV lub wyższym oraz źródła punktowe - urządzenia emitujące elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące w zakresie częstotliwości 0,1-300,000 MHz, do których należą:

- stacje transformatorowe o napięciu znamionowym powyżej 110 kV,
- urządzenia radionadawcze i telewizyjne (np. stacje bazowe telefonii komórkowej).

Zagadnienia ochrony ludzi i środowiska przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym są uregulowane przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, prawa budowlanego, prawa ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego i przepisami sanitarnymi.

Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być stosunkowo łatwo wyeliminowane lub ograniczone poprzez zapewnienie odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne.

W przedstawionym do oceny planie zagospodarowania przestrzennego dostawa energii elektrycznej realizowana będzie w oparciu o istniejący układ sieci i urządzeń elektroenergetycznych. Przewiduje się również realizację linii kablowych podziemnych, nie wykluczając możliwości realizacji napowietrznych linii energetycznych oraz lokalizację nowych stacji transformatorowych.

Niewątpliwym źródłem promieniowania są istniejące sieci wysokich napięć, jednak tutaj linia wysokiego napięcia przebiega przez południowy skraj obszaru, przez tereny zieleni.

Wpływ na klimat lokalny

Planowana zabudowa będzie miała nieznaczny wpływ na modyfikację klimatu lokalnego, szczególnie w odniesieniu do zaburzeń kierunku wiatru oraz emisji ciepła. Niska intensywność zabudowy nie powinna powodować ograniczeń w przewietrzaniu oraz nie będzie prowadzić do rozwoju wyspy ciepła. Południową część obszaru objętego planem stanowią zwarte tereny lasów, dlatego możliwe jest lokalne występowanie inwersji o umiarkowanych amplitudach temperatury powietrza. Planowane zagospodarowanie w sposób nieznaczny będzie modyfikować te cechy topoklimatyczne ze względu na niską intensywność zabudowy oraz duże udziały powierzchni

biologicznie czynnych. Sąsiedztwo terenów otwartych będzie zatem neutralizować zmiany klimatyczne obszaru. Nie przewiduje się znaczących zmian klimatu lokalnego.

Oddziaływaniem pozytywnym na klimat jest dopuszczenie w wybranych terenach lokalizacji zabudowy systemami fotowoltaicznymi do produkcji energii ze źródeł odnawialnych.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Ustalenia projektu planu nie przewidują wprowadzania na teren objęty opracowaniem obiektów ani materiałów mogących być potencjalną przyczyną nadzwyczajnych zagrożeń dla ludzi i środowiska.

Ryzyko wystąpienia zagrożeń naturalnych

W „Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym gminy Pawonków” wskazano tereny, które potencjalnie mogą być zagrożone zalaniem i podtopieniami. Wyznaczenie tych terenów nie znalazło jednak potwierdzenia w mapach zagrożenia powodziowego sporządzonych na zlecenie Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej.

Na obszarze opracowania występują tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi, zidentyfikowane zgodnie z „Mapą osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi Powiat Lubliniecki”, opracowaną przez „Geoprojekt Śląsk” na zlecenie Starostwa Powiatowego w Lublińcu. Tereny te lokalizowane są w dolinie dopływu Lublinicy, płynącego przez środek miejscowości Lisowice.

W planie na obszarach tych co do zasady ograniczano zabudowę, przy czym na części z nich wprowadzono lub utrzymano tereny przeznaczone pod zabudowę. Niemniej są to stosunkowo niewielkie obszary, częściowo już zagospodarowane.

Na tej podstawie stwierdza się, że ustalenia projektu planu nie stwarzają ryzyka wystąpienia katastrof budowlanych.

Wpływ na różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy

Na podstawie „Opracowania ekofizjograficznego podstawowym gminy Pawonków” na obszarze objętym projektem planu miejscowego nie stwierdzono występowania szczególnie cennych przyrodniczo siedlisk roślinnych ani zwierzęcych.

Występujące na terenie planu tereny zurbanizowane, użytki rolne, obszary nieużytków charakteryzują się przeciętną bioróżnorodnością. W obrębie obszarów zurbanizowanych występują zbiorowiska roślinności ruderalnej oraz formy zieleni urządzonej w postaci drzew, krzewów, trawników i rabat oraz zadrzewienia i zakrzewienia. Zróżnicowanie gatunkowe tych form jest niewielkie, są to gatunki pospolite koegzystujące z człowiekiem. Sąsiedztwo terenów otwartych sprawia, że obszar zurbanizowany może być penetrowany przez drobne zwierzęta, w tym gryzonie i ptaki. Niemniej rozwój zabudowy w ramach zaplanowanego obszaru zurbanizowanego nie powinien znacząco wpłynąć na jego bioróżnorodność.

Najcenniejszymi pod względem przyrodniczym obszarami w granicach opracowania planu są tereny położone wzdłuż cieków, stawy oraz tereny leśne. Cieki wodne pełnią funkcję lokalnych korytarzy ekologicznych. Są to tereny okresowo podmokłe z roślinnością szuwarową, formy zieleni nieurządzonej z licznymi zadrzewieniami, bądź łąki. W projekcie planu tereny te zostały generalnie zachowane i w większości przeznaczone na tereny zieleni nieurządzonej. Terenami cennymi pod względem przyrodniczym są też tereny lasów, które zostały w planie utrzymane.

W południowej części obszaru opracowania, pełniącej rolę korytarza ornitologicznego wskazanego w PZPWŚ 2020+, w przeważającej większości utrzymane zostały tereny otwarte, w tym tereny lasów, zieleni nieurządzonej, wód i tereny rolne. Choć lokalnie poszerzanie terenów zabudowy mieszkaniowej i produkcyjno-usługowej wiązać się będzie z zajęciem niektórych siedlisk na terenach rolnych (żerowisk), to jednak zasadniczo ustalenia te nie przyczynią się w sposób

znaczący do możliwości migracji ptaków. Ocenia się, że potencjalne siedliska ptaków nie zostaną znacznie ograniczone.

Projekt planu wyklucza możliwość realizacji turbin wiatrowych, co jest korzystne z punktu widzenia ochrony migracji ptaków. Niemniej na terenach produkcyjno-usługowych, terenach rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² i usług sportu oceniany projekt dopuszcza realizację farm ogniw fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW. Wielkopowierzchniowe urządzenia tego typu również mogą niekorzystnie wpływać na migrującą awifaunę, na skutek przypadkowego traktowania ich przez ptaki jako powierzchni wody i w konsekwencji kolizje.

Z kolei częściowo pokrywający się z korytarzem ornitologicznym obszar węzłowy dla ssaków kopytnych i drapieżnych, również wyznaczony w PZPWŚ 2020+, obejmuje swoim zasięgiem wyłącznie obszary nieurbanizowane, przeznaczone na tereny lasów, zieleni nieurządzonej i tereny rolne.

Nie przewiduje się bezpośredniego wpływu ustaleń planu na różnorodność biologiczną. Nie prognozuje się negatywnego wpływu na zachowanie siedlisk roślinnych. Pośrednio może wystąpić antropopresja - wydeptywanie, niszczenie, zrywanie roślin przez ludzi. Nie prognozuje się znacznego negatywnego wpływu ustaleń planu na faunę. Wprowadzenie zabudowy i presja antropogeniczna może jednak wpływać na zaburzenia lokalnych migracji zwierząt.

Ocena zmian w krajobrazie

Poprzez walory krajobrazowe rozumie się wartości ekologiczne, estetyczne i kulturowe terenu oraz związane z nimi elementy przyrodnicze, ukształtowane przez siły przyrody lub w wyniku działalności człowieka. Ochrona walorów krajobrazowych odbywa się na mocy ustawy o ochronie przyrody. Są one chronione bez względu na to, czy stanowią ustanowione formy ochrony przyrody.

Obszar objęty planem w zakresie walorów krajobrazowych należy uznać za „krajobraz otwarty” w którym ogromne znaczenie ma geometria przestrzeni, sposób jej zagospodarowania w trzecim wymiarze, proporcje obszarów zabudowanych do niezabudowanych, oddziaływanie między elementami pochodzenia naturalnego i kulturowego. Pewne normy kształtowania tej przestrzeni, odległości, wielkości, proporcje, są swoistym kodem krajobrazu Lisowic.

W planie poprzez wprowadzenie odpowiednich przeznaczeń oraz szeregu związanych z nimi zapisów w szczególności w zakresie wskaźników zabudowy, charakter tego krajobrazu jest utrzymywany. Ponadto wprowadzono strefę ochrony krajobrazu kulturowego „K”, w której chroni się przebieg historycznych alei i ciągów zadrzewień.

Negatywnym oddziaływaniem na krajobraz cechuje się istniejące składowisko odpadów. W przypadku jego rozbudowy, dojdzie do powiększenia już istniejącej w krajobrazie dominanty.

Wpływ na zabytki

Na terenie opracowania występują dwa obiekty kubaturowe objęte ochroną, jeden z nich wpisany jest do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków, drugi do Gminnej Ewidencji Zabytków. W projekcie planu wskazano również stanowiska archeologiczne oraz strefę ochrony krajobrazu kulturowego „K”, w której ochroną objęto przebiegu historycznych alei i ciągów zadrzewień. Ustalenia wprowadzone dla terenów gwarantują prawidłowe kształtowanie otoczenia obiektów podlegających ochronie.

Dobra materialne

Ustalenia planu nie spowodują strat materialnych, rozumianych w tej prognozie jako dodatkowe nakłady poniesione przez osoby trzecie, konieczne na przeciwdziałanie zanieczyszczeniu środowiska lub inne szkody dające się wyrazić w pieniądzu.

Wpływ na zdrowie ludzi

Rozwój zabudowy mieszkaniowej zwiększy zasięg uciążliwości z tym związanych (m.in. emisje zanieczyszczeń powietrza, emisje hałasu, ograniczenie powierzchni otwartych i terenów biologicznie czynnych) oraz zwiększy liczbę użytkowników, którzy mogą być narażeni na te uciążliwości. Zmiana otoczenia zamieszkania może mieć pośredni wpływ na zdrowie ludzi, jednak o zdrowiu człowieka decyduje szerokie spektrum innych uwarunkowań, a także osobnicza odporność na choroby. Również zanieczyszczenia powietrza wynikające z niskiej emisji oraz generowane przez pojazdy użytkowników dróg mogą pośrednio wpływać negatywnie na zdrowie ludzi, jednak projekt planu zawiera ustalenia mające na celu minimalizowanie tego oddziaływania.

Warunki zamieszkania na terenie planu będą korzystne dla ludzi, projekt dodatkowo zawiera ustalenia mające na celu niwelowanie ewentualnych uciążliwości.

Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Prognozuje się, że realizacja założeń projektowanego miejscowego planu zagospodarowania wiązać się będzie z różnymi oddziaływaniami na środowisko. Biorąc pod uwagę obecny stan środowiska przyrodniczego przedmiotowego terenu, jego przekształcenie antropogeniczne oraz skalę projektowanych zamierzeń planistycznych ocenia się jednak, że oddziaływania te będą miały charakter mało znaczący dla środowiska. Generalnie można stwierdzić, iż realizacja miejscowego planu przy zachowaniu ograniczeń wpływu na środowisko wynikających z jego ustaleń oraz przepisów odrębnych nie spowoduje znaczących oddziaływań na środowisko.

W planie wprowadzono również zapisy ograniczające lokalizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko do wybranych terenów, co zostało dokładniej opisane w punkcie 1.3, dotyczącym rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

4.4. Oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000

W ramach obszaru objętego opracowaniem ani w sąsiedztwie nie występują obszary Natura 2000, zatem nie przewiduje się oddziaływania ustaleń planu na cele i przedmiot ochrony tych obszarów.

4.5. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje tereny położone w granicach gminy Pawonków – miejscowości Lisowice oraz wprowadza nowy sposób zagospodarowania w postaci nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i produkcyjnej oraz dróg dojazdowych. Dla wszystkich terenów planu stworzono przepisy skutecznie ograniczające ich negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze. W związku z powyższym oraz z uwagi na znaczną odległość od granicy państwa, tereny objęte planem nie będą transgranicznie oddziaływać na środowisko.

5. OCENA ROZWIĄZAŃ I SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU ORAZ EFEKTÓW BRAKU ICH REALIZACJI

5.1. Ocena skutków dla form ochrony przyrody

Obszar objęty ustaleniami projektu planu miejscowego znajduje się poza granicami powierzchniowych form ochrony przyrody. Na terenie objętym projektem nie ustanowiono ochrony w formie pomników przyrody.

W ramach obszaru objętego opracowaniem ani w sąsiedztwie nie występują obszary Natura 2000, zatem nie przewiduje się oddziaływania ustaleń planu na cele i przedmiot ochrony tych obszarów.

5.2. Przeobrażenia przestrzennej struktury przyrodniczej

Dla terenów nieurbanizowanych ustalono zachowanie znacznych obszarów zieleni nieurządzonej wzdłuż dolin, pełniących funkcję lokalnych korytarzy ekologicznych. Tereny zieleni nieurządzonej mają zachowaną łączność z terenami leśnymi. Zapisy planu gwarantują, iż zabudowa nie będzie wkraczać na tereny chronione przed zabudową i zachowane zostaną zbiorowiska roślinności przyrodnej oraz zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne.

5.3. Ocena oddziaływań na cenne siedliska przyrodnicze

Ustalenia planu nie spowodują znaczących oddziaływań na cenne siedliska przyrodnicze, gdyż w granicy opracowania takie siedliska nie występują.

5.4. Ocena wpływu na rośliny i zwierzęta

Ustalenia planu nie będą znacząco oddziaływać na lokalną florę. Ustalenia projektu nie będą miały większego znaczenia pod względem botanicznym ze względu na rozpowszechnienie podobnych fitocenoz na całym obszarze opracowania.

Ustalenia dokumentu planistycznego nie będą miały znaczącego wpływu na faunę występującą na terenach objętych projektem. W południowej części obszaru opracowania znajdują się zwarte kompleksy leśne zapewniające niezmiennie warunki bytowania zwierząt. Projekt planu uwzględnia zachowanie korytarzy ekologicznych wskazanych w opracowaniu ekofizjograficznym. Korytarze wzdłuż cieków umożliwiają swobodną migrację zwierząt. Należy zatem uznać, iż w wyniku realizacji ustaleń planu nie zostanie przerwany żaden szlak migracyjny. Rozwój zabudowy nie spowoduje uszczuplenia miejsc żerowania ani miejsc lęgowych zwierząt, gdyż przewidziano pozostawienie w stanie niezmiennym terenów biologicznie czynnych - obszarów ciągów ekologicznych oraz lasów i większości użytków rolnych. Zanikanie (z powodu niedostatecznego zasilania) małych powierzchniowych zbiorników wodnych stanowi zagrożenie dla gatunków bytujących na tych terenach, bądź korzystających z nich jako rezerwuarów wody pitnej.

5.5. Ocena wpływu na bioróżnorodność

Konwencja o różnorodności biologicznej przyjęta w 1992 roku podczas konferencji w Rio de Janeiro definiuje bioróżnorodność, jako zróżnicowanie wszystkich organizmów żywych występujących na ziemi. Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [1.2.3] ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, gatunków rzadko występujących, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie umów międzynarodowych, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. Obszar będący przedmiotem ustaleń projektu planu jest wolny od występowania gatunków i siedlisk, których wyginięcie mogłoby wyrzucić znaczący negatywny wpływ na lokalną bioróżnorodność.

Niemniej wprowadzanie do środowiska antropogenicznych stresorów: przekształcanie powierzchni ziemi, emisja zanieczyszczeń do powietrza, zanieczyszczenie wód i gleb oraz nadmierna penetracja środowiska są bezpośrednią przyczyną zmniejszania się różnorodności biologicznej. Powodują one uproszczenie struktury i zakłócenie funkcjonowania zbiorowisk organizmów w stopniu zależnym od nasilenia bodźca. W ocenianym projekcie planu zagospodarowania stworzono warunki do ograniczenia niekorzystnych oddziaływań na różnorodność biologiczną na obszarze opracowania, poprzez zachowanie terenów, będących siedliskami naturalnych zbiorowisk roślinnych. Zachowany zostanie skład gatunkowy charakterystyczny dla zbiorowisk leśnych i obszarów przyległych, a w dłuższej perspektywie dojdzie do zasymilowania nowej zabudowy ze środowiskiem naturalnym, co ma obecnie miejsce w przypadku istniejącej zabudowy.

5.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego planu

Jednym z elementów niniejszej prognozy jest analiza stanu środowiska w przypadku braku realizacji założeń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Ocena ta odnosi się do sytuacji czysto hipotetycznej. Poprzez brak realizacji ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego rozumie się sytuację pozostawienia obszaru w dotychczasowym stanie planistycznym.

Oceniany plan wprowadza szereg ustaleń mający na celu uporządkowanie stanu planistycznego (polityki przestrzennej) przedmiotowego terenu. Obecnie na obszarze obejmującym istniejące tereny zabudowane obowiązuje plan miejscowy z 2007 r. oraz zmiana planu z 2014 r. dla obszaru w Lipiu Śląskim. Ustalenia planu w części są już nieaktualne, w tym w zakresie zgodności z obowiązującą ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, jak i innymi ustawami, które regulują gospodarowanie przestrzenią i środowiskiem. Przyjmuje się więc, że projekt planu, zgodny z aktualnymi wymaganiami w zakresie ochrony środowiska, minimalizuje potencjalne zmiany jego stanu.

W zapisach projektu planu przewidziano szereg nakazów i zakazów mających na celu ochronę i poprawę warunków środowiska, takich jak np. ograniczenie przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko. Do pozytywnych dla środowiska skutków realizacji projektu planu zaliczają się zapisy utrzymujące przeznaczenie wielu terenów biologicznie czynnych, w tym mających istotne znaczenie dla jakości życia mieszkańców i właściwego funkcjonowania układów ekologicznych oraz zachowania różnorodności gatunkowej.

Odstąpienie od realizacji planu nie gwarantuje braku zmian związanych z rozwojem obszarów zabudowy, a niekiedy może sprzyjać ich nieuporządkowanemu rozwojowi w oderwaniu od uwarunkowań środowiskowych. Dotyczy to zwłaszcza terenów rolnych, na których nie obowiązują plany miejscowe, gdzie polityka przestrzenna kształtowana jest poprzez decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

6. OCENA UWZGLĘDNIENIA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

6.1. Ocena ustaleń projektu planu w kontekście celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Podstawowe cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym istotne z punktu widzenia spójności działań proekologicznych zostały wytyczone w następujących dokumentach krajowych:

- 1) Strategia Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
- 2) Polityka ekologiczna Państwa 2030,
- 3) Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,

oraz międzynarodowych, ratyfikowanych przez stronę Polską, których ustalenia w znaczącej części zawarte są w ww. dokumentach oraz przepisach prawnych.

Głównym celem Strategii Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

W strategii sformułowano następujące cele szczegółowe:

- cel szczegółowy I – trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną, realizowany w obszarach: reindustrializacja, rozwój innowacyjnych firm, małe i średnie przedsiębiorstwa, kapitał dla rozwoju, ekspansja zagraniczna;

- cel szczegółowy II - rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony, realizowany w obszarach: spójność społeczna i rozwój zrównoważony terytorialnie;
- cel szczegółowy III – skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu, realizowany w obszarach: prawo w służbie obywatelom i gospodarce, instytucje prorozwojowe i strategiczne zarządzanie rozwojem, E-państwo, finanse publiczne, efektywność wykorzystania środków UE.

W zakresie celu szczegółowego II, w obszarze rozwoju zrównoważonego terytorialnie, wskazano następujące cele polityki regionalnej:

- cel 1 - zrównoważony rozwój kraju wykorzystujący indywidualne potencjały poszczególnych terytoriów,
- cel 2 - wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych,
- cel 3 - podniesienie skuteczności i jakości wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

W ramach tego celu wymieniono kierunki działań, w tym w zakresie zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. Zgodnie ze Strategią... do najważniejszych pozarolniczych wyzwań o charakterze społeczno-gospodarczym, przed którymi stoją obszary wiejskie należą: inwestycje służące poprawie warunków do rozwoju przedsiębiorczości wykorzystującej zasoby lokalne i zwiększającej zasoby miejsc pracy poza rolnictwem, podnoszenie kwalifikacji zawodowych mieszkańców obszarów wiejskich, poprawa ich mobilności międzysektorowej, poprawa jakości usług podstawowych na obszarach wiejskich, tj. edukacja, opieka zdrowotna, opieka senioralna, rozwój kapitału społecznego, jak też poprawa jakości działania instytucji publicznych i promocja kultury oraz ładu przestrzennego, w tym ochrona krajobrazów kulturowych i środowiska naturalnego.

Ponadto w Strategii... wskazano obszary wpływające na osiągnięcie jej celów strategicznych, w tym m.in. środowisko. Zgodnie ze Strategią... podstawowymi zasobami warunkującymi rozwój gospodarczy i społeczny są: potencjał energetyczny, zasoby wody, powietrze atmosferyczne, warunki klimatyczne, zasoby przestrzeni i krajobrazów oraz związana z nimi różnorodność biologiczna (zasoby siedlisk, gatunków i genów), gleba i zasoby geologiczne oraz użytki pozaekonomiczne środowiska.

Ustalenia planu miejscowego wpisują się w realizację wyzwań wymienionych w Strategii Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, głównie poprzez zapisy umożliwiające wielokierunkowy rozwój terenów wiejskich, przy zachowaniu wymagań ochrony ładu przestrzennego i środowiska. Plan miejscowy wpisuje się w wyznaczone tym dokumencie cele, takie jak m.in. zapewnienie powszechnego dostępu do energii pochodzącej z różnych źródeł (poprzez umożliwienie rozwoju produkcji energii z odnawialnych źródeł) oraz rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców (poprzez działania mające na celu wzrost efektywności środowiskowego potencjału rozwoju, pozwalającego na użytkowanie go dla zaspokojenia aktualnych potrzeb rozwojowych i wzrostu jakości życia oraz zachowania zasobów rozwojowych dla przyszłych pokoleń).

Głównym celem zapisanym w Polityce Ekologicznej Państwa jest rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców. Cele szczegółowe i horyzontalne polityki to:

- środowisko i zdrowie - poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- środowisko i gospodarka - zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- środowisko i klimat - łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- środowisko i edukacja - rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa,
- środowisko i administracja - poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

W ramach wyżej wymienionych celów Polityka Ekologiczna Państwa 2030 zakłada następujące kierunki interwencji:

- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- zarządzanie zasobami geologicznymi przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych),
- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,
- usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Instrumentem realizacji PEP na poziomie lokalnym jest Gminny program ochrony środowiska Gminy Pawonków przyjęty uchwałą nr 110/XXI/2005 Rady Gminy w Pawonkowie z dnia 18.03.2005 r. Wymienione powyżej cele i kierunki interwencji znalazły odzwierciedlenie w projekcie planu miejscowego.

Projekt planu nie wprowadza ustaleń będących w sprzeczności z założeniami Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020). Głównym celem SPA 2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Realizacji tego celu służą sformułowane cele szczegółowe:

- zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska,
- skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich,
- rozwój transportu w warunkach zmian klimatu,
- zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnianiem zmian klimatu,
- stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
- kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

Zapisy projektu planu miejscowego uwzględniają cele SPA 2020 w zakresie kształtowania zagospodarowania przestrzennego oraz stosowania technologii i rozwiązań przyjaznych środowisku i wspierających ochronę jego zasobów.

6.2. Sposoby, w jakich cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Przedstawiony do oceny projekt planu miejscowego uwzględnia przedstawione wcześniej cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym w zakresie ustalonym ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Cele te zostały uwzględnione poprzez ustalenie:

- odpowiednich przeznaczeń terenów, w tym głównie zachowanie terenów zieleni;
- zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym:
 - zakaz wprowadzania nowych funkcji, uciążliwych dla otoczenia i przeznaczenia terenów, pogarszających jakość środowiska,
 - zakaz lokalizowania obiektów i urządzeń, których uciążliwość wykracza poza teren, do którego jej właściciele lub użytkownicy posiadają prawo dysponowania,
 - ograniczenie prowadzenia działalności zaliczanej do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
 - ograniczenie zagospodarowania terenów na cele związane ze zbieraniem, magazynowaniem, składowaniem i przetwarzaniem odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych i złomu;
 - zakaz lokalizacji zakładów stwarzających duże lub zwiększone ryzyko zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zagrożenie wystąpienia poważnych awarii,
 - nakaz ochrony lokalnych wartości krajobrazu oraz zieleni poprzez zachowanie i utrzymanie istniejącej zieleni wysokiej, z dopuszczeniem działań wynikających z ustawy o ochronie przyrody;
- zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, w tym maksymalną i minimalną intensywność zabudowy, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, maksymalną wysokość zabudowy, gabaryty obiektów – przez co ograniczono intensywność zabudowy i zagospodarowania terenów budowlanych, tym samym zmniejszając potencjalne ich oddziaływanie na środowisko;
- szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy - w terenach oznaczonych symbolem przeznaczenia podstawowego ZL, ZN, R, WS zakazano zabudowy, z zastrzeżeniem ustaleń szczegółowych;
- zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:
 - zaopatrzenie w wodę dla potrzeb bytowych, użytkowych i przeciwpożarowych z istniejącej i dopuszczonej do rozbudowy sieci i urządzeń wodociągowych,
 - odprowadzenie ścieków, z zastrzeżeniem wód opadowych lub roztopowych, do istniejącej, dopuszczonej do rozbudowy lub projektowanej kanalizacji sanitarnej, z uwzględnieniem obowiązujących przepisów z zakresu utrzymania czystości i porządku w gminie,
 - odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych do istniejącej, dopuszczonej do rozbudowy lub projektowanej kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem zastosowania innych rozwiązań spełniających wymogi przepisów ochrony środowiska,
 - postępowanie z odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami z zakresu odpadów, ochrony środowiska oraz utrzymania czystości i porządku w gminach.

Oceniając projektowany sposób zagospodarowania obszaru objętego opracowaniem oraz zapisy planu ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko należy stwierdzić, że projekt planu miejscowego uwzględnia cele ochrony środowiska określone w dokumentach nadrzędnych.

6.3. Ocena zgodności projektowanego zagospodarowania terenu z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym

W Opracowaniu ekofizjograficznym dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pawonków dokonano określenia przyrodniczych predyspozycji do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej, w tym wskazano obszary które powinny pełnić przede wszystkim funkcje przyrodnicze (tereny doliny Lublinicy i jej dopływów, tereny leśne i tereny użytków rolnych). Dalszy rozwój obszaru powinien odbywać się w oparciu o istniejącą strukturę funkcjonalno-przestrzenną gminy, ukształtowaną w wyniku dotychczasowego użytkowania. Potrzebie zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej powinny być podporządkowane:

- obszary dolin Lublinicy i jej dopływów oraz bezimiennego ciek w części północno-wschodniej gminy, na których należy ograniczyć wprowadzanie zabudowy kubaturowej;
- tereny zbiorników wodnych i ich obrzeży, w pobliżu których nie należy lokalizować zabudowy kubaturowej;
- tereny leśne, na których należy minimalizować przejmowanie gruntów na inne cele niż związane z gospodarką leśną oraz prowadzić gospodarkę leśną z uwzględnieniem ochrony cennych i rzadkich siedlisk.

W planie wzięto pod uwagę powyższe wskazania. Funkcja mieszkaniowa jest rozwijana w pobliżu obszarów dotychczas zainwestowanych i zabudowanych jako kontynuacja, uzupełnienie i rozwój istniejących terenów mieszkaniowych. Część terenów zaplanowanych pod zabudowę została wyznaczona w obrębie wskazanych w ekofizjografii terenów zagrożonych zalaniem i podtopieniami. Są to jednak stosunkowo niewielkie powierzchnie terenów, stanowiące uzupełnienia luk w istniejącej zabudowie. Dla terenów tych, jak i dla całej gminy nie wskazano obszaru szczególnego zagrożenia powodzią na podstawie map zagrożenia powodziowego.

7. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH ORAZ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Lisowice jest podstawowym aktem prawa miejscowego umożliwiającym kontrolowany i zrównoważony rozwój gminy i jej poszczególnych jednostek urbanistycznych. Plan miejscowy określa ramy przestrzennego zagospodarowania terenów o poszczególnych przeznaczeniach stając się instrumentem rozwoju przestrzennego, a także gospodarczego i społecznego gminy. Brak realizacji ustaleń projektu planu może przyczynić się do zakłócenia ładu przestrzennego oraz nasilenia się konfliktów pomiędzy celami ochrony środowiska a potrzebami rozwoju gospodarczego. Zachowanie ładu przestrzennego, to jedno z najważniejszych zadań gminy prowadzące do podniesienia jakości życia mieszkańców.

Zaproponowanie tzw. wariantu alternatywnego tzn. sytuacji braku realizacji ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego poprzez pozostawienie obszaru w dotychczasowym stanie prawnym może, na podstawie ogólnych tendencji występujących na tym obszarze, prowadzić do niekontrolowanego rozwoju zabudowy jednorodzinnej, a tym samym skłonności do degradacji środowiska - do wzrostu zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych ściekami komunalnymi, pogłębiania się synantropizacji zbiorowisk roślinnych, zagęszczenia linii przesyłowych energii elektrycznej, wzrostu ilości odpadów i odprowadzalników ścieków.

Jednocześnie należy stwierdzić, iż zaproponowany w planie sposób zagospodarowania jest kontynuacją istniejącego zagospodarowania oraz częściowo wprowadza zabudowę na terenach dotychczas niezainwestowanych.

W projekcie planu stworzono zapisy uwzględniające cele ochrony środowiska ustanowione zarówno na poziomie krajowym, jak i na szczeblu lokalnym oraz ustalono sposoby realizacji zasad zrównoważonego rozwoju obszaru.

8. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Lisowice. Procedura planistyczna została zainicjowana w celu uregulowania zasad zagospodarowania przestrzeni oraz ustanowienia zgodności prawa miejscowego z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pawonków.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Lisowice jest aktem prawa miejscowego opracowanym w zgodności z zapisami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pawonków” przyjętego uchwałą Nr XXIII/151/2017 Rady Gminy Pawonków z dnia 28 lipca 2017 r. Oceniany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego realizuje ustalenia zawarte w obowiązującym ustawodawstwie. W ocenianym projekcie planu uwzględniono cele ochrony środowiska, ustanowione w dokumentach międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych. W analizowanym projekcie planu zawarto ustalenia realizujące kierunki działań wskazane w „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”. Projekt planu uwzględnia ponadto wymogi uchwały Nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 12 kwietnia 2017 r., poz. 2624).

Teren objęty opracowaniem stanowi obręb Lisowice, będący zarazem sołectwem w gminie Pawonków. Lisowice położone są we wschodniej części gminy. Przez miejscowość przebiega równoleżnikowo droga krajowa nr 46, a we wschodniej części biegnie fragment drogi krajowej nr 11. W południowej części sołectwa obszar prawie 490 ha zajmują lasy Skarbu Państwa zarządzane przez Nadleśnictwo Lubliniec. Zabudowa mieszkaniowa stanowi trzy zwarte kompleksy: jeden na północ od DK 46, pozostałe położone są na południe od drogi głównej. We wschodniej części obszaru objętego planem znajdują się tereny usługowe, przemysłowe (teren po cegielni), składy, bazy oraz składowisko odpadów komunalnych.

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym J. Kondrackiego północna część gminy Pawonków leży w zasięgu Progu Woźnickiego, natomiast centralna i południowa część gminy Pawonków leży na skraju mezoregionu Równina Opolska. W rzeźbie terenu dominują formy pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego, a rzeźba terenu jest mało urozmaicona. Na obszarze objętym planem występuje udokumentowane złożo surowców ilastych ceramiki budowlanej (iłów kajprowych i piasków czwartorzędowych): „Lipie Śląskie - Lisowice” IB 2150 (eksploatacja złoża zaniechana), składające się z trzech pól: Lipie Śląskie, Lisowice – Andrzejów I i Lisowice – Andrzejów II.

Na obszarze opracowania występują rozległe tereny rolne, w niektórych miejscach przecięte ciekami wodnymi i rowami, którym towarzyszy zieleń przywodna. W południowo-zachodniej sołectwa występują ponadto tereny leśne z kilkoma stawami śródleśnymi, mogące być miejscem występowania rzadkich lub chronionych gatunków roślin, ptaków i ich miejsc lęgowych. W Lisowicach zachowano tradycje rolnicze. Pola uprawne zajmują około 430 ha, czyli prawie 34% powierzchni miejscowości. Obręb Lisowice położony jest w zlewni Odry. Cieki przepływające przez teren opracowania prowadzą wody w kierunku zachodnim lub południowo-zachodnim i uchodzą do Lublinicy, prawobrzeżnego dopływu Małej Panwi. W Lisowicach występują nieliczne stawy, zasilane głównie przez wody płynące. Szata roślinna na terenie Gminy Pawonków podlega wpływom antropogenicznym i w znacznej mierze utraciła naturalny charakter. Krajobraz ma charakter rolniczy

oraz częściowo zurbanizowany, gdzie dominują zbiorowiska roślinności ruderalnej. Elementem urozmaicającym krajobraz i wzbogacającym różnorodność biologiczną obszaru gminy są doliny cieków pełniące funkcję korytarzy ekologicznych, ułatwiających migracje zwierząt.

Zgodnie z Opracowaniem ekofizjograficznym dla potrzeb studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pawonków na obszarze opracowania planu nie występują tereny cenne przyrodniczo o znacznej bioróżnorodności i obszary występowania rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt. Nie występują również obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Południowa część obszaru opracowania pełni rolę korytarza ornitologicznego oraz obszaru węzłowego dla ssaków kopytnych i drapieżnych, wskazanego w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+.

Tereny leśne pozostające w administracji Lasów Państwowych – Nadleśnictwa Lubliniec posiadają kategorię lasów ochronnych – w głównej mierze wodochronnych i podlegają ochronie prawnej na mocy ustawy z dnia 28 września 1991r. o lasach.

Zmiany wprowadzone w ocenianym projekcie planu w zakresie przeznaczenia terenów polegają na wprowadzeniu nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę lub zmianie przeznaczenia terenów względem obowiązujących planów miejscowych. Projekt planu głównie miejscowo poszerza już wyznaczone tereny zabudowy, punktowo dodaje również nowe tereny przeznaczone pod zabudowę. Zabudowa mieszkaniowa została częściowo poszerzona, a częściowo uzupełnione zostały jej luki. We wschodniej części sołectwa plan zmienia przeznaczenie terenów pocegielnianych oraz wprowadza nowe tereny zabudowy produkcyjno-usługowej i usługowej, w tym o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m². W planie zachowane zostały rozległe tereny rolne, leśne i zieleni nieurządzonej. Ponad 35% obszaru objętego opracowaniem stanowią użytki rolne i łąki. Obszary leśne w południowej części obszaru opracowania zajmują prawie 40% powierzchni objętej projektem planu.

Oceny oddziaływań na środowisko ustaleń planu dokonano w odniesieniu do obowiązującego stanu planistycznego. Zmiany wprowadzone w projekcie planu polegają na poszerzeniu terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, usługową lub produkcyjno-usługową i zmianie funkcji wybranych terenów zabudowanych. Częściowo tereny zabudowy zostały wprowadzone na obszarze gruntów rolnych wyższych klas, co wymagało uzyskania zgody na zmianę ich przeznaczenia zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Tereny te stanowią uzupełnienie luk lub poszerzenie terenów już zabudowanych lub przeznaczonych pod zabudowę w obowiązujących planach miejscowych.

W projekcie planu wprowadzono ustalenia mające na celu minimalizację negatywnego wpływu na środowisko poprzez określenie wymaganych w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ogólnych zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, ochrony gleby i wód podziemnych, ochrony terenów zieleni i wartości krajobrazowych, ochrony przed wibracjami i polami elektromagnetycznymi oraz zasad realizacji sieci infrastruktury i komunikacji. Zapisami planu ograniczono możliwość lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko do wybranych terenów. Przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ograniczono głównie do terenów przeznaczonych pod zabudowę produkcyjno-usługową. W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu ustalono zakaz zabudowy dla terenów oznaczonych symbolem przeznaczenia podstawowego ZL, ZN, R, WS. Ponadto dla każdego terenu wyznaczonego w projekcie planu, na którym umożliwiono wprowadzenie nowej zabudowy, określono powierzchnię zabudowy, powierzchnię biologicznie czynną, wysokość i intensywność zabudowy, a na terenach niezurbanizowanych wykluczono możliwość zabudowy poza przypadkami wynikającymi z przepisów odrębnych. Wyznaczono również strefę ochrony krajobrazu kulturowego „K” w której chronione są zadrzewienia.

Skutki możliwych oddziaływań zagospodarowania terenu w obszarze opracowania będą zależały od stopnia realizacji ustaleń projektu planu oraz przepisów z zakresu ochrony środowiska, jak również od przestrzegania zasad zrównoważonego rozwoju, ładu przestrzennego, wrażliwości terenów sąsiadujących, a także od kumulacji oddziaływań. W prognozie dokonano zagregowania poszczególnych terenów planu z uwagi na ocenę mogących wystąpić na nich skutków ustaleń planu (korzystne, neutralne, negatywne), co zostało zobrazowane na rysunku prognozy. Ustalenia planu będą skutkować oddziaływaniem na wszystkie komponenty środowiska, przy czym negatywnym oddziaływaniom będą podlegać: różnorodność biologiczna, ludzie, wody, powietrze, powierzchnia ziemi i krajobraz, gleby, klimat. Konsekwencją realizacji ustaleń projektu planu miejscowego będzie: ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych, zniszczenie szaty roślinnej i gleb, nieodwracalne przekształcanie powierzchni ziemi, zmiana krajobrazu, zmiana stosunków wodnych, wprowadzanie dodatkowych ilości substancji i energii do środowiska, w tym w zakresie zanieczyszczeń powietrza, większej ilości powstających ścieków, hałasu. Elementem problemowym jest wprowadzenie zabudowy na terenach zagrożonych zalaniem i podtopieniami (wyznaczonych w opracowaniu ekofizjograficznym) oraz w terenach zagrożonych ruchami masowymi ziemi. Niemniej, z analizy ustaleń planu wynika, że realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie znacząco negatywnie na komponenty środowiska. Ustalenia projektu planu nie stwarzają również ryzyka wystąpienia katastrof budowlanych.

Podsumowując, prognozuje się, że realizacja założeń projektowanego miejscowego planu zagospodarowania wiązać się będzie z różnymi oddziaływaniami na środowisko. Biorąc pod uwagę obecny stan środowiska przyrodniczego przedmiotowego terenu, jego przekształcenie antropogeniczne oraz skalę projektowanych zamierzeń planistycznych ocenia się jednak, że oddziaływania te będą miały charakter mało znaczący dla środowiska. Generalnie można stwierdzić, iż realizacja miejscowego planu przy zachowaniu ograniczeń wpływu na środowisko wynikających z jego ustaleń oraz przepisów odrębnych nie spowoduje znaczących oddziaływań na środowisko. W planie wprowadzono również zapisy ograniczające lokalizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W ramach obszaru objętego opracowaniem ani w sąsiedztwie nie występują obszary Natura 2000, zatem nie przewiduje się oddziaływania ustaleń planu na cele i przedmiot ochrony tych obszarów. Tereny objęte planem nie będą transgranicznie oddziaływać na środowisko.

W prognozie rozważono również rozwiązania alternatywne do projektu planu oraz rozpatrzono potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego planu.

9. DOKUMENTY UWZGLĘDNIONE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

1. Ustawa o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 283 z późn. zm.),
2. Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity Dz.U. 2019, poz. 1396 z późn. zm.),
3. Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 55 z późn. zm.),
4. Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 6),
5. Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (tekst jednolity Dz.U. 2017, poz. 1161 z późn. zm.),
6. Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (tekst jednolity Dz. U. 2020, poz. 310 z późn. zm.),
7. Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (tekst jednolity Dz. U. 2020, poz. 282),
8. Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 r. (tekst jednolity Dz.U. 2019, poz. 868).
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz.U. 2014, poz. 112),
10. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz. 1839 z późn. zm.).
11. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pawonków, wraz z prognozą oddziaływania na środowisko przyjęte uchwałą Rady Gminy Pawonków nr XXIII/151/2017 z dnia 28 lipca 2017 r.
12. Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pawonków.
13. Gminny program ochrony środowiska Gminy Pawonków przyjęty uchwałą nr 110/XXI/2005 Rady Gminy w Pawonkowie z dnia 18.03.2005 r.
14. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa Śląskiego 2020+ z dnia 20 września 2016 r.
15. Strategia Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), (Monitor Polski, 2017 r.);
16. Polityka ekologiczna Państwa 2030 (Monitor Polski z 2019 r., poz. 794),
17. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
18. Kondracki J., Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa, 2000;
19. Mapa geologiczna Polski, w skali 1:200 000;
20. Mapa hydrogeologiczna Polski, w skali 1:200 000;
21. Mapa warunków występowania, użytkowania, zagrożenia i ochrony zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia w skali 1:100 000;
22. Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony, w/g podziału A. S. Kleczkowskiego, Kraków 1990 r.,
23. Mapa hydrograficzna skala 1:50 000;
24. Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych, wg stanu na 30.06.2020 r. – Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa;
25. Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego publikowane na portalu KZGW.
26. Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi Powiat Lubliniecki, Geoprojekt Śląsk, 2011.

OŚWIADCZENIE – KLAUZULA

Kierujący zespołem wykonującym niniejsze opracowanie oświadcza, że spełnia wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2021 poz. 247 z późn. zm.)

WYKSZTAŁCENIE	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
MGR INŻ. ARCH.	Sławomir Tront	
TYTUŁ OPRACOWANIA:		
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSCOWOŚCI LISOWICE DATA OPRACOWANIA: SIERPIEŃ 2021 r.		