

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY ANDRESPOL – ZMIANA NR 1



Opracowanie:
mgr inż. Tomasz Kuźniar

Tomasz Kuźniar

Poznań, dnia 11 grudnia 2023 r.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	3
1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE PROGNOZY	3
1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY	3
2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH ZMIANY STUDIUM ORAZ JEJ POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI	4
2.1. CELE ZMIANY STUDIUM	4
2.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM	4
2.3. POWIĄZANIA ZMIANY STUDIUM Z INNYMI DOKUMENTAMI	5
3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	6
4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM	6
5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU	12
5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM ZMIANĄ STUDIUM ORAZ WOKÓŁ OBSZARU OPRACOWANIA	12
5.2. POŁOŻENIE TERENU W PONADLOKALNYM SYSTEMIE POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH	12
5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	12
5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO	15
5.5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	16
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU USTALEŃ ZMIANY STUDIUM	18
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA USTALEŃ ZMIANY STUDIUM, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIECZNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	19
8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA ZMIANY STUDIUM	19
9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO.....	21
9.1. OCENA WPLYWU PROPONOWANYCH ZMIAN W ZAGOSPODAROWANIU NA OBSZARY CENNE PRZYRODNICZO OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ W TYM CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	21
9.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE.....	21
10. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W USTALENIACH ZMIANY STUDIUM W ASPEKCIE OCHRONY ŚRODOWISKA.....	26
10.1. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA	26
10.2. OCENA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ.....	27

11. WNIOSKI.....	28
11.1. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000	28
11.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM	31
11.3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	31
11.4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	32
12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	32
13. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW WYKORZYSTANYCH PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY.....	37

1. WPROWADZENIE

1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE PROGNOZY

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr LXII/514/22 Rady Gminy Andrespol z dnia 14 grudnia 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol.

Podstawę prawną wykonania samej prognozy stanowią:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [17],
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [18],

oraz następujące dyrektywy unijne:

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

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [17] prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jeden z etapów przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY

Celem prognozy opracowanej dla potrzeb zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływania ustaleń dokumentu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, środowisko kulturowe, zabytki i dobra materialne, będących potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni.

W prognozie oddziaływania na środowisko, w oparciu o wykonane opracowania dotyczące charakterystyki i stanu środowiska przedmiotowego terenu dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarze objętym zmianą Studium na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali gminy i w skali regionalnej.

W wyniku analiz wskazuje się istotne potencjalne konflikty między użytkownikami przestrzeni, realizację założonych celów ekologicznych i ich wpływ na elementy środowiska, świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, a także możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska.

Pełen zakres niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko oraz stopień szczegółowości informacji zawartych w opracowaniu został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Łodzi oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi.

Prognoza została opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [17].

Zgodnie z ww. artykułami niniejsza Prognoza zawierać powinna:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- analizę i ocenę stanu środowiska na obszarze objętym przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- analizę i ocenę istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,

- analizę i ocenę celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym,
- oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH ZMIANY STUDIUM ORAZ JEJ POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. CELE ZMIANY STUDIUM

Celem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol dla obszaru położonego w sołectwie Stróża i Zielona Góra jest konieczności objęcia dokumentem planistycznym terenu sołectwa Zielona Góra, które weszło w skład Gminy Andrespol z dniem 1 stycznia 2019 r. W przypadku sołectwa Stróża celem zmiany Studium jest weryfikacja dotychczasowych kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz przeznaczeniu terenów wynikające z dużego zainteresowania inwestorów nowymi terenami o przeznaczeniu produkcyjnym i usługowym oraz mieszkaniowym.

Zakres ustaleń zmiany Studium wynika z Uchwały Nr LXII/514/22 Rady Gminy Andrespol z dnia 14 grudnia 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol.

2.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM

Zawartość projektu zmiany Studium wynika z treści art. 10 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [18]. W projekcie zmiany Studium, zgodnie z obowiązującymi przepisami, określono uwarunkowania wynikające w szczególności z:

- 1) dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu;
- 2) stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony;
- 3) diagnozy przygotowanej na potrzeby strategii rozwoju gminy;
- 4) stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- 5) stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 6) warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia;
- 7) rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym oraz określone przez audyt krajobrazowy granice krajobrazów priorytetowych
- 8) zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia;
- 9) potrzeb i możliwości rozwoju gminy;
- 10) stanu prawnego gruntów;
- 11) występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych;
- 12) występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych;
- 13) występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla;

- 14) występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych;
- 15) stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami;
- 16) zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych;
- 17) wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej.

W części kierunkowej projektu zmiany Studium określono:

- 1) kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów;
- 2) kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone spod zabudowy;
- 3) obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk;
- 4) obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 5) kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- 6) obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym;
- 7) obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa;
- 8) obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary przestrzeni publicznej;
- 9) obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne;
- 10) kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej;
- 11) obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych;
- 12) obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny;
- 13) obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady;
- 14) obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji;
- 15) obszary zdegradowane;
- 16) granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych.

2.3. POWIĄZANIA ZMIANY STUDIUM Z INNYMI DOKUMENTAMI

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

Głównym założeniem dotyczącym zagospodarowania i użytkowania terenu objętego zmianą Studium jest respektowanie zasady zrównoważonego rozwoju zgodnie z ustaleniami Polityki Ekologicznej Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska, łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych to najważniejsze zadania Polityki Ekologicznej Państwa 2030.

W projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol uwzględniono również kierunki określone w Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego [14]. Strategia jest podstawowym narzędziem prowadzonej przez samorząd województwa polityki regionalnej. Realizacja celów w niej zawartych ma doprowadzić do osiągnięcia zamierzonej wizji rozwoju województwa. Analizowany dokument w swych ustaleniach realizuje cele strategii: rozwój nowoczesnej gospodarki energetycznej, wysoki standard i dostęp do usług publicznych, wzmocnienie i rozwój systemów transportowych i teleinformatycznych, wzmocnienie i rozwój systemów infrastruktury technicznej, ochrona i kształtowanie powiązań przyrodniczo-krajobrazowych, przeciwdziałanie i zwalczanie skutków zagrożeń naturalnych i antropogenicznych, wzmocnianie systemu powiązań funkcjonalnych oraz wspieranie procesów rewitalizacji i poprawa ładu przestrzennego.

Projekt zmiany Studium jest zgodny z zapisami Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego oraz Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Łodzi zatwierdzonego Uchwałą nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r. [8]. Zgodnie z ustaleniami dokumentu gmina Andrespol położona jest w granicach Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Łodzi. Miejski Obszar Funkcjonalny Łodzi, o znaczeniu ponadregionalnym, jest strefą koncentracji funkcji metropolitalnych i silnych procesów urbanizacyjnych skutkujących m.in. przekształcaniem obszarów wiejskich, znajdujących się w strefie bezpośredniego oddziaływania Łodzi, w podmiejskie obszary mieszkaniowe o rozproszonych, chaotycznych strukturach, trudne w wyposażeniu w niezbędną infrastrukturę oraz silnie oddziałujące na środowisko i krajobraz. Przyjmuje się, że docelowo, realizacja działań wskazanych w „Planie zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi” przyczyni się do powstania obszaru o przestrzeni atrakcyjnej dla rozwoju unikalnych funkcji

metropolitalnych, o zwartych strukturach funkcjonalno-przestrzennych ukształtowanych zgodnie z wymogami ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju, spójnego wewnątrznie o efektywnych powiązaniach infrastrukturalnych gwarantujących wysoką dostępność zewnętrzną i wewnętrzną oraz cechującego się wysoką jakością życia, ukształtowaną z poszanowaniem historycznych struktur industrialnych i dbałością o zieloną infrastrukturę. Ponadto, zakłada się, że na skutek koncentracji osadnictwa nastąpi dalszy rozwój i wzmocnienie powiązań funkcjonalno-przestrzennych między ośrodkami powiatowymi a obszarami wiejskimi będącymi w strefach ich bezpośredniego oddziaływania, sukcesywne przekształcanie obszarów wiejskich w bezpośrednim sąsiedztwie miast na funkcje pozarolnicze oraz kształtowanie miejskich obszarów funkcjonalnych miast powiatowym, mających znaczenie regionalne. Przyjmuje się, że realizacja działań mających na celu wzmocnienie powiązań funkcjonalno-przestrzennych w miejskich obszarach funkcjonalnych przyczyni się do powstania konkurencyjnych obszarów dynamicznego wzrostu gospodarczego, zapewniających mieszkańcom wysoki poziom życia oraz adaptujących się do zmian demograficznych i klimatycznych.

3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol sporządzono uwzględniając wymagania ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [17].

Zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki określające jego stan. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym Studium [15], prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z obszarem objętym zmianą Studium, a także innych dokumentach regionalnych i lokalnych, odnoszących się bezpośrednio i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

W pierwszej części ocenie poddano obecny stan środowiska przyrodniczego, co pozwoliło na określenie walorów i zasobów środowiska oraz istotnych problemów dotyczących ochrony środowiska tego obszaru. Uwzględniono położenie obszaru objętego zmianą Studium w ponadlokalnym systemie przyrodniczym obejmującym formy ochrony przyrody, powiązania hydrograficzne i morfologiczne.

W drugim etapie dokonano oceny wpływu realizacji poszczególnych ustaleń zmiany Studium na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Analizę i ocenę stanu środowiska wykonano na podstawie danych państwowego monitoringu środowiska na poziomach krajowym i regionalnym oraz danych z dostępnych dokumentów strategicznych.

Podstawowymi materiałami wykorzystanymi przy opracowaniu niniejszej prognozy były:

- 1) Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego oraz Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Łodzi. Uchwała nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r. [8];
- 2) Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020 r. Uchwała Nr XXXIII/644/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 lutego 2013 r. [14];
- 3) Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2012. Uchwała Nr XLIX/882/14 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 24 czerwca 2014 r. [11];
- 4) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol. Uchwała Nr XVI/152/15 Rady Gminy Andrespol z dnia 16 listopada 2015 r. [15];
- 5) Opracowane ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol [7];
- 6) Program Ochrony Środowiska dla Gminy Andrespol 2005 [10].

4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNICH ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM

Do najważniejszych zasad zapisanych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol, a mających wpływ na środowisko i krajobraz obszaru objętego projektem dokumentu należą:

Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów:

- W ramach zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego ustalono następujące funkcje terenów: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowy mieszkaniowa jednorodzinna / zabudowa usługowa, zabudowa usługowa, zabudowa usług sporu i rekreacji, zabudowa usług publicznych, zabudowa usługowa, produkcyjna i magazynowo-składowa, zabudowa usługowa, produkcyjna i magazynowo-składowa, w tym obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży

przekraczającej 2000 m², tereny zieleni urządzonej, tereny rolnicze, tereny rolnicze w dolinach cieków, stanowiące ciągi ekologiczne, tereny lasów, tereny wód powierzchniowych stojących.

Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenu, w tym tereny wyłączone od zabudowy:

- W ustaleniach planów miejscowych nieprzekraczalne wartości wskaźnika powierzchni zabudowy do powierzchni działki, wysokości zabudowy winny być ustanawiane w granicach wartości podanych powyżej z uwzględnieniem kontynuacji wskaźników istniejących w obszarze objętym planem oraz prawidłowego kształtowania zabudowy w dostosowaniu do specyfiki lokalizacji.

Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego oraz uzdrowisk:

W celu poprawy jakości powietrza i osiągnięcia odpowiednich standardów, Studium ustala następujące kierunki działań mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie emisji zanieczyszczeń:

- realizacja w zakładach przemysłowych i jednostkach realizujących cele publiczne urządzeń ochronnych lub wprowadzanie zmian technologicznych korzystnych dla środowiska (najlepsze dostępne technik);
- wspieranie działań minimalizujących emisję zanieczyszczeń w zakładach będących głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza;
- tworzenie preferencji dla lokalizacji nowych podmiotów gospodarczych, wykorzystujących przyjazne środowisku technologie wytwarzania;
- termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej;
- zakaz wprowadzania do powietrza atmosferycznego zanieczyszczeń w ilościach mogących powodować przekroczenia dopuszczalnych norm i wielkości stężeń;
- ograniczanie „niskiej emisji” poprzez wprowadzanie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi (np. gaz przewodowy, olej opałowy lekki, energia elektryczna) spalanych w urządzeniach grzewczych o wysokim stopniu sprawności, pierwszoplanowo w rejonach większej koncentracji zabudowy;
- dla projektowanych większych obszarów urbanizacji należy rozważyć możliwość zastosowania lokalnych kotłowni, opalanych paliwami o niskim wskaźniku emisji (np. gaz przewodowy, olej opałowy lekki, energia elektryczna);
- budowa sieci gazowej oraz zwiększenie liczby odbiorców gazu;
- wspieranie inwestycji polegających na modernizacji systemów grzewczych, szczególnie związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii;
- propagowanie wśród mieszkańców wykorzystywania odnawialnych i ekologicznych źródeł energii;
- rozwój alternatywnych środków komunikacji (tworzenie systemu ścieżek rowerowych);
- zwiększenie udziału w ruchu komunikacyjnym komunikacji zbiorowej, opartej na nowym, ekologicznym taborze);
- wprowadzanie zieleni izolacyjnej wzdłuż tras komunikacyjnych oraz wokół podmiotów gospodarczych o dużym stopniu emisji zanieczyszczeń.

Studium ustala następujące główne kierunki polityki w celu ochrony zasobów wodnych i osiągnięcia co najmniej dobrego stanu wód podziemnych i powierzchniowych:

Ochrona zasobów wodnych i racjonalizacja zużycia wody poprzez:

- zapewnienie właściwej ochrony w strefach ochronnych wód podziemnych;
- dążenie do docelowego osiągnięcia co najmniej dobrego stanu wód podziemnych oraz zapobieganie pogarszaniu się tego stanu;
- stosowanie nowoczesnych technologii wpływających na czystość i ilości odprowadzanych ścieków (techniki BAT);
- ochrona wód podziemnych przed ilościową i jakościową degradacją;
- racjonalizację zużycia wody we wszystkich dziedzinach gospodarki (przemśle, rolnictwie, gospodarce komunalnej itp.) – zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych;
- modernizację sieci i urządzeń wodnych w celu osiągnięcia wymaganych standardów jakościowych wody przeznaczonej do picia;
- rozbudowę sieci wodociągowej równomiernie do stanu rozwoju przestrzennego i podejmowanych nowych działań inwestycyjnych;
- obowiązek kanalizowania obszarów zurbanizowanych i przeznaczonych do urbanizacji, pierwszoplanowo kanalizować należy tereny wyposażone w sieć wodociagową;
- monitoring gospodarki odpadami oraz gospodarki ściekami w obszarach nieskanalizowanych;
- wyznaczenie stref ochrony pośredniej dla ujęć wody szczególnie narażonych na zagrożenia antropogeniczne;
- zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wody;
- zakaz wykorzystywania nieczynnych studni jako miejsc odprowadzania nieczystości (szamba);
- likwidację nieuszczelnionych szamb i dzikich wysypisk śmieci.

Poprawa czystości wód powierzchniowych i podziemnych oraz ich ochrona poprzez:

- prowadzenie monitoringu czystości rzeki Miazgi na terenie gminy;

- dążenie do docelowego osiągnięcia co najmniej dobrego potencjału ekologicznego i stanu chemicznego wód rzeki Miazgi;
- zakaz bezpośredniego zrzucania zanieczyszczeń do wód podziemnych i powierzchniowych, likwidacja punktowych zrzutów ścieków nieoczyszczonych;
- przeciwdziałanie zanieczyszczaniu wód szkodliwymi nawozami (ograniczanie odpływu związków azotu do wód z powierzchni użytkowanych rolniczo) poprzez promocję i wspieranie rolnictwa ekologicznego i zrównoważonego oraz propagowanie wśród rolników Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej;
- zapobieganie lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń obszarowych do wód powierzchniowych i podziemnych (m.in. wprowadzanie w obrębie dolin rzecznych zbiorowisk łągowych);
- obowiązek zapewnienia dostępu do rzeki Miazgi i Józefówki, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych.

Ze względu na położenie znaczącego obszaru gminy w zasięgu udokumentowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 401 (Niecka Łódzka), 403 (zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie), nr 404 (zbiornik Kuluszki – Tomaszów) Studium postuluje ich ochronę, szczególnie w obrębie postulowanych do utworzenia obszarów ochronnych, poprzez:

- ochronę zasobów wód podziemnych przed ich degradacją;
- dostosowanie lokalizacji nowych obiektów do warunków i struktur hydrogeologicznych;
- systematyczną rozbudowę kanalizacji sanitarnej;
- kontrolę stanu i funkcjonowania indywidualnej gospodarki ściekowej.

Po prawomocnym ustanowieniu obszarów ochronnych i określeniu szczegółowych zasad ich ochrony gospodarowanie na terenach położonych w ich obrębie będzie się odbywać na zasadach określonych w przepisach odrębnych z zakresu gospodarki wodnej.

Ponadto w celu ochrony zasobów Studium ustala zwiększenie retencji wodnej na obszarze gminy poprzez:

- ochronę strefy działu wodnego I-go rzędu – zaleca się ograniczenie poboru wód podziemnych oraz maksymalną ochronę i wzbogacanie zieleni ;
- utrzymanie retencyjnej funkcji zespołu zbiorników w Justynowie z dopuszczeniem funkcji rekreacji i turystyki;
- ochronę obiektu retencji korytowej na zasadach określonych w przepisach odrębnych tj. jazu betowego na rzece Miazdze (16+500);
- dopuszczenie możliwości realizacji zbiorników małej retencji na ciekach;
- ustalenie ochrony dolin rzecznych z zakazem:
 - zabudowy,
 - lokalizacji wszystkich obiektów i instalacji nie związanych z gospodarką wodną oraz turystyką i rekreacją,
 - wykonywania melioracji i odwodnień,
 - niszczenia zieleni łąkowej;
- utrzymanie właściwych warunków wilgotnościowych na obszarach źródliskowych poprzez ochronę zieleni i jej wzbogacanie (zalesianie) oraz wyłączenie tych obszarów z zainwestowania;
- zwiększenie powierzchni obszarów zalesionych i zadrzewionych;
- wprowadzanie zadrzewień śródpolnych na gruntach słabych, nieprzydatnych rolniczo;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć wodochłonnych.

Studium ustala następujące główne kierunki działań mające na celu ochronę powierzchni ziemi i gleb:

- szczegółowa identyfikacja źródeł zanieczyszczenia gleb;
- likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci, zwłaszcza w obszarach leśnych;
- przeciwdziałanie zanieczyszczaniu gleb szkodliwymi nawozami – promowanie rolnictwa ekologicznego;
- ochrona gleb pochodzenia organicznego (mady, torfowe, torfowo-mułowe, murszowo-mineralne, murszowate) bez względu na klasę bonitacyjną;
- ochrona gleb wykształconych na podglebiu mineralnym wysokiej III klasy bonitacyjnej;
- ochrona gleb przed erozją poprzez wprowadzanie zalesień i pasów zieleni śródpolnej – specjalnych działań ochronnych przed erozją wymagają stoki doliny Miazgi o wyraźniejszym nachyleniu powierzchni (nasadzanie zieleni w poprzek stoków);
- wprowadzanie nasadzeń zieleni wysokiej i średniowysokiej wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

Główne formy ochrony korytarzy ekologicznych wskazane w Studium:

- ochrona przed dalszą zabudową odcinków korytarzy ekologicznych o znacznych przewężeniach spowodowanych bezpośrednim sąsiedztwem terenów zurbanizowanych;
- ochrona dolin rzecznych i obszarów leśnych przed zabudową kubaturową;
- uwzględnianie korytarzy ekologicznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego;
- zachowanie równowagi ekologicznej.

Jako główne kierunki w zakresie ochrony ekosystemów leśnych Studium wskazuje:

- zakaz lokalizacji obiektów kubaturowych, nie związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej;
- utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych;

- sprzyjanie tworzeniu zwartych kompleksów leśnych;
- wprowadzanie zalesień zapewniających uzupełnienie i domknięcie kompleksów zieleni, uczynienie ich struktury przestrzennej oraz poprawa zawartości układu leśnego;
- zalesianie i zadrzewianie gruntów o niskiej klasie bonitacyjnej oraz gruntów rolnych bezpośrednio sąsiadujących z terenami leśnymi;
- określenie granicy rolno – leśnej na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;
- tworzenie i odtwarzanie stref ekotonowych;
- zachowanie śródleśnych cieków, mokradeł, polan, łąk, torfowisk itp.;
- zachowania różnorodności gatunkowej lasów i wzbogacanie monokultur leśnych o inne, rodzime gatunki;
- przebudowanie drzewostanów pochodzenia sztucznego, niedostosowanych do warunków glebowo-siedliskowych na drzewostany mieszane;
- utrzymywanie leśnych korytarzy ekologicznych;
- zachowanie zieleni wysokiej na terenie działek leśnych przeznaczonych do zabudowy – utrzymanie leśnego charakteru działek;
- racjonalne pobieranie i nieprzekraczanie możliwości produkcyjnych lasów - gospodarka leśna zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi;
- propagowanie wiedzy na temat lasów i gospodarki leśnej.

Dla ochrony dolin rzecznych Studium ustala kierunki działań:

- zakaz realizacji nowej zabudowy – ze względów technicznych (grunty słabonośne lub nienośne), przyrodniczych (naturalne korytarze ekologiczne) oraz bezpieczeństwa (obszary narażone na podtapianie w okresach występowania wielkich wód oraz potencjalne zalewanie, szczególnie dolina rzeki Miazgi i Józefówki);
- zakaz lokalizacji nowych obiektów i instalacji nie związanych z gospodarką wodną, z wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej, rekreacyjnej i turystycznej, w tym ścieżki rowerowe, bulwary itp.;
- zachowanie zbiorników wód powierzchniowych wraz z ich naturalnymi siedliskami;
- utrzymanie i tworzenie stref buforowych wzdłuż cieków wodnych oraz wokół zbiorników wodnych, starorzeczy;
- zakaz niszczenia zieleni łąkowej;
- ochrona miejsc łąkowych fauny;
- dążenie do utrzymania naturalnych zespołów zieleni, rodzimych gatunków roślin i zwierząt;
- zakaz prowadzenia intensywnej gospodarki rolnej z użyciem szkodliwych nawozów – wprowadzać preferencję dla rolnictwa ekologicznego;
- zakaz wykonywania melioracji i odwodnień;
- zwiększenie retencji wodnej poprzez budowę małych zbiorników wodnych i ochronę obiektów retencji korytowej;
- zakaz przegradzania i grodzenia cieków i rowów melioracyjnych, uniemożliwiających dostęp do wód.

Ochrona obszarów i obiektów przyrodniczych objętych ochroną prawną:

- Ochrona proponowanego „Koluszkowsko-Lubochniańskiego” Obszaru Chronionego Krajobrazu i użytku ekologicznego, powinna się odbywać na podstawie przepisów odrębnych w tym zakresie – ustawa o ochronie przyrody oraz aktów prawnych ustanawiających objekty i obszary chronione określających zasady ich ochrony. Jeśli w trakcie obowiązywania Studium przepisy w danym zakresie ulegną zmianie ochrona przyrody powinna odbywać się zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami.

W celu poprawy klimatu akustycznego oraz usuwania uciążliwości akustycznych Studium postuluje podjąć następujące działania:

- ustawiczne ograniczanie uciążliwości prowadzonej działalności;
- stosowanie rozwiązań techniczno-organizacyjnych ograniczających hałas u źródła;
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego uciążliwości wynikających z ruchu komunikacyjnego na drogach o wyższych klasach technicznych i zapewnienie odpowiedniej odległości dla nowej zabudowy;
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lokalizacji obiektów przemysłowych, których funkcjonowanie powoduje przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasów i zapewnienie odpowiednich odległości dla nowej zabudowy;
- zwiększanie istniejących i wprowadzanie nowych pasów zadrzewień zieleni izolacyjnej w pobliżu inwestycji emitujących wysoki stopień uciążliwości akustycznej;
- poprawianie organizacji ruchu zmierzające do poprawienia płynności jazdy;
- poprawę stanu nawierzchni ulic;
- budowę ścieżek rowerowych;
- realizacja działań zmniejszających uciążliwość hałasu (ekrany akustyczne, okna dźwiękoszczelne);

- wprowadzanie wzdłuż najruchliwszych tras komunikacyjnych zieleni izolacyjnej wytlumiającej hałas i blokującej rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń gazowych i pyłowych; szerokość i skład gatunkowy pasów zieleni powinien być dostosowany do intensywności zanieczyszczeń;
- eliminacja realizacji zabudowy chronionej akustycznie w strefach uciążliwości hałasu od autostrady A1;
- wspieranie inicjatyw wymiany okien na dźwiękoszczelne w budynkach mieszkalnych zlokalizowanych przy głównych generatorach hałasu;
- szczegółowa inwentaryzacja źródeł hałasu (wyznaczanie obszarów zagrożonych hałasem);
- analiza trendów zachodzących w klimacie akustycznym.

W celu ochrony ludzi przed promieniowaniem elektromagnetycznym niejonizującym:

- Studium zachowuje w przebiegu linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia strefy bezpieczeństwa, w których występują ograniczone możliwości zabudowy i zagospodarowania terenu.
- Studium w strefach ochronnych od linii wysokiego napięcia 110kV i 220kV zakazuje budowy budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

- Ochrona prawna stanowisk archeologicznych odbywa się na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. W studium, na rysunku nr 1, naniesiono orientacyjnie lokalizacje stanowisk archeologicznych w terenie gminy.
- W planach miejscowych obowiązkowo należy nanieść lokalizację stanowisk archeologicznych i wyznaczyć konserwatorskie strefy ochrony archeologicznej wraz z ustaleniami zasad zagospodarowania na tych terenach.
- Uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków i zapewnienia poprzedzających inwestycje ratowniczych badań archeologicznych w celu ochrony zabytków archeologicznych narażonych na zniszczenie w wyniku projektowanych działań wymagają wszelkie działania związane z naruszeniem stratygrafii uwarstwień ziemnych w rejonie lokalizacji stanowisk archeologicznych, na obszarach zabytkowych oraz w otoczeniu zabytków.
- Szczegółowy zakres i rodzaj niezbędnych badań wojewódzki konserwator zabytków ustala w drodze decyzji, wydanej zgodnie z przepisami odrębnymi obowiązującymi w tym zakresie

Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:

- Zachowuje się istniejący układ drogowy oraz projektuje układ dróg lokalnych (dla obsługi terenów wyznaczonych pod zabudowę). Przy realizacji, przebudowie i modernizacji układu drogowego należy uwzględnić wymogi zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi określającymi warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Szerokości dróg w liniach rozgraniczających nie powinny być mniejsze niż ustalono w przepisach odrębnych dla poszczególnych klas drogi, wyjątek stanowią istniejące drogi, na których warunki terenowe i istniejące zagospodarowanie nie pozwalają na takie rozwiązanie. W tym przypadku zawężenie pasa drogowego może nastąpić po przeprowadzeniu analizy możliwości prawidłowego funkcjonowania tej drogi przy zawężonym, w liniach rozgraniczających, terenie przeznaczonym pod drogę, zgodnie z przepisami określonymi w ustawie o drogach publicznych i rozporządzeniach do tej ustawy.
- Dobrze rozbudowany system zaopatrzenia w wodę, oparty o zasoby wód podziemnych, ujmowanych studniami w poszczególnych miejscowościach i rozprowadzanych siecią wodociągu gminnego, zapewnia zaspokojenie pełnych potrzeb bytowych mieszkańców i większości instytucji, zakładów usługowych, handlowych i produkcyjnych w gminie. Bardzo nieliczni tylko odbiorcy korzystają i nadal mogą korzystać z ujęć własnych. Nadwyżka w istniejących źródłach poboru, przy utrzymującej się od lat tendencji zmniejszania się zużycia wody, zapewnia warunki dla rozwoju urbanizacji. Sieć wodociągowa jest przystosowana do rozwoju i posiada możliwość pokrycia zasięgiem nowych obszarów. Awaryjnie pobór wody będzie nadal uzupełniany z wodociągu Łódź -Sulejów. Działania perspektywiczne powinny utrzymać sprawność funkcjonowania i zapewnić rozwój istniejących systemów wodociągowych poprzez: racjonalne i oszczędne gospodarowanie zasobami wód, tworzenie warunków pełnej dostępności do dobrej jakości wody wszystkim mieszkańcom, poprzez doprowadzenie sieci wodociągowej do nielicznych terenów dotychczas nie zwodociągowanych, w miarę istniejących potrzeb rozbudowę sieci wodociągowej na terenach rozwojowych, głównie w Stróży, Andrespolu, Nowym Bedoniu, Janówce i Kraszewie, w miarę istniejących potrzeb rozbudowę istniejących urządzeń wodociągowych, działaniami o charakterze ochronnym powinny być objęte tereny źródłowe komunalnych ujęć wody, dla których wymagane jest opracowanie aneksów do dokumentacji hydrologicznych, z obliczeniem granic geologicznych terenów ochrony pośredniej każdego ujęcia i jeśli taka potrzeba zostanie stwierdzona, wyznaczenie tych stref w terenie i ustalenie warunków ich zagospodarowania, zgodnie z przepisami szczególnymi.
- Gospodarka ściekowa w gminie systematycznie się rozwija. Jej stan jest bardzo zadowalający i wraz z rozbudową sieci ulega systematycznej poprawie. Dla uzyskania wyraźnej poprawy i zapewnienia

prawidłowych warunków rozwoju urbanizacji należy sukcesywnie rozbudowywać sieć kanalizacji sanitarnej na zurbanizowanych terenach w północnej i południowej części gminy, możliwych do wyposażenia w ramach rozbudowy gminnej oczyszczalni ścieków w Kraszewie. Dopuszcza się indywidualne rozwiązania gospodarki ściekowej dla terenów produkcyjnych w Nowym Bedoniu oraz dla wszystkich innych obiektów wytwarzających ścieki przemysłowe. W okresie przejściowym, do czasu realizacji gminnej kanalizacji zbiorczej, jako rozwiązanie tymczasowe, dopuszcza się odprowadzanie i unieszkodliwianie ścieków w systemach kanalizacji indywidualnej, a w terenach, poza zasięgiem rozbudowywanej w najbliższych latach kanalizacji sanitarnej stosowanie przydomowych oczyszczalni ścieków. Przydomowe oczyszczalnie wyklucza się na terenach zalesionych i zadrzewionych oraz na terenach gdzie warunki gruntowo-wodne wykluczają lokalizację takich urządzeń. Ścieki z zabudowań luźno rozrzuconych odprowadzane będą do zbiorników szczelnych i dowożone taborem asenizacyjnym do punktu zlewnego ścieków na oczyszczalni w Kraszewie lub do przydomowych oczyszczalni ścieków.

- Kontynuowanie rozbudowy istniejącego systemu kanalizacji deszczowej na obszarze Andrespola i Justynowa stosownie do występujących potrzeb urbanizacji oraz budowę urządzeń podczyszczających na wylotach kanałów do odbiorników, którymi są rzeka Miazga i jej dopływy. Docelową realizacją systemu kanalizacji deszczowej w Janówce i w obszarach gminy gdzie występują problemy z podtapianiem terenów zabudowy mieszkaniowej. Z problemowych terenów, dla odprowadzenia wód opadowych należy poszukiwać odbiornika tych wód poza granicami gminy (działając w porozumieniu z innymi Gminami) lub budować zbiorniki i rowy odparowujące. W obszarach, gdzie jest największy problem z odprowadzaniem wód opadowych i roztopowych, na etapie opracowania planu miejscowego, należy również zagwarantować realizację zabudowy na większych działkach budowlanych (min. 1500 m²). Na większości obszarów gminy utrzymuje się dotychczasowy system odprowadzania wód opadowych poprzez spływ powierzchniowy do odbiorników naturalnych: rzek, cieków, rowów melioracyjnych i odwadniających oraz do gruntu. Prawidłowe funkcjonowanie tego systemu wymagać będzie utrzymania właściwego stanu technicznego odbiorników, zapewniającego ich drożność. W indywidualnych przypadkach możliwa będzie budowa lokalnych sieci kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem wód opadowych do odbiorników na warunkach wynikających z przepisów o dopuszczalnej jakości ścieków odprowadzanych do wód powierzchniowych lub do ziemi. Dla terenów, z których spływ wód opadowych stanowić może zagrożenie dla środowiska naturalnego wymagana będzie budowa urządzeń oczyszczających wody opadowe i roztopowe przed odprowadzeniem do odbiornika.
- System elektroenergetyczny w gminie, w skład którego wchodzi: napowietrzno-kablowa sieć dystrybucyjna średniego napięcia SN-15 kV, stacje transformatorowo-rozdzielcze 15/0,4 kV oraz sieć niskiego napięcia 0,4/0,23 kV w pełni zabezpiecza obecne zapotrzebowanie na moc i energię elektryczną. Zgodnie z przyjętymi kierunkami rozwoju gminy zakłada się stopniowy wzrost zapotrzebowania na moc i energię elektryczną. Wzrost ten będzie kształtowany postępującą racjonalizacją użytkowania energii, stopniową eliminacją odbiorników energochłonnych, poziomem cen za energię elektryczną oraz opłat za usługi przesyłowe związane z jej dystrybucją.
- W celu ograniczenia efektu „niskiej emisji” zakłada się, w miarę możliwości modernizację istniejących źródeł ciepła oraz tworzenia nowych, w których jako czynnik grzewczy planuje się wykorzystanie: konwencjonalnych paliw ekologicznych, tj. gaz, olej opałowy o niskiej zawartości siarki, miał niskosiarkowy, energia elektryczna i inne - zapewniające wysoki stopień czystości emisji spalin; energii pozyskiwanej ze źródeł odnawialnych tj. energia promieniowania słonecznego (słoneczne ogniwa fotowoltaiczne do produkcji energii elektrycznej, słoneczne kolektory do produkcji ciepła), energia z przetwarzania biomasy (ekogroszek, zrębki, drewno, biogaz, pelet). Powyższe jest zgodne z programem ochrony powietrza w celu ochrony środowiska i bezpieczeństwa zdrowia ludzi.

Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych (w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² oraz obszary przestrzeni publicznych):

- W zmianie Studium wyznacza się nowy teren zabudowy usługowej, produkcyjnej, magazynowo-składowej, w tym obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży przekraczającej 2000 m², dla którego konieczne będzie sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne:

- W związku ze zmianami administracyjnymi Gminy Andrespol konieczne będzie objęcie obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego terenu sołectwa Zielona Góra, a także zmiany obowiązujących planów miejscowych dla realizacji wniosków indywidualnych w zakresie nowego zagospodarowania.

5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU

5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM ZMIANĄ STUDIUM ORAZ WOKÓŁ OBSZARU OPRACOWANIA

Gmina Andrespol położona jest w powiecie łódzkim wschodnim, sąsiedztwie miasta Łódź, w centralnej części województwa łódzkiego.

Gmina zajmuje obszar ok. 23,34 km², graniczy od północy z gminą Nowosolna oraz z gminą Brzeziny, od południa z gminą Brójce, od wschodu z gminą Koluszki, a od zachodu z Miastem Łódź.

W związku ze zmianą granic administracyjnych poprzez włączenie sołectwa Zielona Góra w skład Gminy Andrespol z dniem 1 stycznia 2019 r. aktualna powierzchnia wynosi 25,74 km² [15].

Obszar objęty projektem zmiany Studium obejmuje obszar sołectwa Stróża i Zielona Góra.

W granicach obszaru sołectwa Stróża zlokalizowane są przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej położone wzdłuż układu dróg powiatowych nr 2300E i 1130E oraz dróg gminnych i wewnętrznych. W południowej części obszary występują ponadto tereny rolnicze i pojedyncze enklawy terenów leśnych. Obszar opracowania sąsiaduje od północy z terenami zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej, od wschodu z terenami leśnymi, a od zachodu i południa z terenami rolniczymi. Obszar objęty projektem zmiany Studium posiada częściowe uzbrojenie w sieci infrastruktury technicznej. Tereny są wyposażone w sieć wodociagową, kanalizacyjną i elektroenergetyczną. Obsługa komunikacyjna realizowana jest bezpośrednio z przyległych dróg powiatowych nr 2300E i 1130E oraz dróg gminnych i wewnętrznych.

W granicach obszaru sołectwa Zielona Góra zlokalizowane są przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej położone wzdłuż układu dróg gminnych i wewnętrznych. Wschodnia część obszaru jest natomiast w większości niezagospodarowana i obejmuje dolinę rzeki Miazgi, z terenami łąk, pastwisk i enklawami terenów leśnych. Obszar opracowania sąsiaduje od północy z terenami zabudowy mieszkaniowej, od północnego wschodu z terenami leśnymi, a od południowego zachodu z terenami rolniczymi. Obszar objęty projektem zmiany Studium posiada częściowe uzbrojenie w sieci infrastruktury technicznej. Tereny są wyposażone w sieć wodociagową, kanalizacyjną i elektroenergetyczną. Obsługa komunikacyjna realizowana jest bezpośrednio z przyległych dróg gminnych i wewnętrznych.

5.2. POŁOŻENIE TERENU W PONADLOKALNYM SYSTEMIE POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH

Powiązania przyrodnicze analizowanego obszaru z otoczeniem odnoszą się głównie do liniowych i powierzchniowych struktur przyrodniczych:

- obszar położony jest poza obszarami objętymi ochroną prawną,
- obszar położony jest w obrębie Wzniesień Łódzkich (318.82) wchodzącego w skład makroregionu Wzniesienia Południowomazowieckie (nr 318.8) i podprowincji Nizin Środkowopolskich (318),
- obszar położony jest częściowo w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401 Niecka Łódzka, nr 403 Brzeziny – Lipce Reymontowskie oraz nr 404 Koluszki – Tomaszów.

5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Położenie geograficzne

Według podziału kraju na regiony fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego obszar objęty opracowaniem położony jest na Nizinie Środkowopolskich (318), w obrębie makroregionu Wzniesienia Południowomazowieckie (nr 318.8) i mezoregionu Wzniesień Łódzkich (318.82).

Rzeźba terenu

Powierzchnia obszaru gminy Andrespol została ukształtowana w młodszym czwartorzędzie. Na całym jej obszarze dominuje krajobraz staroglacjalny zlodowacenia środkowopolskiego (zlodowacenie Warty) w postaci równinnej powierzchni sandrowej i wysoczyzny morenowej. Obecna rzeźba jest wynikiem akumulacyjnej działalności lodowca. W warunkach interglacjalnych, peryglacjalnych i holocenijskich nastąpiło przeobrażenie powierzchni i złagodzenie form morfologicznych, a decydującą rolę odegrały czynniki denudacyjne.

W wyniku procesów akumulacyjnych, erozyjno-akumulacyjnych i eluwialno-organicznych nastąpiło rozczłonkowanie i różnicowanie morfologiczne i hipsometryczne powierzchni terenu. Nie mniej jednak obszar gminy Andrespol jest mało urozmaicony topograficznie. Przeważa rzeźba płasko – równinna. Obszar opracowania obejmuje równinę sandrową pochodzenia wodnolodowcowego występującą powszechnie na terenie całej gminy, miejscami tworzy płaszczyzny faliste. Na południu gminy występują zróżnicowane powierzchniowo zagłębienia powstałe po martwym lodzie – formy wklęsłe o deniwelacjach rzędu kilku metrów, przeważnie podmokłe, sporadycznie wypełnione wodę. Drugim elementem rzeźby jest dolina rzeki Miazgi o zmiennej szerokości, z akumulacyjnymi terasami nadzalewowymi uformowanymi na wysokości 1-2 m względem poziomu rzeki [15].

Warunki geologiczno-gruntowe

Przez południowo-zachodni kraniec gminy, wzdłuż linii Nowosolna – Justynów – Karpin przebiega umowna granica dużych jednostek tektonicznych, tj. wału pomorsko-kujawskiego (środkowopolskiego) i niecki szczecińsko – łódzko – miechowskiej (w granicach województwa niecka łódzka). Prawie cały obszar gminy Andrespol znajduje się w granicach antykliny Justynowa (niższa jednostka antyklinorium środkowopolskiego). Jedynie południowo-zachodni skraj gminy leży w zasięgu niecki łódzkiej.

Na obszarze gminy ogólny przebieg formacji geologicznych jest adekwatny do przebiegu antykliny, tj. SE - NW. Na uwagę zasługują utwory jury górnej oraz otwory trzeciorzędu i czwartorzędu.

Podkenozoiczne wychodnie wału w granicach gminy tworzą przede wszystkim utwory wieku górnego jurajskiego wykształcone jako wapienie (margliste, oolitowe i dolomityczne) w części północno-wschodniej oraz wapienie margliste, margle i margle mułowcowe w części centralnej i południowo-zachodniej gminy. Strop podłoża mezozoicznego nie wykazuje dużego zróżnicowania i kształtuje się na głębokości od ok. 105 m w części zachodniej do 120 m na krańcach wschodnich.

W centralnej części gminy w pasie o przebiegu SE - NW oraz na krańcach północno-wschodnich osady mezozoiczne stanowią bezpośrednie podłoże osadów czwartorzędowych. Na pozostałym obszarze, tj. w części południowo-zachodniej i północno-wschodniej gminy na osadach górnej jury zalegają osady trzeciorzędowe stanowiąc bezpośrednie podłoże czwartorzędu.

Osady trzeciorzędowe wykształcone są w postaci piasków i mułków. Strop tych utworów wykazuje znacznie większe zróżnicowanie i kształtuje się na głębokości od 70 m na krańcach centralno-południowych do 100-110 m na krańcach północno-wschodnich. Osady trzeciorzędowe nie stanowią ciągłej pokrywy. Ich miąższość jest niewielka i waha się od kilku centymetrów do ok. 20 m w części południowo-zachodniej gminy.

Na powierzchni całego obszaru gminy występują osady czwartorzędowe wykazujące duże urozmaicenie i zróżnicowanie. Na przestrzeni kilku lub kilkunastu metrów, zarówno w kierunku poziomym jak i pionowym, występuje kilka warstw różnych litologicznie utworów. Ponadto występujące na terenie gminy grunty są zaburzone, co jest wynikiem procesów głacictektonicznych.

Występujące w obrębie gminy Andrespol osady czwartorzędowe cechuje znaczna miąższość na poziomie kilkudziesięciu metrów – od 70-80 m w części południowo-zachodniej do 100-110 m w części północnej i północno-wschodniej. Różnice wynikają zarówno z urozmaicenia powierzchni podłoża czwartorzędu jak i współczesnej powierzchni terenu. Strop utworów czwartorzędowych jest wykształcony przede wszystkim w postaci piasków i żwirów oraz glin zwałowych [15].

Zasoby kopalin

Zgodnie z Bilansem zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce według stanu na 31 grudnia 2021 r. na analizowanym obszarze nie występują żadne udokumentowane złoża surowców mineralnych.

Warunki wodne

Przez południowo-zachodnią część gminy przebiega dział wodny I rzędu, pomiędzy dorzeczami Wisły i Odry. Dzieli on obszar gminy na dwie zlewnie. Część południowo - zachodnia odwadniana jest do Neru, dalej do Warty, i następnie do Odry. Natomiast większość terenów gminy, jej centralne, północne, południowo - wschodnie obszary odwadniane są do Miazgi, i dalej do Luciąży, Pilicy i Wisły. Na północnym - wschodzie przecinając równoleżnikowo Janówkę przechodzi dział II rzędu. Oddziela on dorzecza Bzury i Pilicy. Lokalnie występują zaburzenia w przebiegu linii wododziałowych, czego przyczyną są działania antropogeniczne. W południowo-wschodniej części gminy, w lesie na wschód od wsi Stróża występuje obszar bezodpływowy ewaporacyjno-transpiracyjny.

Ponad 90% powierzchni gminy należy do zlewni rz. Pilicy. Jedynie północno - wschodni fragment gminy (część Janówki), należy do zlewni rzeki Mrogi (zlewnia Bzury). Z uwagi na wododziałowe położenie sieć hydrologiczna gminy charakteryzuje się znaczną ilością cieków krótkich, o bardzo małych przepływach, które na wielu odcinkach wysychają, zwłaszcza latem.

Naturalna sieć rzeczna została poddana działaniom regulacyjnym i obecne stosunki wodne są bardzo przeobrażone. Część cieków została uregulowana i pełni rolę rowów melioracyjnych.

Powierzchniową sieć hydrologiczną gminy buduje głównie rzeka Miazga – dopływ Wolbórki, o przebiegu z północnego - zachodu na południowy – wschód z niewielkimi dopływami bez nazwy i starorzeczem w rejonie stawów rybnych. Rzeka Miazga, bierze swój początek z płaskowyżu za północno-zachodnimi granicami gminy, pomiędzy Stokami a Nowosolną. Źródła rzeki nie są ściśle określone, ponieważ nie są one widoczne na powierzchni. Długość rzeki wynosi około 25 km, z tym że obszar gminy Andrespol przecina na długości ok. 5 km. Koryto jest uregulowane na długości ok. 4,0 km i posiada charakter większego rowu melioracyjnego. Nieuregulowany odcinek o naturalnym charakterze przepływu znajduje się w południowo-wschodniej części gminy (wzdłuż ogródków działkowych „Hulanka”). Szerokość koryta rzeki waha się od 0,5 m do 3 m. Brzegi rzeki zostały uregulowane i umocnione urządzeniami technicznymi.

Przepływy w rzece charakterystyczne w cyklu rocznym są zmienne sezonowo. Najwyższe przepływy notuje się w czasie roztopów wiosennych (marzec), natomiast najniższe pod koniec lata i jesienią (wrzesień). Drugorzędną kulminację dopływu notuje się latem, w lipcu.

Dolina rzeki Miazgi jest szeroka i głęboko wcięta w podłoże, mimo prowadzenia niewielkich ilości wody. Ta nieproporcjonalność wynika z najnowszej historii geologicznej tego obszaru. Dolina rzeki Miazgi jest pozostałością po kataglacialnej fazie stadiału Warty, gdy odprowadzała duże ilości wody, z przedpola topniejącego łądoludu warciańskiego.

Głównym i najdłuższym dopływem rzeki Miazgi jest prawobrzeżny dopływ Józefówka, który wypływa z obszaru źródłowego w południowej części lasu Wiśniowa Góra. Płyne on przez wsie Wygoda, Brójce i Kurowice Kościelne poza obszarem gminy Andrespol i zasila w sposób znaczący Miazgę w rejonie zbiornika retencyjnego „Kotliny” (gm. Brójce). W rejonie Zielonej Góry ważnym lewobrzeżnym dopływem Miazgi jest Gałkowiec [15].

Wody powierzchniowe

Na obszarze objętym zmianą Studium w sołectwie Zielona Góra przepływa rzeka Miazga oraz jej lewobrzeżny dopływ – Gałkowiec. W dolinie rzeki zlokalizowanych jest kilka niewielkich zbiorników wodnych.

Wody gruntowe

Głębokość występowania pierwszego poziomu wodonośnego jest ściśle uzależniona od morfologii terenu i jego budowy geologicznej, a także od zróżnicowania litologicznego osadów. Przebieg hydroizobat obrazujących głębokość od powierzchni terenu do pierwszego zwierciadła wód podziemnych nawiązuje do ukształtowania powierzchni gminy.

Najpłytsze występowanie zwierciadła wód – generalnie do 2 m p.p.t. związane jest z osadami holoceniowymi w obrębie strefy przydennej doliny Miazgi. Symetrycznie w stosunku do dolin, rozciągają się tereny występowania wód na głębokości 2-5 i 5-10 m. Najgłębiej wody czwartorzędowe występują w obrębie wysoczyzny morenowej płaskiej – 10-20 m p.p.t. [15].

Wody podziemne

Według regionalizacji hydrogeologicznej B. Paczyńskiego (1995) gmina Andrespol leży w VIII regionie hydrogeologicznym zwanym „Kutnowskim”, w którego granicach wody podziemne poziomów użytkowych (pierwszy poziom wodonośny) występują w utworach czwartorzędowych i jurajskich, lokalnie w paleogeńsko-neogeńskich (trzeciorzędowych).

Pas obszaru gminy o przebiegu SE - NW w jej północno-wschodniej części może posiadać zmienne warunki hydrogeologiczne z uwagi na występującą tam strefę dyslokacji tektonicznych.

Głębokość występowania pierwszego poziomu wodonośnego jest ściśle uzależniona od morfologii terenu i jego budowy geologicznej, a także od zróżnicowania litologicznego osadów. Przebieg hydroizobat obrazujących głębokość od powierzchni terenu do pierwszego zwierciadła wód podziemnych nawiązuje do ukształtowania powierzchni gminy.

Najpłytsze występowanie zwierciadła wód – generalnie do 2 m p.p.t. związane jest z osadami holoceniowymi w obrębie strefy przydennej doliny Miazgi. Symetrycznie w stosunku do dolin, rozciągają się tereny występowania wód na głębokości 2-5 i 5-10 m. Najgłębiej wody czwartorzędowe występują w obrębie obszarów równiny sandrowej (wodnolodowcowej) i wysoczyzny morenowej płaskiej - 10-20 m p.p.t., osiągając, na północno-wschodnich krańcach (Janówka), głębokości nawet 20-40 m p.p.t.

Występowanie zwierciadła wód podziemnych na głębokości mniejszej niż 2 m p.p.t. powoduje, iż bezpośrednia lokalizacja zabudowy jest znacznie utrudniona lub niemożliwa.

Wody podziemne obszaru gminy Andrespol mające największe znaczenie użytkowe ściśle wiążą się z utworami wieku górnourajskiego i czwartorzędowego [15].

Obszar objęty projektem zmiany Studium położony jest częściowo w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401 Niecka Łódzka, nr 403 Brzeziny – Lipce Reymontowskie oraz nr 404 Koruszki – Tomaszów.

Gleby

O charakterze pokrywy glebowej w znacznym stopniu decydują utwory powierzchniowe. Gleby obszaru gminy wykształciły się przede wszystkim na piaszczystym, miejscowo gliniastym podłożu plejstoceniowych osadów czwartorzędowych. Skalą macierzystą są również osady pochodzące z przełomu plejstocenu i holocenu oraz osady holoceniowe. Zatem wykazuje ona małe zróżnicowanie. Dominują dwa rodzaje gleb, a ich podział związany jest z topografią i najmłodsza geologią terenu: gleby obszarów równinnych – gleby pyłowe, bardzo zapiaszczone, podścielone piaskiem lub gliną zwałową; oraz gleby obszarów dolinnych i obniżeń terenu – gleby organiczne.

Występujące na obszarze gminy Andrespol gleby to typologicznie gleby płowe (pseudobielicowe) oraz brunatne wylugowane. Czarne ziemie zdegradowane zajmują niewielką powierzchnię. W dolinie Miazgi i na południu wykształciły się gleby organiczne. Warstwa glebowa ma grubość do ok. 0,5 m. [15].

W granicach obszaru objętego zmianą Studium występują głównie gleby bielicowe i pseudobielicowe wykształcone z piasków gliniastych (Stróża) oraz gleby brunatne wylugowane i kwaśne (Zielona Góra).

Szata roślinna i świat zwierzęcy

Szata roślinna w obrębie gminy jest zróżnicowana pod względem jakości, intensywności i rangi. W związku z historycznie i przyrodniczo uwarunkowanym rozwojem rolnictwa, a w dalszej kolejności osadnictwa pierwotna roślinność gminy uległa znaczącej zmianie. Miejsce lasów zajęły pola uprawne, a następnie zabudowa oraz tereny komunikacyjne. Mimo gospodarczej działalności człowieka zachowały się ostoje flory i fauny, które cechuje duży stopień naturalności. Najbardziej naturalną formacją roślinną, nierozzerwalnie związaną z krajobrazem gminy są lasy. Ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo gminy Andrespol z Łodzią wszystkie lasy państwowe występujące w jej granicach uznano za lasy ochronne (lasy znajdujące się w odległości do 10 km od granicy miasta liczącego ponad 50 tys. mieszkańców). Strefa SE lasu Wiśniowa Góra dodatkowo pełni funkcje wodochronne. W w/w kategoriach lasów ochronnych prowadzona gospodarka leśna skierowana jest na spełnianie funkcji rekreacyjnych i podnoszenia walorów estetycznych. Z uwagi na charakter lasów ochronnych w aglomeracji łódzkiej oraz ich szczególną rolę w położeniu wododziałowym gminy Andrespol należy stosować specjalną politykę w gospodarce rębnej zgodną z planami urządzania lasów (zakaz zrębów całkowitych oraz wyłączenie określonych partii leśnych z gospodarki eksploatacyjnej). W obrębie doliny Miazgi występują pozostałości roślinności łąkowej, które w klasyfikacji geodezyjnej posiadają oznaczenia Lz – tereny zadrzewione (nie są lasem). W skład drzewostanu wchodzi głównie: olsza czarna (*Alnus glutinosa*), rzadko z domieszką jesionu wyniosłego. W podszyciu rośnie dziki bez czarny, kruszyna, czeremcha i inne. Podnoszą one walory krajobrazowe doliny. Na miejscu wyciętych lasów łąkowych powstały wysokodajne łąki. Stopień ich naturalności jest zróżnicowany, który wynika z różnorodnych, w obrębie dolin, warunków wilgotnościowych oraz czynników antropogenicznych (intensywności nawożenia, orki, podsiewania gatunkami wysokoprodukcyjnymi). Zbiorowiska te bowiem w większości są wykorzystywane rolniczo, co prowadzi do ich zubożenia florystycznego. Wskutek osuszania terenów i nawożenia, łąki właściwe ustępują miejsca intensywnym uprawom łąkowym o dużej produkcji biomasy, lecz o zawężonym składzie gatunkowym [15].

Świat zwierzęcy obszaru opracowania jest typowy dla obszarów nizinnych. Zainwestowanie przestrzeni oraz postępująca urbanizacja ograniczyły faunę do gatunków pospolitych, najlepiej przystosowanych do takich warunków życia. Są to głównie drobne ssaki, ptaki i owady. Rolnicze użytkowanie terenów może wiązać się z występowaniem organizmów zamieszkujących otwarte przestrzenie.

Warunki klimatyczne

Gmina Andrespol z uwagi na swe położenie posiada cechy klimatu typowe dla Polski Środkowej. Występuje tu duża zmienność stanów pogody. Zgodnie z podziałem W. Wiszniewskiego i W. Chełmońskiego, leży w Łódzko – Wieluńskim regionie klimatycznym.

Klimat tego rejonu, podobnie jak klimat Polski środkowej kształtują w 45% polarnomorskie masy powietrza, przez 38% dni w roku – polarnokontynentalne (latem do 60%, wiosną ponad 30%), a przez 10% dni (głównie wiosną) arktyczne masy powietrza. Charakter obszaru umożliwia swobodny przepływ mas powietrza, z wyraźną przewagą przepływów w układzie równoleżnikowym.

Na terenie gminy Andrespol przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie (30-32% wiatrów w roku), a także wschodnie i południowo – wschodnie (20-25%). Średnia prędkość wiatru w okolicach Łodzi wynosi 2,9 m/s. Panują tu dobre warunki dla tzw. „ciszy cyrkulacyjnej”. Jedynym kierunkiem wzmożonych nawietrzeń wobec przewagi cyrkulacji zachodniej jest kierunek od Łodzi. Istnieje więc tu potencjalne zagrożenie przemieszczania się zanieczyszczeń aerosanitarnych oraz hałasu z Łodzi.

Charakterystykę klimatu pod względem termicznym najzasadniej cechują średnie miesięczne i roczne temperatury powietrza. Te ostatnie mieszczą się w przedziale 7,5 - 8°C, przy czym średnia temperatura półrocza chłodnego waha się w granicach 0,5 - 1°C, zaś półrocza ciepłego 14 - 14,5°C. Zima jest łagodna. W najzimniejszym miesiącu - styczniu, rzadko notuje się temperatury poniżej (-25°C). Częste są jednak dni z mrozem i przymrozki, szczególnie istotne, z rolniczego punktu widzenia, w okresie wiosennym - stanowią niebezpieczeństwo dla upraw.

Okres wegetacyjny, określany występowaniem średniej temperatury powyżej 5°C, trwa długo, przeszło 215 dni. Dni gorące pojawiają się już w końcu kwietnia, i są notowane aż do końca września. Najcieplejszymi miesiącami są lipiec i sierpień, i to na nie przypadają maksymalne ilości dni gorących - do 22 dni miesięcznie.

Opady atmosferyczne wykazują wyraźne uzależnienie od ukształtowania terenu. Wysokie opady na terenie gminy wiążą się z jej położeniem w obrębie Wzniesień Łódzkich, które otrzymują kilka (niekiedy kilkanaście) procent opadów więcej niżeli tereny otaczające. Kształtują się one na poziomie 650 mm deszczu, z czego najwięcej (powyżej 50 mm miesięcznie) przypada na kwiecień, maj i wrzesień. Opady półrocza zimowego stanowią 39% sumy rocznej. Opad stały to około 12 - 14% ogółu. Pokrywa śnieżna utrzymuje się przez 60 - 70 dni w roku [15].

5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

W granicach obszaru znajduje się zewidencjonowane stanowisko archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków. W związku z tym obowiązuje nakaz przeprowadzenia badań archeologicznych w formie nadzoru archeologicznego w przypadku realizacji robót ziemnych lub dokonania zmiany dotychczasowej działalności wiążącej się z naruszeniem struktury gruntu.

5.5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego projektem zmiany Studium przedstawiony poniżej został opracowany głównie w oparciu o informacje uzyskane w Urzędzie Gminy Andrespol, Program Ochrony Środowiska dla Gminy Andrespol [10], Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2021 r. [12], Roczna ocenę jakości powietrza w województwie łódzkim w 2021 r. [13], Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce 2021 [1] oraz w oparciu o wizję w terenie.

Stan i zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych

Źródłem zanieczyszczeń wprowadzanych do wód podziemnych i powierzchniowych są różnorodne formy działalności gospodarczej i bytowania człowieka w środowisku.

Wody podziemne ze względu na ich znaczenie, jako podstawowego źródła wody do picia, objęte są monitoringiem, którego celem są obserwacje zmian jakości tych wód, określenie trendów i dynamiki zmian. Badania prowadzone są w trzech sieciach monitoringu: krajowej, regionalnej i lokalnej.

Zgodnie z definicją umieszczoną w Ramowej Dyrektywie Wodnej dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”. Ramowa Dyrektywa Wodna przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe: zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w Dyrektywie), zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych, wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka. Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Obszar objęty zmianą Studium w granicach sołectwa Stróża położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 72. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan JCWPd określono jako dobry. Według oceny stanu JCWPd nr 72 przeprowadzonej w 2019 roku wykazano stan chemiczny dobry i stan ilościowy dobry.

Obszar objęty zmianą Studium w granicach sołectwa Zielona Góra położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 84. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” stan JCWPd określono jako dobry. Według oceny stanu JCWPd nr 72 przeprowadzonej w 2019 roku wykazano stan chemiczny dobry i stan ilościowy dobry.

Dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione, celem środowiskowym jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu.

Obszar objęty zmianą Studium w granicach sołectwa Stróża położony jest w granicach JCWP „Ner do Dobrzyńki”, stanowiącej silnie zmienioną część wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” dla JCWP „Ner do Dobrzyńki” określono umiarkowany potencjał ekologiczny. Wśród presji determinujących stan wód wskazano: odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone), prostowanie koryta – rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące – rzeki główne i rzeki pozostałe, obiekty mostowe – rzeki pozostałe.

Obszar objęty zmianą Studium w granicach sołectwa Zielona Góra położony jest w granicach JCWP „Wolbórka do Dopływu spod Będzelina”, stanowiącej silnie zmienioną część wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” dla JCWP „Wolbórka do Dopływu spod Będzelina” określono umiarkowany potencjał ekologiczny. Wśród presji determinujących stan wód wskazano: źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone), prostowanie koryta – rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące – rzeki główne i rzeki pozostałe, obiekty mostowe – rzeki pozostałe, rozproszone – rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski.

Zanieczyszczenie gleb i zagrożenie działalnością rolniczą

Na stan jakości gleb wpływa rolnicze użytkowanie terenu i związane z nim zabiegi agrotechniczne modyfikujące jakość i strukturę przestrzenną pokrywy glebowej. Zmiany te z ekologicznego punktu widzenia mogą być zarówno dodatnie jak i ujemne. Źle dobrane lub niewłaściwie wykonane zabiegi agrotechniczne mogą prowadzić do: wzmożonej erozji wodnej i wietrznej, wyjałowienia gleby ze składników pokarmowych i jej nadmiernego zakwaszenia oraz chemicznego i biologicznego zanieczyszczenia gleby.

Na obszarze objętym projektem zmiany Studium wpływ na gleby i ziemię może się ograniczyć do degradacji gleb przez deponowanie zanieczyszczeń z opadów atmosferycznych (siarczany, azotany, zakwaszenie), nadmierną chemizację rolnictwa oraz zanieczyszczeń komunikacyjnych szczególnie wzdłuż drogi ekspresowej S8. Chemiczne zanieczyszczenie gleb prowadzi do ich zakwaszenia, naruszenia równowagi jonowej, a zwłaszcza nagromadzenia związków chemicznych czynnych biologicznie.

Podstawowymi czynnikami decydującymi o stopniu degradacji gleb są: zakwaszenie gleb i zubożenie ich w składniki pokarmowe oraz naruszenie ich równowagi. Przyczyną zakwaszania gleb oprócz naturalnych procesów zachodzących w glebach są nadmierne ilości SO_2 i tlenków azotu emitowanych przez przemysł i motoryzację. Zanieczyszczenie gleb może być wywołane zabiegami związanymi z podnoszeniem żyzności gleb (niewłaściwe ilości stosowanych nawozów oraz środków ochrony roślin), czego skutkiem jest podwyższenie stężenia związków azotu i fosforu w glebach. Bardzo niskie zużycie nawozów mineralnych może zaś stać się przyczyną ubożenia gleb w składniki mineralne. Zagrożeniem dla gleb jest niewłaściwa mechanizacja rolnictwa (stosowanie ciężkiego sprzętu), która powoduje ugniatanie gleby, niszczenie struktury, zmiany porowatości, zaskorupienie powierzchni gleby, zahamowanie wymiany gazowej. Tereny wzdłuż arterii komunikacyjnych narażone są w sposób ciągły na zanieczyszczenia powstałe w wyniku spalania paliw: tlenki azotu, węglowodory i pierwiastki śladowe, w tym ołów. Eksploatacja dróg i pojazdów jest również przyczyną przenikania do gleby związków organicznych i metalicznych: kadmu, niklu, miedzi i cynku. Kolizje drogowe z udziałem pojazdów transportujących substancje niebezpieczne powodują lokalne zagrożenia dla środowiska glebowego przez skażenia substancjami ropopochodnymi, kwasami i innymi. Dla gminy Andrespol brak jest danych dotyczących zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi. Należy jednak przypuszczać, iż ich największe stężenie występuje wzdłuż arterii komunikacyjnych. Zagrożenia zanieczyszczenia gleb płyną również ze strony każdego przedsięwzięcia, kiedy nie są stosowane podstawowe zasady bhp. Tereny zainwestowane mogą stać się źródłem skażenia toksycznego oraz zakwaszenia. Degradacja antropogeniczna związana jest z postępującymi procesami urbanizacyjnymi poprzez ciągły wzrost terenów zainwestowania, rozbudowę infrastruktury technicznej, powierzchniową eksploatację surowców mineralnych. Niewielkie ilości surowców mineralnych sprawiają, że degradacji powierzchni sprzyjają jedynie zabudowa mieszkaniowa oraz przebieg linii kolejowej. Jedynie w kilku miejscach widoczne są ślady eksploatacji gliny żwałowej i torfów [15].

Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego

Zanieczyszczenia powietrza są związane głównie z szlakami komunikacyjnymi, emisją zanieczyszczeń na skutek opalania kotłowni stałymi nośnikami energii jak węgiel i koks, a także nielegalnym spalaniem odpadów i epizodycznym wypalaniem pól oraz poboczy dróg.

Emisja niska zanieczyszczeń powietrza w gminie pochodzi przede wszystkim z lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych. Obecnie mieszkańcy gminy korzystają z ogrzewania indywidualnego, przede wszystkim węglowego. W wyniku spalania paliw do atmosfery dostają się zanieczyszczenia gazowe, głównie tlenek węgla, tlenki azotu, dwutlenek węgla i węglowodory. Emitowane są także pyły, które zawierają związki ołowiu, kadmu, niklu, miedzi, itp. Szacuje się, że terenie dużych miast udział emisji komunikacyjnej w całkowitej emisji tlenku węgla wynosi około 80%, a tlenków azotu około 50%.

Potencjalne źródła zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania to emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych z autostrady A1, dróg powiatowych nr 2300E i 1130E oraz dróg gminnych i wewnętrznych, emisja zanieczyszczeń pochodzących ze sprzętu rolniczego i sektora komunalno-bytowego.

Na podstawie wyników pomiarów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu od roku 2002 WIOŚ w Łodzi przeprowadza coroczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego. Rezultatem końcowym rocznej oceny jakości powietrza jest każdorazowo określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie. Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2021 [13] dla Gminy Andrespol należącej do strefy łódzkiej według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia i ochrony roślin przedstawiają się następująco:

- 1) W kryterium ochrony zdrowia sklasyfikowano:
 - dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, pyłu $\text{PM}_{2,5}$ i PM_{10} oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu – w klasie A,
 - dla poziomu dopuszczalnego dla pyłu $\text{PM}_{2,5}$ i PM_{10} – w klasie C,
 - dla poziomu docelowego benzo(a)pirenu – w klasie C,
 - dla poziomu docelowego dla ozonu – w klasie C,
 - dla poziomu celu długoterminowego ozonu – w klasie D2.
- 2) W kryterium ochrony roślin sklasyfikowano:
 - dla SO_2 i NO_x zaliczono do klasy A,
 - dla O_3 zaliczono do klasy C.

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza. Dla poprawy jakości powietrza w poszczególnych strefach, wdrażanie w życie zaleceń Programów ochrony powietrza dla stref będzie odbywać się sukcesywnie.

Warunki akustyczne

Stan klimatu akustycznego jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka. W granicach obszaru objętego projektem zmiany Studium i w jego sąsiedztwie znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny mieszkaniowo-usługowe i tereny rekreacyjno-wypoczynkowe podlegające ochronie akustycznej.

Najistotniejszym źródłem emisji hałasu jest autostrada A1 przebiegająca w sąsiedztwie obszaru w sołectwie Stróża. W roku 2020/2021 natężenie ruchu (SDRR) na autostradzie A1, na odcinku W. Łódź Górna /Ul. Główna (DW714)/ - W. Łódź Płd. /S8/ kształtowało się na poziomie 45 813 pojazdów/dobę, z czego 27 603 stanowiły samochody osobowe i mikrobusy. W rejonie obszaru objętego zmianą Studium przebiegają ponadto drogi powiatowe nr 2300E i 1130E, dla których nie przeprowadzono pomiarów natężenia ruchu. Należy przypuszczać, iż ze względu na lokalny charakter ciągów komunikacyjnych i stosunkowo niewielkie natężenie ruchu, nie występują tu przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Pole elektromagnetyczne

Problemy dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego wytwarzanego m.in. przez linie napowietrzne wysokiego napięcia zostały ujęte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [31].

W granicach obszaru przebiegają linie elektroenergetyczne wysokiego i średniego napięcia, dla których zachowuje się pasy techniczne. Tym samym oddziaływanie linii elektroenergetycznych nie powinno wykraczać poza pasy techniczne wynikające z przepisów odrębnych.

Zagrożenia powodziowe

Obszar objęty projektem zmiany Studium nie jest zagrożony występowaniem zjawisk powodziowych.

Zagrożenie ruchami masowymi

Zjawisko osuwania ziemi spowodowane jest przede wszystkim gwałtownymi opadami deszczu, intensywnym topnieniem śniegu, podnoszeniem się poziomu wód gruntowych i wezbraniami rzek. Jest ono coraz częściej spowodowane również działalnością człowieka. W granicach obszaru opracowania Starostwo Powiatowe w Łodzi nie wyznaczyło terenów potencjalnie zagrożonych występowaniem ruchów masowych.

Możliwość wystąpienia klęsk żywiołowych

Na obszarze objętym projektem zmiany Studium, ze względu na otwarty charakter krajobrazu rolniczego, mogą wystąpić zdarzenia o znamionach kryzysu, takie jak: silne, porywiste wiatry, ulewne deszcze, nawałnice, gwałtowne lokalne wyładowania atmosferyczne, intensywne opady śniegu, silne gradobicia, nagłe ocieplenia, klimatyczne, gwałtowne spadki temperatur.

6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU USTALEŃ ZMIANY STUDIUM

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol obowiązywać będą ustalenia zawarte w obowiązującym obecnie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol [15].

Celem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol dla obszaru położonego w sołectwie Stróża i Zielona Góra jest konieczności objęcia dokumentem planistycznym terenu sołectwa Zielona Góra, które weszło w skład Gminy Andrespol z dniem 1 stycznia 2019 r. W przypadku sołectwa Stróża celem zmiany Studium jest weryfikacja dotychczasowych kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz przeznaczeniu terenów wynikające z dużego zainteresowania inwestorów nowymi terenami o przeznaczeniu produkcyjnym i usługowym oraz mieszkaniowym.

Zmiana Studium określi kierunki zagospodarowania przestrzennego, które mają na celu ograniczenie negatywnego wpływu działalności człowieka na stan środowiska na terenie gminy. Zapisy dokumentu zawierają szereg nakazów, zakazów i ograniczeń zapewniających zachowanie właściwych norm jakości wszystkich elementów środowiska Gminy Andrespol. Dokument określi zasady zagospodarowania terenu z uwzględnieniem koniecznych rozwiązań w zakresie ochrony i kształtowania środowiska wynikających z obowiązujących przepisów prawnych. Projekt dokumentu zawiera szereg ustaleń dotyczących eliminacji lub ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko.

7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA USTALEŃ ZMIANY STUDIUM, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

W granicach obszaru objętego projektem zmiany Studium nie występują obszary lub obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [22] Stąd nie przewiduje się wystąpienia problemów dotyczących obszarów podlegających ochronie, w tym obszarów Natura 2000.

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować istotne problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń zmiany Studium, za które uznano m.in.:

- zanieczyszczenia obszarowe generowane przez rolnictwo w rezultacie uprawy ziemi, niewłaściwego nawożenia oraz niewłaściwego stosowania środków ochrony roślin. Intensywne przekształcanie terenów łąk i pastwisk na grunty orne oraz dominacja gleb lekkich w areale użytków rolnych gminy, ułatwia przenikanie zanieczyszczeń do wód gruntowych i powierzchniowych. Efekty tych zanieczyszczeń objawiają się przede wszystkim spadkiem jakości wody pitnej oraz postępującą eutrofizacją śródpolnych zbiorników wodnych, cieków i jezior,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych. Zasoby wodne gminy uboższą m.in. na skutek intensywnego użytkowania gospodarczego. Zanieczyszczone wody powierzchniowe odgrywają istotną rolę w zasilaniu wód podziemnych, a istniejące warunki litologiczne stwarzają możliwości infiltracji skażeń z gleby, a pośrednio także z atmosfery w ich głąb. Wszystkie te czynniki sprawiają, że stosunki wodne na analizowanym obszarze uległy istotnym zmianom nie tylko ilościowym, ale przede wszystkim jakościowym,
- przekroczenie wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego, wymagające prowadzenia działań na rzecz utrzymania jakości lub poprawy warunków aerosanitarnych,

8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA ZMIANY STUDIUM

W toku prac nad prognozą przeprowadzono analizy dotyczące problematyki ochrony środowiska z uwzględnieniem w szczególności: ochrony przyrody, powietrza atmosferycznego, ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony przed hałasem, które mogą mieć związek z obszarem objętym zmianą Studium.

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

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

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

Na szczeblu krajowym cele ochrony środowiska ustanawiają strategiczne dokumenty rządowe. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z 1997 r. zawiera zapis mówiący o zrównoważonym rozwoju jako zasadzie, którą winno się kierować Państwo. Zgodnie z Konstytucją, ustawy Prawo ochrony środowiska [16] oraz ustawy jej pokrewne zobowiązują do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju na różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania.

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

Tab. 8.1. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym	Sposób uwzględnienia w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
<p>Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie</p>	<p>Wprowadzenie zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego oraz uzdrowisk</p>
<p>Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego z 16 listopada 1972 r. ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego o wyjątkowej powszechnej wartości, m.in. przez nadawanie międzynarodowego statusu ochrony, poprzez wpisanie na listę dziedzictwa światowego</p>	<p>Wprowadzenie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej</p>
<p>Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r. ustabilizowanie koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny</p>	<p>Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego</p>
<p>Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, ustalenie ram dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych</p>	<p>Wprowadzenie zasad ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.</p>
<p>Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy utrzymanie jakości powietrza, tam gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawę w pozostałych przypadkach</p>	<p>Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego</p>
<p>Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej – Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska, łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych</p>	<p>Wprowadzenie zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego oraz uzdrowisk</p>

9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO

9.1. OCENA WPŁYWU PROPONOWANYCH ZMIAN W ZAGOSPODAROWANIU NA OBSZARY CENNE PRZYRODNICZO OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ W TYM CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Obszar objęty projektem zmiany Studium położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. [22] i projektowane tu zagospodarowanie nie będzie miało wpływu na te obszary.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [22] na obszarze opracowania, tak jak w całej Polsce, obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

9.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE

Proponowany nowy sposób zagospodarowania na obszarze objętym zmianą Studium w różnym stopniu zmienia dotychczasową strukturę przestrzenną.

Realizacja ustaleń dokumentu skutkować będzie pojawieniem się nowych terenów lokalizacji zabudowy wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną i komunikacyjną, dla których zapisano w zmianie Studium wiele ustaleń zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Każda realizacja ustaleń dokumentu wywoła określone skutki w środowisku i krajobrazie w zależności od rodzaju, skali i charakteru zmian.

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

9.2.1. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ, ROŚLINY I ZWIERZĘTA

Proponowany nowy sposób zagospodarowania na obszarze objętym zmianą Studium w pewnym stopniu zmienia dotychczasową strukturę przestrzenną. Jednakże każda realizacja ustaleń zmiany Studium wywoła określone skutki w środowisku i krajobrazie w zależności od rodzaju, skali i charakteru zmian.

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

Szata roślinna

Zgodnie z ustaleniami zmiany Studium nie należy spodziewać się znaczących i niekorzystnych przekształceń szaty roślinnej. W wyniku realizacji nowej zabudowy na terenach przeznaczonych pod inwestycje zlikwidowana zostanie aktualnie występująca roślinność. W trakcie budowy poszczególnych obiektów, w związku z użyciem ciężkiego sprzętu i składowaniem elementów konstrukcyjnych, mogą też wystąpić przekształcenia fizyczne szaty roślinnej w sąsiedztwie terenów bezpośredniej lokalizacji inwestycji. W okresie funkcjonowania nowej zabudowy nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na świat roślin. Mogą wystąpić ponadto oddziaływania pozytywne związane z wprowadzaniem zieleni towarzyszącej planowanym inwestycjom. Wobec powyższego przewiduje się, że planowane przeznaczenie terenów pod zabudowę mieszkaniową, mieszkaniowo-usługową, usługową i produkcyjno-usługową wraz z towarzyszącą infrastrukturą spowoduje relatywnie niskie straty przyrodnicze i nie wpłynie znacząco na zmniejszenie różnorodności biologicznej obszaru.

W przypadku realizacji ustaleń zmiany Studium związanych z wprowadzeniem nowych funkcji oraz niezbędnej infrastruktury przekształcenie szaty roślinnej będzie bezpośrednie i krótkoterminowe w przypadku terenów pozostawionych do ponownego zagospodarowania zielenią, natomiast bezpośrednio, trwałe lub chwilowe, ale nie koniecznie negatywne, w przypadku realizacji obiektów kubaturowych.

Świat zwierząt

Realizacja ustaleń zmiany Studium może wpłynąć w sposób bezpośredni i stały na warunki bytowania drobnej zwierzyny. Świat zwierząt reprezentowany jest przez gatunki powszechnie występujące i przystosowane do życia w przekształconym antropogenicznie krajobrazie. Wśród zwierząt występujących na spotkać można sarnę, lisy, zające oraz drobne gryzonie.

Pojawienie się zabudowy na terenach rolnych może zakłócić dotychczasowe bytowanie zwierząt, które mają w nim swoje siedliska. Wprowadzenie bariery, jaką stanowić będzie zabudowa wraz z ogrodzeniami, może przerwać istniejące obecnie w otwartej przestrzeni ciągi migracyjne zwierząt. W trakcie budowy nowych obiektów, w związku z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego (hałas, spaliny, drgania, zagrożenia fizyczne) i dojazdami na place budowy, fauna wyemigruje prawdopodobnie okresowo na tereny sąsiednie, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych. Na terenach bezpośredniej lokalizacji obiektów i na terenach dróg, w związku z likwidacją pokrywy glebowej, wystąpi także

likwidacja fauny glebowej. W przypadku realizacji konkretnych inwestycji należy przeprowadzić inwentaryzację, m.in. pod kątem gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową w związku z obowiązującym zakazem niszczenia ich siedlisk i ostoi. Na terenach już zainwestowanych lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie nie przewiduje się, aby nowe inwestycje spowodowały negatywne oddziaływania na świat zwierząt.

9.2.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA LUDZI I DOBRA MATERIALNE

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

Na obszarze objętym zmianą Studium nie występują zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z występowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, takich jak np. obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych.

Zagrożeniem dla ludzi i dóbr materialnych może być wystąpienie coraz częściej pojawiających się niekorzystnych zjawisk meteorologicznych, m.in.: burz, huraganów, deszczy nawalnych.

Ustalenia zawarte w projekcie zmiany Studium mają też pośredni wpływ na życie społeczne i gospodarcze gminy Andrespol. Związane jest to z pojawieniem się nowych miejsc pracy, a tym samym polepszeniem jakości życia mieszkańców.

W prawidłowym funkcjonowaniu istniejących na terenie przedsięwzięć zawsze istnieje ryzyko wystąpienia poważnych awarii, które jest trudne do określenia i zminimalizowania w ustaleniach zmiany Studium (np. wystąpienie pożaru, eksplozja lub wyciek paliwa w trakcie transportu, awaria sieci kanalizacyjnej lub wodnej, awaria linii elektroenergetycznych i inne). Zagrożeniem dla środowiska i pośrednio zdrowia ludzi może być niepełne zrealizowanie ustaleń dokumentu (np. w zakresie realizacji infrastruktury technicznej, zagospodarowania odpadów) lub późniejsze zaniedbania w eksploatacji.

Oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium na ludzi dotyczyć będą przede wszystkim emisji pól elektromagnetycznych i hałasu.

W projekcie ustaleń zmiany Studium dla ograniczenia zanieczyszczeń powietrza i emisji hałasu w obrębie siedzib ludzkich wprowadzono stosowanie urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, czy wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż tras komunikacyjnych oraz w sąsiedztwie obiektów i urządzeń emitujących zanieczyszczenia i odory do powietrza.

W konsekwencji realizacja ustaleń zmiany Studium będzie miała pozytywne oddziaływania bezpośrednie jak i pośrednie, długookresowe i skumulowane, a w wielu wypadkach trwale na ludzi i ich mienie. Zapewni właściwą ochronę elementów środowiska przyrodniczego, właściwe standardy jakości środowiska, a co za tym idzie dobre warunki życia i zdrowia mieszkańców.

9.2.3. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Ustalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy nie będą źródłem znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko wodne. Należy zauważyć, że takie działania jak modernizacja systemu melioracji pól uprawnych czy rozbudowa sieci kanalizacyjnej wpłyną na poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze gminy Andrespol.

Wprowadzenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę może stać się źródłem potencjalnych zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych zarówno na etapie inwestycyjnych jak i w fazie eksploatacji. W trakcie posadowienia fundamentów pod planowane budynki może dojść do kolizji z pierwszym horyzontem wodonośnym, dlatego ważnym jest, aby nie należy dopuścić do zanieczyszczenia wód, zwłaszcza substancjami ropopochodnymi. W zmianie Studium wprowadzono także szereg ustaleń zapewniających ochronę wód, w tym przede wszystkim zapewnienie właściwej ochrony w strefach ochronnych wód podziemnych, dążenie do docelowego osiągnięcia co najmniej dobrego stanu wód podziemnych oraz zapobieganie pogarszaniu się tego stanu, stosowanie nowoczesnych technologii wpływających na czystość i ilości odprowadzanych ścieków (techniki BAT), ochronę wód podziemnych przed ilościową i jakościową degradacją, racjonalizację zużycia wody we wszystkich dziedzinach gospodarki (przemysłu, rolnictwie, gospodarce komunalnej itp.) – zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasileniem wód podziemnych, modernizację sieci i urządzeń wodnych w celu osiągnięcia wymaganych standardów jakościowych wody przeznaczonej do picia, rozbudowę sieci wodociągowej równomiernie do stanu rozwoju przestrzennego i podejmowanych nowych działań inwestycyjnych, obowiązek kanalizowania obszarów zurbanizowanych i przeznaczonych do urbanizacji, pierwszoplanowo kanalizować należy tereny wyposażone w sieć wodociągową, zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wody, zakaz wykorzystywania nieczynnych studni jako miejsc odprowadzania nieczystości (szamba) oraz likwidację nieszczelnych szamb i dzikich wysypisk śmieci.

W trakcie funkcjonowania nowej zabudowy do potencjalnych zagrożeń dla środowiska wodnego zaliczyć należy indywidualny pobór wody oraz możliwość zanieczyszczenia poprzez niekontrolowane zrzuty ścieków. Dlatego, przede wszystkim na obszarze występowania głównego zbiornika wód podziemnych, należy położyć szczególny nacisk na właściwe rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz zagospodarowanie terenu dostosowane do odporności warstw wodonośnych na antropopresję. Zgodnie z ustaleniami zmiany Studium działania perspektywiczne powinny utrzymać sprawność funkcjonowania i zapewnić rozwój istniejących systemów wodociągowych poprzez

racjonalne i oszczędne gospodarowanie zasobami wód, tworzenie warunków pełnej dostępności do dobrej jakości wody wszystkim mieszkańcom, poprzez doprowadzenie sieci wodociągowej do nielicznych terenów dotychczas nie zwodociągowanych, w miarę istniejących potrzeb rozbudowę sieci wodociągowej na terenach rozwojowych. Takie rozwiązania sprzyjają racjonalnej eksploatacji i ochronie wód. Korzystne skutki dla środowiska będzie miało rozwiązanie problemu odprowadzania ścieków. Dla uzyskania wyraźnej poprawy i zapewnienia prawidłowych warunków rozwoju urbanizacji należy sukcesywnie rozbudowywać sieć kanalizacji sanitarnej na zurbanizowanych terenach. W okresie przejściowym, do czasu realizacji gminnej kanalizacji zbiorczej, jako rozwiązanie tymczasowe, dopuszcza się odprowadzanie i unieszkodliwianie ścieków w systemach kanalizacji indywidualnej, a w terenach, poza zasięgiem rozbudowywanej w najbliższych latach kanalizacji sanitarnej stosowanie przydomowych oczyszczalni ścieków. Przydomowe oczyszczalnie wyklucza się na terenach zalesionych i zadrzewionych oraz na terenach gdzie warunki gruntowo-wodne wykluczają lokalizację takich urządzeń. Ścieki z zabudowań luźno rozrzuconych odprowadzane będą do zbiorników szczelnych i dowożone taborem asenizacyjnym do punktu zlewnego ścieków na oczyszczalni w Kraszewie lub do przydomowych oczyszczalni ścieków.

Rozwój nowej zabudowy spowoduje oddziaływania bezpośrednie, krótkoterminowe i chwilowe, ale w konsekwencji pozytywne dla ochrony wód gruntowych i podziemnych, przy założeniu właściwego sposobu korzystania z wód i odprowadzania ścieków.

9.2.4. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Ustalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie będą wywierały negatywnego wpływu na jakość powietrza.

Na stan powietrza atmosferycznego na terenie gminy Andrespol ma wpływ przede wszystkim emisja związana ze spalaniem paliw stałych w źródłach emisji niskiej (paleniska domowe, małe kotłownie, obiekty rolnicze). Większość wiejskich gospodarstw domowych zaopatruje się w energię cieplną we własnym zakresie korzystając w dalszym ciągu z pieców opalanych drewnem i węglem. Zgodnie z ustaleniami zmiany Studium, w celu ograniczenia efektu „niskiej emisji” zakłada się, w miarę możliwości modernizację istniejących źródeł ciepła oraz tworzenia nowych, w których jako czynnik grzewczy planuje się wykorzystanie: konwencjonalnych paliw ekologicznych, tj. gaz, olej opałowy o niskiej zawartości siarki, miał niskosiarkowy, energia elektryczna i inne - zapewniające wysoki stopień czystości emisji spalin; energii pozyskiwanej ze źródeł odnawialnych tj. energia promieniowania słonecznego (słoneczne ogniwa fotowoltaiczne do produkcji energii elektrycznej, słoneczne kolektory do produkcji ciepła), energia z przetwarzania biomasy (ekogroszek, zrębki, drewno, biogaz, pelet).

Spodziewać się można także niewielkiej emisji zanieczyszczeń powietrza występujących na etapie realizacji różnych inwestycji przewidzianych w ustaleniach zmiany Studium. Będą one jednak krótkotrwałe i ograniczone w czasie. Ich oddziaływanie związane będzie głównie z pracą sprzętu budowlanego, z transportem gleby i materiałów budowlanych z urobku oraz elementów konstrukcyjnych (spaliny, pyły). Ruch pojazdów, realizacja wykopów oraz składowanie gleby z urobku i ewentualnie sypkich materiałów budowlanych (także przy innych inwestycjach) spowoduje okresową emisję pyłów do atmosfery. Emisja ta będzie jednak znacznie ograniczona w przypadku zawilgocenia podłoża. Będzie ona miała charakter nieorganizowany, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy.

Na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego oddziałują także szlaki komunikacyjne. Szkodliwe skutki ruchu samochodowego to przede wszystkim emisja do atmosfery szkodliwych substancji, jak m.in. CO, węglowodory, tlenki azotu, SO₂, aldehydy, Pb, pył gumowy ze ścierania opon samochodowych. W dalszym ciągu będzie się zaznaczał wpływ istniejących szlaków transportowych.

Podsumowując, realizacja ustaleń zmiany Studium nie spowoduje znaczących oddziaływań na stan powietrza atmosferycznego. Prognozowane oddziaływania będą miały charakter lokalny, bezpośredni oraz krótkoterminowy (faza realizacji) oraz średnioterminowy, chwilowy i często okresowy (faza eksploatacji). Mogą być one ograniczone poprzez wprowadzenie zieleni izolacyjnej oraz odpowiednie kształtowanie zieleni w sąsiedztwie planowanych inwestycji.

9.2.5. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Realizacja zamierzeń planistycznych powodować będzie pewne przekształcenia powierzchni ziemi o charakterze oddziaływania stosownym do powierzchni zabudowy, dróg, sieci infrastruktury technicznej i innych inwestycji.

Do czasu realizacji ustaleń analizowanego dokumentu tereny pozostaną nadal w dotychczasowym użytkowaniu. Dopiero realizacja ustaleń zmiany Studium skutkować będzie oddziaływaniem na powierzchnię ziemi i warstwę gleby.

Obszar objęty zmianą Studium charakteryzuje się nieznacznym zróżnicowaniem morfologicznym, stąd przy realizacji planowanych inwestycji można spodziewać się zmian w ukształtowaniu powierzchni o lokalnym charakterze. Dotyczy to przede wszystkim realizacji nowej zabudowy.

W trakcie realizacji planowanych przedsięwzięć, przede wszystkim nowej zabudowy, w związku z użyciem ciężkiego sprzętu i składowaniem elementów konstrukcyjnych mogą również wystąpić przekształcenia fizyczne pokrywy glebowej w bezpośrednim sąsiedztwie terenów inwestycji. Przekształcenia fizykochemiczne właściwości gleb wystąpią również na terenach składowania materiałów budowlanych i w wyniku pracy sprzętu budowlanego, a także w przypadku awaryjnego wycieku substancji ropopochodnych. Skutkiem tych prac może być zniszczenie profilu glebowego, zmiana struktury litologicznej skały macierzystej (podglebia), zmiana struktury fizycznej gleby na skutek

ugniatania ciężkim sprzętem budowlanym i składowanym materiałem. W czasie budowy obiektów wystąpić mogą oddziaływania także na tereny przyległe, szczególnie w okresie wzmożonych prac ziemnych (fundamentowanie, uzbrojenie terenu, budowa dróg), korzystania ze specjalistycznego sprzętu budowlanego czy wzmożonego ruchu samochodów dostawczych z materiałami budowlanymi, ale w dużej mierze odwracalne. Przy obecnie stosowanej technice realizacji infrastruktury technicznej oddziaływania na środowisko będzie bezpośrednie i krótkotrwałe. Pozytywnie na stan gleby wpłynie wprowadzenie zieleni w ramach powierzchni biologicznie czynnych.

Na obszarze gminy Andrespol nie występuje niebezpieczeństwo osuwania mas ziemnych, o których mowa w przepisach odrębnych, zagrażające istniejącym bądź projektowanym terenom zurbanizowanym.

W celu zachowania i ochrony rzeźby terenu w zmianie Studium określono zasady użytkowania przestrzeni gwarantujące zachowanie i poprawę stanu gleb, szczególnie o najwyższych klasach bonitacyjnych.

9.2.6. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [11], ochronie podlega również krajobraz. Potrzeba tej ochrony wynika m.in. z konieczności utrzymania harmonii, czyli takiego zróżnicowania i ukształtowania krajobrazu, który zapewniałby funkcjonowanie poszczególnych ekosystemów zapewniając dobre warunki dla życia człowieka. Harmonia krajobrazu może być utrzymana, a nawet wzbogacona przez świadome działanie człowieka.

Ochrona krajobrazu dotyczy przede wszystkim cech widokowych i wartości estetycznych obszaru. Ocena oddziaływań wizualnych jest jedną z najbardziej subiektywnych elementów oceny oddziaływania ustaleń zmiany Studium na środowisko. Zredukowaniu subiektywizmu oceny służy jednak zastosowanie odpowiedniej metodyki. Ocena oddziaływania planowanych przedsięwzięć na elementy krajobrazu powinna analizować istniejące zasoby i wartości obszaru, rozpoznawać potencjalne konflikty oraz określać działania minimalizujące negatywne wpływy nowego zagospodarowania terenu.

Obszar objęty opracowaniem należy do terenów średnio atrakcyjnych krajobrazowo. Występuje tu przede wszystkim krajobraz zurbanizowany, ze zwartą zabudową, który ulega przekształceniom będącymi efektem zmian społeczno-gospodarczych.

Na skutek realizacji ustaleń zmiany Studium wprowadzenie nowej zabudowy w sąsiedztwie istniejących terenów zabudowy oraz na terenach użytkowane rolniczo zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. W granicach terenów przeznaczonych pod zabudowę zmiany w krajobrazie będą największe i odniosą się przede wszystkim do rozwoju zainwestowania na terenach rolniczych. Z czasem wprowadzona zieleń urządzona częściowo przesłoni widok nowej zabudowy.

9.2.7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT

Realizacja ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego będzie miała niewielki wpływ na klimat gminy Andrespol.

Planowane inwestycje nie będą znacząco wpływać na warunki klimatu odczuwalnego przez ludzi. Bardzo ważną rolę w jakości klimatu odgrywa jakość i rodzaj paliw wykorzystywanych do ogrzewania. Obecnie głównym nośnikiem energii wykorzystywanym do celów grzewczych jest węgiel i drewno. Zgodnie z ustaleniami zmiany Studium, w celu ograniczenia efektu „niskiej emisji” zakłada się, w miarę możliwości modernizację istniejących źródeł ciepła oraz tworzenia nowych, w których jako czynnik grzewczy planuje się wykorzystanie: konwencjonalnych paliw ekologicznych, tj. gaz, olej opałowy o niskiej zawartości siarki, miał niskosiarkowy, energia elektryczna i inne - zapewniające wysoki stopień czystości emisji spalin; energii pozyskiwanej ze źródeł odnawialnych tj. energia promieniowania słonecznego (słoneczne ogniwa fotowoltaiczne do produkcji energii elektrycznej, słoneczne kolektory do produkcji ciepła), energia z przetwarzania biomasy (ekogroszek, zrębki, drewno, biogaz, pelet)..

Korzystnie na warunki klimatu lokalnego wpłynie wprowadzenie powierzchni biologicznie czynnych towarzyszących zabudowie, zachowanie i utworzenie terenów zieleni o zróżnicowanych funkcjach, a także zalesienie części terenów.

9.2.8. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE

Na obszarze objętym projektem zmiany Studium nie występują udokumentowane złoża kopalin i projektowane tu zagospodarowanie nie będzie miało na nie wpływu.

9.2.9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

Realizacja ustaleń zmiany Studium nie spowoduje negatywnych oddziaływań na zabytki i dobra materialne. Zapisy w ustaleniach dokumentu wprowadzają ograniczenia w zagospodarowaniu, tak by zachować prawidłowe funkcjonowanie elementów środowiska przyrodniczego i kulturowego.

W zmianie Studium wskazuje się stanowisko archeologiczne, w zasięgu którego uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków i zapewnienia poprzedzających inwestycję ratowniczych badań archeologicznych w celu ochrony zabytków archeologicznych narażonych na zniszczenie w wyniku projektowanych działań wymagają wszelkie działania związane z naruszeniem stratygrafii uwarstwień ziemnych w rejonie lokalizacji stanowisk archeologicznych.

Działania na rzecz ochrony dziedzictwa archeologicznego zapisane w ustaleniach zmiany Studium są zgodne z ideą Europejskiej konwencji o ochronie dziedzictwa archeologicznego, przyjętej przez Polskę w 1996 roku. Najważniejszym rezultatem Konwencji Maltańskiej jest zapewnienie, iż żadna inwestycja nie będzie niszczyła stanowisk archeologicznych bez przeprowadzenia wcześniejszych wykopaliisk ratowniczych.

Nie określa się natomiast zasad ochrony dóbr kultury współczesnej z uwagi na brak takich obiektów na obszarze objętym zmianą Studium.

9.2.10. INNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Hałas

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

Wymagany standard akustyczny chronionego środowiska ustalany jest w zależności od rodzaju terenu i jego funkcji. Należy podkreślić, że o hałasie i o normach akustycznych mówi się tylko w odniesieniu do miejsc stałego lub wielogodzinnego przebywania ludzi. Na obszarze objętym zmianą Studium zlokalizowane są tereny podlegające ochronie akustycznej.

Skutkiem realizacji ustaleń zmiany Studium będzie pojawienie się nowych źródeł hałasu nieuchronnie związanych z urbanizacją. Zmiana użytkowania związana z wprowadzeniem zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej nie będzie znacząco oddziaływać na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego. Dominował tu będzie hałas komunalno-bytowy. W odniesieniu do planowanych terenów zabudowy usługowej i produkcyjno-usługowej na etapie prognozy nie można przewidzieć typu i wielkości emitowanych z tych terenów zanieczyszczeń i oddziaływań akustycznych. Taka realizacja wymaga zastosowania w obiektach nowoczesnych technologii i rozwiązań technicznych, które gwarantują dotrzymania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Najistotniejszym źródłem emisji hałasu jest autostrada A1. W odniesieniu do dróg powiatowych nr 2300E i 1130E oraz dróg gminnych i wewnętrznych, charakteryzujących się niewielkim natężeniem ruchu, na podstawie literatury przedmiotu oraz przy założeniu średniej prędkości poruszania się pojazdów na terenie zabudowanym wynoszącym 50 km/h, można domniemywać, iż równoważny poziom dźwięku dla pory dnia i nocy przy złagodzeniu norm hałasowych nie przekracza wartości dopuszczalnych. Rozwój zabudowy na analizowanych obszarach nie spowoduje znaczącego wzrostu natężenia ruchu, dlatego nie prognozuje się nasilenia emisji hałasu komunikacyjnego.

Pole elektromagnetyczne

Problemy dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego wytwarzanego m.in. przez linie napowietrzne wysokiego napięcia zostały ujęte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [31]. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na obszarze objętym zmianą Studium ograniczy się do oddziaływania linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia oraz urządzeń domowych i technologicznych.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium mogą pojawić się nowe źródła promieniowania sztucznego, takie jak: stacje transformatorowe, sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci elektroenergetyczne i telekomunikacyjne. Na podstawie dostępnej literatury można stwierdzić, że ich eksploatacja nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

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

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska [16] poważna awaria jest to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Na skutek realizacji ustaleń zmiany Studium nie przewiduje się wzrostu zagrożenia poważnymi awariami.

Gromadzenie odpadów

Bardzo ważna dla ochrony środowiska jest prawidłowa gospodarka odpadami. Zapisy zmiany Studium ustalają wdrożenie programu racjonalnej gospodarki odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem segregacji odpadów oraz zapobiegania powstawaniu nielegalnych wysypisk śmieci i likwidacji istniejących.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego należy się spodziewać wzrostu ilości odpadów adekwatnego do rozwoju nowych funkcji. Generalnie największym problemem z powstawaniem odpadów będzie na etapie inwestycyjnym. Na etapie budowy wytwarzane są zazwyczaj znaczne ilości odpadów głównie budowlanych. Mogą wystąpić też odpady niebezpieczne. Prawidłowa organizacja

systemu bieżącego gospodarowania odpadami oraz właściwa organizacja placu budowy wpłynie na minimalizację bezpośredniego oddziaływania odpadów na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko.

W związku z ustaleniami zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego należy się spodziewać wzrostu ilości odpadów adekwatnego do rozwoju nowych funkcji.

Postępowanie z odpadami będzie prowadzone zgodnie z planami gospodarki odpadami i ustawą o odpadach [24]. Zapisy zmiany Studium dotyczące gospodarki odpadami nie będą wpływać negatywnie na środowisko i przyczynią się do poprawy jego stanu.

10. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W USTALENIACH ZMIANY STUDIUM W ASPEKCIE OCHRONY ŚRODOWISKA

10.1. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA

Przy sporządzaniu projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol uwzględniono przepisy odrębne dotyczące ochrony środowiska, przyrody, dóbr kultury, itp. Dotyczy to spełnienia wymogów ochrony jakości środowiska w zakresie standardów emisyjnych, jakości powietrza, standardów akustycznych.

Ochrona gleb

W granicach obszaru objętego zmianą Studium nie występują gleby wymagające uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych [20].

Ochrona lasów

W granicach obszarów objętych zmianą Studium zachowuje się większość istniejących gruntów leśnych.

Ochrona wód

W zakresie ochrony wód podstawowym celem zmiany Studium jest poprawa stanu ich czystości oraz zwiększanie retencji. Wynika to przede wszystkim z układu przyrodniczych powiązań zewnętrznych – lokalny układ hydrograficzny i tereny dolinne z nim związane mają wpływ na pozagminne układy przyrodnicze. Ponadto na terenie gminy zanieczyszczone wody powierzchniowe obniżają potencjał ekologiczny zespołów przyrodniczych z nim związanych.

Ochrona zasobów wodnych i racjonalizacja zużycia wody poprzez:

- zapewnienie właściwej ochrony w strefach ochronnych wód podziemnych;
- dążenie do docelowego osiągnięcia co najmniej dobrego stanu wód podziemnych oraz zapobieganie pogarszaniu się tego stanu;
- stosowanie nowoczesnych technologii wpływających na czystość i ilości odprowadzanych ścieków (techniki BAT);
- ochrona wód podziemnych przed ilościową i jakościową degradacją;
- racjonalizację zużycia wody we wszystkich dziedzinach gospodarki (przemśle, rolnictwie, gospodarce komunalnej itp.) – zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych;
- modernizację sieci i urządzeń wodnych w celu osiągnięcia wymaganych standardów jakościowych wody przeznaczonej do picia;
- rozbudowę sieci wodociągowej równomiernie do stanu rozwoju przestrzennego i podejmowanych nowych działań inwestycyjnych;
- obowiązek kanalizowania obszarów zurbanizowanych i przeznaczonych do urbanizacji, pierwszoplanowo kanalizować należy tereny wyposażone w sieć wodociągową;
- monitoring gospodarki odpadami oraz gospodarki ściekami w obszarach nieskanalizowanych;
- wyznaczenie stref ochrony pośredniej dla ujęć wody szczególnie narażonych na zagrożenia antropogeniczne;
- zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wody;
- zakaz wykorzystywania nieczynnych studni jako miejsc odprowadzania nieczystości (szamba);
- likwidację nieuszczelnionych szamb i dzikich wysypisk śmieci.

Poprawa czystości wód powierzchniowych i podziemnych oraz ich ochrona poprzez:

- prowadzenie monitoringu czystości rzeki Miazgi na terenie gminy;
- dążenie do docelowego osiągnięcia co najmniej dobrego potencjału ekologicznego i stanu chemicznego wód rzeki Miazgi;
- zakaz bezpośredniego zrzucania zanieczyszczeń do wód podziemnych i powierzchniowych, likwidacja punktowych zrzutów ścieków nieoczyszczonych;

- przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód szkodliwymi nawozami (ograniczanie odpływu związków azotu do wód z powierzchni użytkowanych rolniczo) poprzez promocję i wspieranie rolnictwa ekologicznego i zrównoważonego oraz propagowanie wśród rolników Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej;
- zapobieganie lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń obszarowych do wód powierzchniowych i podziemnych (m.in. wprowadzanie w obrębie dolin rzecznych zbiornisk łęgowych);
- obowiązek zapewnienia dostępu do rzeki Miazgi i Józefówki, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych.

Ze względu na położenie znaczącego obszaru gminy w zasięgu udokumentowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 401 (Niecka Łódzka), 403 (zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie), nr 404 (zbiornik Koluśki – Tomaszów) Studium postuluje ich ochronę, szczególnie w obrębie postulowanych do utworzenia obszarów ochronnych, poprzez:

- ochronę zasobów wód podziemnych przed ich degradacją;
- dostosowanie lokalizacji nowych obiektów do warunków i struktur hydrogeologicznych;
- systematyczną rozbudowę kanalizacji sanitarnej;
- kontrolę stanu i funkcjonowania indywidualnej gospodarki ściekowej.

Po prawomocnym ustanowieniu obszarów ochronnych i określeniu szczegółowych zasad ich ochrony gospodarowanie na terenach położonych w ich obrębie będzie się odbywać na zasadach określonych w przepisach odrębnych z zakresu gospodarki wodnej.

Ponadto w celu ochrony zasobów Studium ustala zwiększenie retencji wodnej na obszarze gminy poprzez:

- ochronę strefy działu wodnego I-go rzędu – zaleca się ograniczenie poboru wód podziemnych oraz maksymalną ochronę i wzbogacanie zieleni ;
- utrzymanie retencyjnej funkcji zespołu zbiorników w Justynowie z dopuszczeniem funkcji rekreacji i turystyki;
- ochronę obiektu retencji korytowej na zasadach określonych w przepisach odrębnych tj. jazu betowego na rzece Miazdze (16+500);
- dopuszczenie możliwości realizacji zbiorników małej retencji na ciekach;
- ustalenie ochrony dolin rzecznych z zakazem:
 - zabudowy,
 - lokalizacji wszystkich obiektów i instalacji nie związanych z gospodarką wodną oraz turystyką i rekreacją,
 - wykonywania melioracji i odwodnień,
 - niszczenia zieleni łęgowej;
- utrzymanie właściwych warunków wilgotnościowych na obszarach źródłiskowych poprzez ochronę zieleni i jej wzbogacanie (zalesianie) oraz wyłączenie tych obszarów z zainwestowania;
- zwiększenie powierzchni obszarów zalesionych i zadrzewionych;
- wprowadzanie zadrzewień śródpolnych na gruntach słabych, nieprzydatnych rolniczo;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć wodochłonnych.

Ochrona kopalin

Na obszarze opracowania nie występują udokumentowane złoża kopalin.

Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

W zmianie Studium wskazuje się stanowisko archeologiczne, w zasięgu którego uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków i zapewnienia poprzedzających inwestycję ratowniczych badań archeologicznych w celu ochrony zabytków archeologicznych narażonych na zniszczenie w wyniku projektowanych działań wymagają wszelkie działania związane z naruszeniem stratygrafii uwarstwień ziemnych w rejonie lokalizacji stanowisk archeologicznych.

10.2. OCENA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ

Proponowana w ustaleniach zmiany Studium struktura funkcjonalno-przestrzenna uwzględnia wymogi ochrony środowiska, a także jest zgodna z potrzebami funkcjonalnymi i zamierzeniami gminy.

Celem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol dla obszaru położonego w sołectwie Stróża i Zielona Góra jest konieczności objęcia dokumentem planistycznym terenu sołectwa Zielona Góra, które weszło w skład Gminy Andrespol z dniem 1 stycznia 2019 r. W przypadku sołectwa Stróża celem zmiany Studium jest weryfikacja dotychczasowych kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz przeznaczeniu terenów wynikające z dużego zainteresowania inwestorów nowymi terenami o przeznaczeniu produkcyjnym i usługowym oraz mieszkaniowym.

11. WNIOSKI

11.1. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000

Realizacja ustaleń zmiany Studium nie wywoła znaczących oddziaływań na przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność, z powodu braku form ochrony przyrody na obszarze opracowania.

Nie mniej każde ustalenie dokumentu będzie miało wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będzie on krótkotrwały, długotrwały, bezpośredni, pośredni, stały, często pozytywny.

Biorąc pod uwagę identyfikację oraz opis znaczących oddziaływań na środowisko, które mogą być rezultatem realizacji zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol, poniżej przedstawiono rozwiązania, które mają na celu zapobiegania, ograniczanie lub kompensację tych oddziaływań.

W celu poprawy jakości powietrza i osiągnięcia odpowiednich standardów, Studium ustala następujące kierunki działań mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie emisji zanieczyszczeń:

- realizacja w zakładach przemysłowych i jednostkach realizujących cele publiczne urządzeń ochronnych lub wprowadzanie zmian technologicznych korzystnych dla środowiska (najlepsze dostępne technik);
- wspieranie działań minimalizujących emisję zanieczyszczeń w zakładach będących głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza;
- tworzenie preferencji dla lokalizacji nowych podmiotów gospodarczych, wykorzystujących przyjazne środowisku technologie wytwarzania;
- termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej;
- zakaz wprowadzania do powietrza atmosferycznego zanieczyszczeń w ilościach mogących powodować przekroczenia dopuszczalnych norm i wielkości stężeń;
- ograniczanie „niskiej emisji” poprzez wprowadzanie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi (np. gaz przewodowy, olej opałowy lekki, energia elektryczna) spalanych w urządzeniach grzewczych o wysokim stopniu sprawności, pierwszoplanowo w rejonach większej koncentracji zabudowy;
- dla projektowanych większych obszarów urbanizacji należy rozważyć możliwość zastosowania lokalnych kotłowni, opalanych paliwami o niskim wskaźniku emisji (np. gaz przewodowy, olej opałowy lekki, energia elektryczna);
- budowa sieci gazowej oraz zwiększenie liczby odbiorców gazu;
- wspieranie inwestycji polegających na modernizacji systemów grzewczych, szczególnie związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii;
- propagowanie wśród mieszkańców wykorzystywania odnawialnych i ekologicznych źródeł energii;
- rozwój alternatywnych środków komunikacji (tworzenie systemu ścieżek rowerowych);
- zwiększenie udziału w ruchu komunikacyjnym komunikacji zbiorowej, opartej na nowym, ekologicznym taborze);
- wprowadzanie zieleni izolacyjnej wzdłuż tras komunikacyjnych oraz wokół podmiotów gospodarczych o dużym stopniu emisji zanieczyszczeń.

Studium ustala następujące główne kierunki polityki w celu ochrony zasobów wodnych i osiągnięcia co najmniej dobrego stanu wód podziemnych i powierzchniowych:

Ochrona zasobów wodnych i racjonalizacja zużycia wody poprzez:

- zapewnienie właściwej ochrony w strefach ochronnych wód podziemnych;
- dążenie do docelowego osiągnięcia co najmniej dobrego stanu wód podziemnych oraz zapobieganie pogarszaniu się tego stanu;
- stosowanie nowoczesnych technologii wpływających na czystość i ilości odprowadzanych ścieków (techniki BAT);
- ochrona wód podziemnych przed ilościową i jakościową degradacją;
- racjonalizację zużycia wody we wszystkich dziedzinach gospodarki (przemysłu, rolnictwie, gospodarce komunalnej itp.) – zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasileniem wód podziemnych;
- modernizację sieci i urządzeń wodnych w celu osiągnięcia wymaganych standardów jakościowych wody przeznaczonej do picia;
- rozbudowę sieci wodociągowej równomiernie do stanu rozwoju przestrzennego i podejmowanych nowych działań inwestycyjnych;
- obowiązek kanalizowania obszarów zurbanizowanych i przeznaczonych do urbanizacji, pierwszoplanowo kanalizować należy tereny wyposażone w sieć wodociągową;
- monitoring gospodarki odpadami oraz gospodarki ściekami w obszarach nieskanalizowanych;
- wyznaczenie stref ochrony pośredniej dla ujęć wody szczególnie narażonych na zagrożenia antropogeniczne;
- zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wody;
- zakaz wykorzystywania nieczynnych studni jako miejsc odprowadzania nieczystości (szamba);
- likwidację nieszczelnych szamb i dzikich wysypisk śmieci.

Poprawa czystości wód powierzchniowych i podziemnych oraz ich ochrona poprzez:

- prowadzenie monitoringu czystości rzeki Miazgi na terenie gminy;
- dążenie do docelowego osiągnięcia co najmniej dobrego potencjału ekologicznego i stanu chemicznego wód rzeki Miazgi;
- zakaz bezpośredniego zrzucania zanieczyszczeń do wód podziemnych i powierzchniowych, likwidacja punktowych zrzutów ścieków nieoczyszczonych;
- przeciwdziałanie zanieczyszczaniu wód szkodliwymi nawozami (ograniczanie odpływu związków azotu do wód z powierzchni użytkowanych rolniczo) poprzez promocję i wspieranie rolnictwa ekologicznego i zrównoważanego oraz propagowanie wśród rolników Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej;
- zapobieganie lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń obszarowych do wód powierzchniowych i podziemnych (m.in. wprowadzanie w obrębie dolin rzecznych zbiorowisk łągowych);
- obowiązek zapewnienia dostępu do rzeki Miazgi i Józefówki, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych.

Ze względu na położenie znaczącego obszaru gminy w zasięgu udokumentowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 401 (Niecka Łódzka), 403 (zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie), nr 404 (zbiornik Koluszki – Tomaszów) Studium postuluje ich ochronę, szczególnie w obrębie postulowanych do utworzenia obszarów ochronnych, poprzez:

- ochronę zasobów wód podziemnych przed ich degradacją;
- dostosowanie lokalizacji nowych obiektów do warunków i struktur hydrogeologicznych;
- systematyczną rozbudowę kanalizacji sanitarnej;
- kontrolę stanu i funkcjonowania indywidualnej gospodarki ściekowej.

Po prawomocnym ustanowieniu obszarów ochronnych i określeniu szczegółowych zasad ich ochrony gospodarowanie na terenach położonych w ich obrębie będzie się odbywać na zasadach określonych w przepisach odrębnych z zakresu gospodarki wodnej.

Ponadto w celu ochrony zasobów Studium ustala zwiększenie retencji wodnej na obszarze gminy poprzez:

- ochronę strefy działu wodnego I-go rzędu – zaleca się ograniczenie poboru wód podziemnych oraz maksymalną ochronę i wzbogacanie zieleni ;
- utrzymanie retencyjnej funkcji zespołu zbiorników w Justynowie z dopuszczeniem funkcji rekreacji i turystyki;
- ochronę obiektu retencji korytowej na zasadach określonych w przepisach odrębnych tj. jazu betowego na rzece Miazdze (16+500);
- dopuszczenie możliwości realizacji zbiorników małej retencji na ciekach;
- ustalenie ochrony dolin rzecznych z zakazem:
- zabudowy,
- lokalizacji wszystkich obiektów i instalacji nie związanych z gospodarką wodną oraz turystyką i rekreacją,
- wykonywania melioracji i odwodnień,
- niszczenia zieleni łąkowej;
- utrzymanie właściwych warunków wilgotnościowych na obszarach źródłiskowych poprzez ochronę zieleni i jej wzbogacanie (zalesianie) oraz wyłączenie tych obszarów z zainwestowania;
- zwiększenie powierzchni obszarów zalesionych i zadrzewionych;
- wprowadzanie zadrzewień śródpolnych na gruntach słabych, nieprzydatnych rolniczo;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć wodochłonnych.

Studium ustala następujące główne kierunki działań mające na celu ochronę powierzchni ziemi i gleb:

- szczegółowa identyfikacja źródeł zanieczyszczenia gleb;
- likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci, zwłaszcza w obszarach leśnych;
- przeciwdziałanie zanieczyszczaniu gleb szkodliwymi nawozami – promowanie rolnictwa ekologicznego;
- ochrona gleb pochodzenia organicznego (mady, torfowe, torfowo-mułowe, murszowo-mineralne, murszowate) bez względu na klasę bonitacyjną;
- ochrona gleb wykształconych na podglebiu mineralnym wysokiej III klasy bonitacyjnej;
- ochrona gleb przed erozją poprzez wprowadzanie zalesień i pasów zieleni śródpolnej – specjalnych działań ochronnych przed erozją wymagają stoki doliny Miazgi o wyraźniejszym nachyleniu powierzchni (nasadzanie zieleni w poprzek stoków);
- wprowadzanie nasadzeń zieleni wysokiej i średniowysokiej wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

Główne formy ochrony korytarzy ekologicznych wskazane w Studium:

- ochrona przed dalszą zabudową odcinków korytarzy ekologicznych o znacznych przewężeniach spowodowanych bezpośrednim sąsiedztwem terenów zurbanizowanych;
- ochrona dolin rzecznych i obszarów leśnych przed zabudową kubaturową;
- uwzględnianie korytarzy ekologicznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego;
- zachowanie równowagi ekologicznej.

Jako główne kierunki w zakresie ochrony ekosystemów leśnych Studium wskazuje:

- zakaz lokalizacji obiektów kubaturowych, nie związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej;
- utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych;
- sprzyjanie tworzeniu zwartych kompleksów leśnych;
- wprowadzanie zalesień zapewniających uzupełnienie i domknięcie kompleksów zieleni, ucztylnienie ich struktury przestrzennej oraz poprawa zwartości układu leśnego;
- zalesianie i zadrzewianie gruntów o niskiej klasie bonitacyjnej oraz gruntów rolnych bezpośrednio sąsiadujących z terenami leśnymi;
- określenie granicy rolno – leśnej na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;
- tworzenie i odtwarzanie stref ekotonowych;
- zachowanie śródleśnych cieków, mokradeł, polan, łąk, torfowisk itp.;
- zachowania różnorodności gatunkowej lasów i wzbogacanie monokultur leśnych o inne, rodzime gatunki;
- przebudowanie drzewostanów pochodzenia sztucznego, niedostosowanych do warunków glebowo-siedliskowych na drzewostany mieszane;
- utrzymywanie leśnych korytarzy ekologicznych;
- zachowanie zieleni wysokiej na terenie działek leśnych przeznaczonych do zabudowy – utrzymanie leśnego charakteru działek;
- racjonalne pobieranie i nieprzekraczanie możliwości produkcyjnych lasów - gospodarka leśna zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi;
- propagowanie wiedzy na temat lasów i gospodarki leśnej.

Dla ochrony dolin rzecznych Studium ustala kierunki działań:

- zakaz realizacji nowej zabudowy – ze względów technicznych (grunty słabonośne lub nienośne), przyrodniczych (naturalne korytarze ekologiczne) oraz bezpieczeństwa (obszary narażone na podtapianie w okresach występowania wielkich wód oraz potencjalne zalewanie, szczególnie dolina rzeki Miazgi i Józefówki);
- zakaz lokalizacji nowych obiektów i instalacji nie związanych z gospodarką wodną, z wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej, rekreacyjnej i turystycznej, w tym ścieżki rowerowe, bulwary itp.;
- zachowanie zbiorników wód powierzchniowych wraz z ich naturalnymi siedliskami;
- utrzymanie i tworzenie stref buforowych wzdłuż cieków wodnych oraz wokół zbiorników wodnych, starorzeczy;
- zakaz niszczenia zieleni łąkowej;
- ochrona miejsc łąkowych fauny;
- dążenie do utrzymania naturalnych zespołów zieleni, rodzimych gatunków roślin i zwierząt;
- zakaz prowadzenia intensywnej gospodarki rolnej z użyciem szkodliwych nawozów – wprowadzać preferencję dla rolnictwa ekologicznego;
- zakaz wykonywania melioracji i odwodnień;
- zwiększenie retencji wodnej poprzez budowę małych zbiorników wodnych i ochronę obiektów retencji korytowej;
- zakaz przegradzania i grodzenia cieków i rowów melioracyjnych, uniemożliwiających dostęp do wód.

Ochrona obszarów i obiektów przyrodniczych objętych ochroną prawną:

- Ochrona użytku ekologicznego, powinna się odbywać na podstawie przepisów odrębnych w tym zakresie – ustawa o ochronie przyrody oraz aktów prawnych ustanawiających obiekty i obszary chronione określających zasady ich ochrony. Jeśli w trakcie obowiązywania Studium przepisy w danym zakresie ulegną zmianie ochrona przyrody powinna odbywać się zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami.

W celu poprawy klimatu akustycznego oraz usuwania uciążliwości akustycznych Studium postuluje podjąć następujące działania:

- ustawiczne ograniczanie uciążliwości prowadzonej działalności;
- stosowanie rozwiązań techniczno-organizacyjnych ograniczających hałas u źródła;
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego uciążliwości wynikających z ruchu komunikacyjnego na drogach o wyższych klasach technicznych i zapewnienie odpowiedniej odległości dla nowej zabudowy;
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lokalizacji obiektów przemysłowych, których funkcjonowanie powoduje przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasów i zapewnienie odpowiednich odległości dla nowej zabudowy;
- zwiększanie istniejących i wprowadzanie nowych pasów zadrzewień zieleni izolacyjnej w pobliżu inwestycji emitujących wysoki stopień uciążliwości akustycznej;
- poprawianie organizacji ruchu zmierzające do poprawienia płynności jazdy;
- poprawę stanu nawierzchni ulic;
- budowę ścieżek rowerowych;

- realizacja działań zmniejszających uciążliwość hałasu (ekrany akustyczne, okna dźwiękoszczelne);
- wprowadzanie wzdłuż najruchliwszych tras komunikacyjnych zieleni izolacyjnej wyłumiającej hałas i blokującej rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń gazowych i pyłowych; szerokość i skład gatunkowy pasów zieleni powinien być dostosowany do intensywności zanieczyszczeń;
- eliminacja realizacji zabudowy chronionej akustycznie w strefach uciążliwości hałasu od autostrady A1;
- wspieranie inicjatyw wymiany okien na dźwiękoszczelne w budynkach mieszkalnych zlokalizowanych przy głównych generatorach hałasu;
- szczegółowa inwentaryzacja źródeł hałasu (wyznaczanie obszarów zagrożonych hałasem);
- analiza trendów zachodzących w klimacie akustycznym.

W celu ochrony ludzi przed promieniowaniem elektromagnetycznym niejonizującym:

- Studium zachowuje w przebiegu linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia strefy bezpieczeństwa, w których występują ograniczone możliwości zabudowy i zagospodarowania terenu.
- Studium w strefach ochronnych od linii wysokiego napięcia 110kV i 220kV zakazuje budowy budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi;

11.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM

Szczegółowa ocena projektu ustaleń zmiany Studium wykazała, że przyjęte rozwiązania dotyczące ochrony środowiska są właściwe, zgodne z obowiązującym prawem, zapewniające rozwój zrównoważony.

Ze względu na brak znaczących oddziaływań na obszary cenne przyrodniczo, w tym obszary Natura 2000 oraz integralność tego obszaru (obszar objęty zmianą Studium położone są poza granicami obszarów Natura 2000 i planowane tu inwestycje nie będą wywierały na nie wpływu) nie zachodziła konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol.

Ustalenia analizowanego dokumentu są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka a koniecznością rozwoju urbanistycznego i społecznego gminy. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z przepisami odrębnymi, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie województwa i gminy oraz wykorzystują instrumenty planistyczne służące do zrównoważonego rozwoju terenów zurbanizowanych. Ustalenia zmiany Studium nie ingerują w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych oraz zawierają zapisy korzystne dla środowiska, dlatego prognoza nie prezentuje rozwiązań alternatywnych do proponowanych w ustaleniach zmiany Studium uznając, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań i kierunków rozwoju gminy. Rozwiązaniem alternatywnym jest oczywiście brak realizacji analizowanego dokumentu, jest to jednak sprzeczne z zamierzeniami inwestycyjnymi gminy oraz potrzebami jej mieszkańców.

W projekcie dokumentu nie brano pod uwagę rozwiązań alternatywnych. Podjęta przez Radę Gminy uchwała w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego określiła zamierzenia samorządu lokalnego. Jedynym rozwiązaniem alternatywnym byłoby odstępianie od sporządzenia nowej edycji Studium. Skutkowałoby to jednak utrzymaniem kierunków zagospodarowania przestrzennego i zasad polityki przestrzennej przewidzianej w aktualnie obowiązującym dokumencie.

Podczas sporządzania projektu dokumentu nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

11.3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Istotną rolę w kontroli realizacji postanowień projektowanego dokumentu ma Urząd Gminy Andrespol. Zgodnie ze swoimi kompetencjami powinien monitorować bieżący stan zagospodarowania przestrzeni gminy oraz wszelkich niekorzystnych zjawisk mających wpływ na jakość środowiska przyrodniczego, czy rozwój gminy.

Skutki realizacji postanowień projektowanego dokumentu podlegają też ocenom i analizom prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska [27].

Kontrolę przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzi na terenie m.in. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie monitorując na bieżąco poszczególne komponenty środowiska, takie jak: powietrze, wody, gleby, klimat akustyczny, promieniowanie elektroenergetyczne i inne w zakresie określonym w przepisach szczególnych.

Niezależnie od ww. instytucji Wójt Gminy Andrespol może przeprowadzać okresowe kontrole przestrzegania prawa środowiska, a w konsekwencji ich przeprowadzenia, wskazane wnioski, uwagi i zalecenia przyczynią się do uzupełnienia ewentualnych uchybień w tym zakresie a tym samym poprawy stanu środowiska na danym terenie.

Ponadto kontrole przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzi instytucje do tego powołane.

Po zrealizowaniu ustaleń zmiany Studium proponuje się monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym w szczególności jakości powietrza i poziomu hałasu, w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień oraz kontrolę i ocenę zgodności wyposażenia terenów infrastruktury technicznej z ustaleniami zmiany Studium raz na rok.

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

11.4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Gmina Andrespol nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami innych państw i nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko w rozumieniu ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [17].

12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr LXII/514/22 Rady Gminy Andrespol z dnia 14 grudnia 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol.

Podstawę prawną wykonania samej prognozy stanowią:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [17],
 - ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [18],
- a także dyrektywy unijne.

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [17] prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jeden z etapów przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Celem prognozy opracowanej dla potrzeb zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływania ustaleń dokumentu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, środowisko kulturowe, zabytki i dobra materialne, będących potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni.

W prognozie oddziaływania na środowisko, w oparciu o wykonane opracowania dotyczące charakterystyki i stanu środowiska przedmiotowego terenu dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarze objętym zmianą Studium na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali gminy i w skali regionalnej.

W wyniku analiz wskazuje się istotne potencjalne konflikty między użytkownikami przestrzeni, realizację założonych celów ekologicznych i ich wpływ na elementy środowiska, świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, a także możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska.

Pełen zakres niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko oraz stopień szczegółowości informacji zawartych w opracowaniu został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Łodzi oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi.

W prognozie dokonano przede wszystkim:

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

Celem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol dla obszaru położonego w sołectwie Stróża i Zielona Góra jest konieczności objęcia dokumentem planistycznym terenu sołectwa Zielona Góra, które weszło w skład Gminy Andrespol z dniem 1 stycznia 2019 r. W przypadku sołectwa Stróża celem zmiany Studium jest weryfikacja dotychczasowych kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz przeznaczeniu terenów wynikające z dużego zainteresowania inwestorów nowymi terenami o przeznaczeniu produkcyjnym i usługowym oraz mieszkaniowym.

Zakres ustaleń zmiany Studium wynika z Uchwały Nr LXII/514/22 Rady Gminy Andrespol z dnia 14 grudnia 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol.

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

Są to m.in. dokumenty Unii Europejskiej regulujące sprawy związane z wprowadzaniem w życie koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz zasady ochrony środowiska do polityk krajowych, dokumenty na szczeblu krajowym (m.in.: Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej), na szczeblu regionalnym (Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020 r., Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego oraz Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Łodzi, programy ochrony powietrza), także dokumenty gminne (Program Ochrony Środowiska dla Gminy Andrespol i inne).

Przy opracowaniu prognozy zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki stanu środowiska. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym Studium [15], prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z obszarem objętym zmianą Studium, a także innych dokumentach regionalnych i lokalnych, odnoszących się bezpośrednio i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

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

Do najważniejszych zasad zapisanych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol, a mających wpływ na środowisko i krajobraz terenu objętego projektem dokumentu należą:

- kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów,
- kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenu, w tym tereny wyłączone od zabudowy,
- obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego oraz uzdrowisk,
- obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

Prognoza składa się z trzynastu części, w tym siedmiu części merytorycznych (rozdziały od 5 do 11).

W rozdziale 5 omówiono położenie obszaru w ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych. Omówiono istniejące zainwestowanie i użytkowanie terenów objętych zmianą Studium. Następnie scharakteryzowano poszczególne elementy środowiska przyrodniczego we wzajemnym, w tym m.in.: rzeźbę terenu, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, szatę roślinną, świat zwierzęcy, warunki klimatyczne.

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

Obszar objęty projektem zmiany Studium obejmuje obszar sołectwa Stróża i Zielona Góra.

W granicach obszaru sołectwa Stróża zlokalizowane są przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej położone wzdłuż układu dróg powiatowych nr 2300E i 1130E oraz dróg gminnych i wewnętrznych. W południowej części obszary występują ponadto tereny rolnicze i pojedyncze enklawy terenów leśnych. Obszar opracowania sąsiaduje od północy z terenami zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej, od wschodu z terenami leśnymi, a od zachodu i południa z terenami rolniczymi. Obszar objęty projektem zmiany Studium posiada częściowe uzbrojenie w sieci infrastruktury technicznej. Tereny są wyposażone w sieć wodociagową, kanalizacyjną i elektroenergetyczną. Obsługa komunikacyjna realizowana jest bezpośrednio z przyległych dróg powiatowych nr 2300E i 1130E oraz dróg gminnych i wewnętrznych.

W granicach obszaru sołectwa Zielona Góra zlokalizowane są przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej położone wzdłuż układu dróg gminnych i wewnętrznych. Wschodnia część obszaru jest natomiast w większości niezagospodarowana i obejmuje dolinę rzeki Miazgi, z terenami łąk, pastwisk i enklawami terenów leśnych. Obszar opracowania sąsiaduje od północy z terenami zabudowy mieszkaniowej, od północnego wschodu z terenami leśnymi, a od południowego zachodu z terenami rolniczymi. Obszar objęty projektem zmiany Studium posiada częściowe uzbrojenie w sieci infrastruktury technicznej. Tereny są wyposażone w sieć wodociagową, kanalizacyjną i elektroenergetyczną. Obsługa komunikacyjna realizowana jest bezpośrednio z przyległych dróg gminnych i wewnętrznych.

Obszar opracowania obejmuje równinę sandrową pochodzenia wodnolodowcowego występującą powszechnie na terenie całej gminy, miejscami tworzy płaszczyzny faliste. Na południu gminy występują zróżnicowane powierzchniowo zagłębienia powstałe po martwym lodzie – formy wkłęsłe o deniwelacjach rzędu kilku metrów, przeważnie podmokłe, sporadycznie wypełnione wodą. Drugim elementem rzeźby jest dolina rzeki Miazgi o zmiennej szerokości, z akumulacyjnymi terasami nadzalewowymi uformowanymi na wysokości 1-2 m względem poziomu rzeki.

Zgodnie z Bilansem zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce według stanu na 31 grudnia 2021 r. na analizowanym obszarze nie występują żadne udokumentowane złoża surowców mineralnych.

Na obszarze objętym zmianą Studium w sołectwie Zielona Góra przepływa rzeka Miazga oraz jej lewobrzeżny dopływ – Gałkowiec. W dolinie rzeki zlokalizowanych jest kilka niewielkich zbiorników wodnych. Najpłytsze występowanie zwierciadła wód – generalnie do 2 m p.p.t. związane jest z osadami holoceniowymi w obrębie strefy przydennej doliny Miazgi. Symetrycznie w stosunku do dolin, rozciągają się tereny występowania wód na głębokości 2-5 i 5-10 m. Najgłębiej wody czwartorzędowe występują w obrębie wysoczyzny morenowej płaskiej – 10-20 m p.p.t. Obszar objęty projektem zmiany Studium położony jest częściowo w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401 Niecka Łódzka, nr 403 Brzeziny – Lipce Reymontowskie oraz nr 404 Koruszki – Tomaszów.

W granicach obszaru objętego zmianą Studium występują głównie gleby bielcowe i pseudobielcowe wykształcone z piasków gliniastych (Stróża) oraz gleby brunatne wylugowane i kwaśne (Zielona Góra). Szata roślinna w obrębie gminy jest zróżnicowana pod względem jakości, intensywności i rangi. W związku z historycznie i przyrodniczo uwarunkowanym rozwojem rolnictwa, a w dalszej kolejności osadnictwa pierwotna roślinność gminy uległa znaczącej zmianie. Miejsce lasów zajęły pola uprawne, a następnie zabudowa oraz tereny komunikacyjne. Mimo gospodarczej działalności człowieka zachowały się ostoje flory i fauny, które cechuje duży stopień naturalności. Najbardziej naturalną formacją roślinną, nierozzerwalnie związaną z krajobrazem gminy są lasy. Świat zwierzęcy obszaru opracowania jest typowy dla obszarów nizinnych. Zainwestowanie przestrzeni oraz postępująca urbanizacja ograniczyły faunę do gatunków pospolitych, najlepiej przystosowanych do takich warunków życia. Są to głównie drobne ssaki, ptaki i owady. Rolnicze użytkowanie terenów może wiązać się z występowaniem organizmów zamieszkujących otwarte przestrzenie

W granicach obszaru znajduje się zewidencjonowane stanowisko archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków. W związku z tym obowiązuje nakaz przeprowadzenia badań archeologicznych w formie nadzoru archeologicznego w przypadku realizacji robót ziemnych lub dokonania zmiany dotychczasowej działalności wiążącej się z naruszeniem struktury gruntu.

Obszar objęty zmianą Studium w granicach sołectwa Stróża położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 72. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan JCWPd określono jako dobry. Według oceny stanu JCWPd nr 72 przeprowadzonej w 2019 roku wykazano stan chemiczny dobry i stan ilościowy dobry.

Obszar objęty zmianą Studium w granicach sołectwa Zielona Góra położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 84. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” stan JCWPd określono jako dobry. Według oceny stanu JCWPd nr 72 przeprowadzonej w 2019 roku wykazano stan chemiczny dobry i stan ilościowy dobry.

Obszar objęty zmianą Studium w granicach sołectwa Stróża położony jest w granicach JCWP „Ner do Dobrzyńki”, stanowiącej silnie zmienioną część wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” dla JCWP „Ner do Dobrzyńki” określono umiarkowany potencjał ekologiczny. Wśród presji determinujących stan wód wskazano: odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone), prostowanie koryta – rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące – rzeki główne i rzeki pozostałe, obiekty mostowe – rzeki pozostałe.

Obszar objęty zmianą Studium w granicach sołectwa Zielona Góra położony jest w granicach JCWP „Wolbórka do Dopływu spod Będzolina”, stanowiącej silnie zmienioną część wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” dla JCWP „Wolbórka do Dopływu spod Będzolina” określono umiarkowany potencjał ekologiczny. Wśród presji determinujących stan wód wskazano: źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone), prostowanie koryta – rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące – rzeki główne i rzeki pozostałe, obiekty mostowe – rzeki pozostałe, rozproszone – rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski.

Potencjalne źródła zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania to emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych z autostrady A1, dróg powiatowych nr 2300E i 1130E oraz dróg gminnych i wewnętrznych, emisja zanieczyszczeń pochodzących ze sprzętu rolniczego i sektora komunalno-bytowego.

Najistotniejszym źródłem emisji hałasu jest autostrada A1 przebiegająca w sąsiedztwie obszaru w sołectwie Stróża. W roku 2020/2021 natężenie ruchu (SDRR) na autostradzie A1, na odcinku W. Łódź Górna /Ul. Główna (DW714)/ - W. Łódź Płd. /S8/ kształtowało się na poziomie 45 813 pojazdów/dobę, z czego 27 603 stanowiły samochody osobowe i mikrobusy. W rejonie obszaru objętego zmianą Studium przebiegają ponadto drogi powiatowe nr 2300E i 1130E, dla których nie przeprowadzono pomiarów natężenia ruchu. Należy przypuszczać, iż ze względu na lokalny charakter ciągów komunikacyjnych i stosunkowo niewielkie natężenie ruchu, nie występują tu przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

W granicach obszaru przebiegają linie elektroenergetyczne wysokiego i średniego napięcia, dla których zachowuje się pasy techniczne. Tym samym oddziaływanie linii elektroenergetycznych nie powinno wykraczać poza pasy techniczne wynikające z przepisów odrębnych.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol obowiązywać będą ustalenia zawarte w obowiązującym obecnie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol [15].

Celem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol dla obszaru położonego w sołectwie Stróża i Zielona Góra jest konieczności objęcia dokumentem planistycznym terenu

sołectwa Zielona Góra, które weszło w skład Gminy Andrespol z dniem 1 stycznia 2019 r. W przypadku sołectwa Stróża celem zmiany Studium jest weryfikacja dotychczasowych kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz przeznaczeniu terenów wynikające z dużego zainteresowania inwestorów nowymi terenami o przeznaczeniu produkcyjnym i usługowym oraz mieszkaniowym.

Zmiana Studium określi kierunki zagospodarowania przestrzennego, które mają na celu ograniczenie negatywnego wpływu działalności człowieka na stan środowiska na terenie gminy. Zapisy dokumentu zawierają szereg nakazów, zakazów i ograniczeń zapewniających zachowanie właściwych norm jakości wszystkich elementów środowiska Gminy Andrespol. Dokument określi zasady zagospodarowania terenu z uwzględnieniem koniecznych rozwiązań w zakresie ochrony i kształtowania środowiska wynikających z obowiązujących przepisów prawnych. Projekt dokumentu zawiera szereg ustaleń dotyczących eliminacji lub ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko.

W granicach obszaru objętego projektem zmiany Studium nie występują obszary lub obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [22] Stąd nie przewiduje się wystąpienia problemów dotyczących obszarów podlegających ochronie, w tym obszarów Natura 2000

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować ponadto inne problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń zmiany Studium. Sprowadzają się one do ochrony przed hałasem i zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych oraz konieczności ograniczania zanieczyszczeń powietrza, wód i gleb pochodzących ruchu komunikacyjnego.

W następnym rozdziale omówiono podstawowe cele ochrony środowiska, formułowane na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, m.in. w takich dokumentach i opracowaniach jak: Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej oraz dokumentach strategicznych dla województwa łódzkiego i Gminy Andrespol.

Na etapie prognozy brak jest podstaw do określenia znaczących oddziaływań na środowisko realizacji ustaleń zmiany Studium, choć nigdy nie można wykluczyć takich oddziaływań. W rozdziale 9 przedstawiono przewidywane oddziaływanie projektu ustaleń dokumentu na środowisko.

W pierwszej kolejności oceniono wpływ proponowanych rozwiązań na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru. Obszar objęty projektem zmiany Studium położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. [22] i projektowane tu zagospodarowanie nie będzie miało wpływu na te obszary.

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

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

- Zgodnie z ustaleniami zmiany Studium nie należy spodziewać się znaczących i niekorzystnych przekształceń szaty roślinnej. W wyniku realizacji nowej zabudowy na terenach przeznaczonych pod inwestycje zlikwidowana zostanie aktualnie występująca roślinność. W trakcie budowy poszczególnych obiektów, w związku z użyciem ciężkiego sprzętu i składowaniem elementów konstrukcyjnych, mogą też wystąpić przekształcenia fizyczne szaty roślinnej w sąsiedztwie terenów bezpośredniej lokalizacji inwestycji. W okresie funkcjonowania nowej zabudowy nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na świat roślin. Mogą wystąpić ponadto oddziaływania pozytywne związane z wprowadzaniem zieleni towarzyszącej planowanym inwestycjom. Wobec powyższego przewiduje się, że planowane przeznaczenie terenów pod zabudowę mieszkaniową, mieszkaniowo-usługową, usługową i produkcyjno-usługową wraz z towarzyszącą infrastrukturą spowoduje relatywnie niskie straty przyrodnicze i nie wpłynie znacząco na zmniejszenie różnorodności biologicznej obszaru.
- Realizacja ustaleń zmiany Studium może wpłynąć w sposób bezpośredni i stały na warunki bytowania drobnej zwierzyny. Świat zwierząt reprezentowany jest przez gatunki powszechnie występujące i przystosowane do życia w przekształconym antropogenicznie krajobrazie. Wśród zwierząt występujących na spotkać można sarnę, lisy, zające oraz drobne gryzonie.
- Na obszarze objętym zmianą Studium nie występują zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z występowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, takich jak np. obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych. Zagrożeniem dla ludzi i dóbr materialnych może być wystąpienie coraz częściej pojawiających się niekorzystnych zjawisk meteorologicznych, m.in.: burz, huraganów, deszczy nawalnych. Ustalenia zawarte w projekcie zmiany Studium mają też pośredni wpływ na życie społeczne i gospodarcze gminy Andrespol. Związane jest to z pojawieniem się nowych miejsc pracy, a tym samym polepszeniem jakości życia mieszkańców.
- Ustalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy nie będą źródłem znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko wodne. Należy zauważyć, że takie działania jak modernizacja systemu melioracji pól uprawnych czy rozbudowa sieci kanalizacyjnej wpłyną na poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze gminy Andrespol.

- Na stan powietrza atmosferycznego na terenie gminy Zgodnie z ustaleniami zmiany Studium, w celu ograniczenia efektu „niskiej emisji” zakłada się, w miarę możliwości modernizację istniejących źródeł ciepła oraz tworzenia nowych, w których jako czynnik grzewczy planuje się wykorzystanie: konwencjonalnych paliw ekologicznych, tj. gaz, olej opałowy o niskiej zawartości siarki, miał niskosiarkowy, energia elektryczna i inne - zapewniające wysoki stopień czystości emisji spalin; energii pozyskiwanej ze źródeł odnawialnych tj. energia promieniowania słonecznego (słoneczne ogniwa fotowoltaiczne do produkcji energii elektrycznej, słoneczne kolektory do produkcji ciepła), energia z przetwarzania biomasy (ekogroszek, zrębki, drewno, biogaz, pelet).
- Obszary objęte zmianą Studium charakteryzują się nieznacznym zróżnicowaniem morfologicznym, stąd przy realizacji planowanych inwestycji można spodziewać się zmian w ukształtowaniu powierzchni o lokalnym charakterze. Dotyczy to przede wszystkim realizacji nowej zabudowy.
- Na obszarze objętym projektem zmiany Studium nie występują udokumentowane złoża kopalin i projektowane tu zagospodarowanie nie będzie miało na nie wpływu.
- W zmianie Studium wskazuje się stanowisko archeologiczne, w zasięgu którego uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków i zapewnienia poprzedzających inwestycję ratowniczych badań archeologicznych w celu ochrony zabytków archeologicznych narażonych na zniszczenie w wyniku projektowanych działań wymagają wszelkie działania związane z naruszeniem stratygrafii uwarstwień ziemnych w rejonie lokalizacji stanowisk archeologicznych.
- Skutkiem realizacji ustaleń zmiany Studium będzie pojawienie się nowych źródeł hałasu nieuchronnie związanych z urbanizacją. Zmiana użytkowania związana z wprowadzeniem zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej nie będzie znacząco oddziaływać na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego. Dominował tu będzie hałas komunalno-bytowy. W odniesieniu do planowanych terenów zabudowy usługowej i produkcyjno-usługowej na etapie prognozy nie można przewidzieć typu i wielkości emitowanych z tych terenów zanieczyszczeń i oddziaływań akustycznych. Taka realizacja wymaga zastosowania w obiektach nowoczesnych technologii i rozwiązań technicznych, które gwarantują dotrzymania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.
- Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na obszarze objętym zmianą Studium ograniczy się do oddziaływania linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia oraz urządzeń domowych i technologicznych.
- W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego należy się spodziewać wzrostu ilości odpadów adekwatnego do rozwoju nowych funkcji. Generalnie najwięcej problemów z powstawaniem odpadów będzie na etapie inwestycyjnym. Na etapie budowy wytwarzane są zazwyczaj znaczne ilości odpadów głównie budowlanych. Mogą wystąpić też odpady niebezpieczne. Prawidłowa organizacja systemu bieżącego gospodarowania odpadami oraz właściwa organizacja placu budowy wpłynie na minimalizację bezpośredniego oddziaływania odpadów na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko.

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

W części 11 odniesiono się do rozwiązań w stosunku do rozwiązań zawartych w zmianie Studium oraz zagadnień dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Realizacja ustaleń zmiany Studium nie wywoła znaczących oddziaływań na przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność, z powodu braku form ochrony przyrody na obszarze opracowania.

Po zrealizowaniu ustaleń zmiany Studium proponuje się monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym w szczególności jakości powietrza i poziomu hałasu, w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień oraz kontrolę i ocenę zgodności wyposażenia terenów infrastrukturę techniczną z ustaleniami zmiany Studium raz na rok.

Gmina Andrespol nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami innych państw i nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Reasumując, realizacja ustaleń zmiany Studium nie powinna przyczynić się do pogorszenia jakości środowiska, a tym samym problemów dalszego utrzymania istniejących walorów przyrodniczych i kulturowych Gminy Andrespol.

Oceniając projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol należy stwierdzić, że uwzględnia on zasadę zrównoważonego rozwoju. Realizacja ustaleń dokumentu wiązać się będzie ze zmianami w środowisku przyrodniczym. W ogólnej ocenie oddziaływanie na środowisko przyrodnicze nie będzie znaczące pod warunkiem zastosowania wszystkich ustaleń określonych w projekcie dokumentu. Realizacja wszystkich zapisanych w zmianie Studium przedsięwzięć powinna odbywać się w sposób ograniczający lub zapobiegający negatywnym skutkom środowiskowym.

13. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW WYKORZYSTANYCH PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY

1. Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce 2020. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa Internetowa baza danych www.pig.gov.pl [1]
2. Jendrośka J. Bar M. 2005 – Prawo ochrony środowiska Podręcznik, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław [2]
3. Komputerowa mapa podziału hydrograficznego Polski MPHP (wersja październik 2007) [3]
4. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014. Uchwała Nr 217 Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2010 r. [4].
5. Matuszkiewicz J. M. 1993 – Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, PAN Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Prace Geograficzne nr 158 Wydawnictwo PAN [5]
6. Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2018 /wg PIG/ [5]
7. Opracowane ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol. T. Kuźniar, P. Szczepański, Andrespol 2016 [7]
8. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego oraz Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Łodzi. Uchwała nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r. [8]
9. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016 [9];
10. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Andrespol. 2005 [10].
11. Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego. Uchwała Nr XLIX/882/14 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 24 czerwca 2014 r. [11]
12. Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2021 r. [12]
13. Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2021 r. [13]
14. Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020 r. Uchwała Nr XXXIII/644/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 lutego 2013 r. [14]
15. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol. Uchwała Nr V/40/19 Rady Gminy Andrespol z dnia 28 lutego 2019 r. [15]
16. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 ze zmianami) [16]
17. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zmianami) [17]
18. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503) [18]
19. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zmianami) [19]
20. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1326 ze zmianami) [20]
21. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233) [21]
22. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916) [22]
23. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1072 ze zmianami) [23]
24. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 699) [24]
25. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 840) [25]
26. Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 884) [26]
27. Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1070) [27]
28. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311) [28]
29. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112) [29]
30. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395) [30]
31. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448) [31]
32. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. Nr 263, poz. 2202) [32]

mgr inż. Tomasz Kuźniar

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany, Tomasz Kuźniar, jako autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu **zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol**, oświadczam, że spełniam wymagania określone w art. 74a 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 2022 r. poz. 1029 ze zmianami), tj. ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie i brałem udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Tomasz Kuźniar