

PROGNOZA

ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU STUDIUM UWARUKOWAŃ I KIERUNKÓW

ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

GMINY ZDUNY - edycja IV

Spis treści		<i>strona</i>
1.	Informacje ogólne.....	3
1.1.	Cel i zakres opracowania prognozy	3
1.2.	Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.	4
1.3.	Materiały wejściowe wykorzystane przy sporządzaniu prognozy.	4
1.4.	Informacje ogólne o projekcie studium, jego celach i powiązaniach z innymi dokumentami.	5
1.5.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym, krajowym i samorządowym.....	9
1.6.	Charakterystyka zagospodarowania i użytkowania terenów gminy Zduny.	11
2.	Opis środowiska i ocena jego stanu na obszarze gminy.....	12
2.1.	Charakterystyka ekofizjograficzna i różnorodność biologiczna środowiska.	12
2.2.	Zagrożenia środowiska i problemy jego ochrony.....	22
2.3.	Zabytki i obiekty o wartościach kulturowych.	27
2.4.	Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń studium	28
3.	Skutki dla środowiska wynikające z realizacji ustaleń studium.	30
3.1.	Wpływ na warunki klimatu lokalnego.	33
3.2.	Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby.	34
3.3.	Wpływ na kopaliny naturalne.	35
3.4.	Wpływ na wody powierzchniowe i wody podziemne.....	35
3.5.	Wpływ na rośliny i zwierzęta.	37
3.6.	Wpływ na krajobraz.	38
3.7.	Wpływ na cele i przedmiot obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000.	39
3.8.	Wpływ na zabytki.	40
3.9.	Wpływ na dobra materialne.	41
3.10.	Wpływ na warunki i jakość życia mieszkańców.	41
3.10.1	Jakość powietrza.	41
3.10.2	Jakość klimatu akustycznego.	42
3.10.3	Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym.	43
3.10.4	Zagrożenie powodziowe.	44
3.10.5	Gospodarka odpadami.	44
3.10.6	Zagrożenie awariami.	45
4.	Przewidywane możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko	45

5.	Ocena rozwiązań zawartych w projekcie studium mających na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.	45
6.	Możliwości rozwiązań alternatywnych dla obszarów Natura 2000.	47
7.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego studium oraz częstotliwość jej przeprowadzania.	47
8.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.	47

1. INFORMACJE OGÓLNE.

1.1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA PROGNOZY.

Niniejsza prognoza została wykonana w celu przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko do **projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zduny - edycji IV.**

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy wynika z art. 51 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2013 r. poz.1235, z późn.zm.). Treść prognozy określają przepisy art.51 ust.2 w/wym. ustawy. Zgodnie z tymi przepisami, niniejsza prognoza:

- zawiera informacje:
 - o zawartości, głównych celach projektowanej aktualizacji studium gminy Zduny oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- zawiera streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- określa, analizuje i ocenia:
 - istniejący stan środowiska,
 - potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń projektowanego studium,
 - przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko przy realizacji ustaleń projektowanego studium,
 - istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń projektowanego studium,
 - cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego studium oraz sposoby w jakich te cele zostały uwzględnione,
- przedstawia:
 - rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko,
 - możliwości rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do obszaru Natura 2000.

Stosownie do art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach

oddziaływanie na środowisko zakres niniejszej prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi i Wojewódzkim Państwowym Inspektorem Sanitarnym w Łodzi.

1.2. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.

Metoda sporządzenia prognozy opiera się na:

- analizie i ocenie aktualnego stanu funkcjonowania środowiska oraz wyartykułowaniu podstawowych problemów ochrony środowiska,
- sformułowaniu prognozy zmian w zagospodarowaniu terenów, będących skutkiem realizacji ustaleń studium,
- analizie i ocenie wpływu realizacji ustaleń studium na poszczególne komponenty środowiska i środowiska jako całości, także na identyfikacji potencjalnych zagrożeń dla środowiska – przy założeniu że procesy zachodzące obecnie w środowisku będą dalej występować, ale może zmienić się ich intensywność i zasięg występowania,
- ocenie stanu funkcjonowania środowiska w przypadku braku realizacji projektu studium,
- ocenie zgodności ustaleń Studium z dokumentami odnoszącymi się do problematyki ochrony środowiska przyjętymi przez władze samorządowe województwa, powiatu i gminy.

1.3. MATERIAŁY WEJŚCIOWE WYKORZYSTANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.

Niniejsza prognoza została sporządzona w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- Projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zduny – IV edycja,
- „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby aktualizacji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Zduny” sporządzone w myśl art.72 ustawy *Prawo ochrony środowiska*,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zduny uchwalone uchwałą Nr XV/101/08 Rady Gminy Zduny z dnia 29 maja 2008 r.,
- opracowania analityczne sporządzone dla potrzeb I i II edycji studium uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego – opis i diagnoza stanu zagospodarowania wraz z inwentaryzacją urbanistyczną wykonaną w ramach prac nad studium w maju 1998 r.
- „Plan ochrony środowiska dla gminy Zduny” i „Plan gospodarki odpadami dla gminy Zduny”, uchwalone przez Radę Gminy w Zdunach uchwałą Nr XXXVII/191/06 z dnia 26 października 2006 r.,
- powszechnie dostępne publikacje o stanie środowiska terenu gminy i regionu (raporty odpowiednich służb państwowych),
- akty i przepisy związane z prawem ochrony środowiska i prawem ochrony przyrody.

1.4. INFORMACJE OGÓLNE O PROJEKCIE STUDIUM, JEGO CELACH I POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.

Analizowany dokument stanowi czwartą edycję studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zduny. Jest dokumentem, który ma zastąpić studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zduny uchwalone uchwałą Nr XV/101/08 Rady Gminy w Zdunach z dnia 29 maja 2008 r.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zduny, jako dokument określający politykę przestrzenną gminy, zostało przyjęte przez Radę Gminy Zduny po raz pierwszy, w roku 1999. Dokument ten był aktualizowany dwukrotnie, w roku 2004, a następnie w 2008.

O przystąpieniu do kolejnej, aktualizacji studium rozstrzygnęła Rada Gminy Zduny, podejmując uchwałę Nr XXV/158/13 z dnia 23 maja 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zduny. Decyzję o rozpoczęciu prac nad zmianą treści tego dokumentu planistycznego Rada Gminy Zduny podjęła w związku z potrzebą uwzględnienia w zagospodarowaniu przestrzennym gminy nowych uwarunkowań, w tym wynikających z wyznaczenia na obszarze gminy nowego obszaru Natura 2000 - obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków p.n. „Doliny Przysowy i Słudwi” i udokumentowania złóż kopaliny w obrębie wsi Maurzyce, także w związku z potrzebą weryfikacji zasięgu niektórych obszarów rozwoju zabudowy pod kątem ochrony gruntów rolnych, również z potrzebą uwzględnienia wniosków o zabudowę na obszarach, które w dotychczas obowiązującym studium nie były wyznaczone jako „obszary rozwoju zabudowy”.

Niniejszy dokument został sporządzony w oparciu o przepisy ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r. poz. 199) i rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz.U. Nr 118, poz.1233).

Na treść projektu studium gminy Zduny IV składają się dwa zasadnicze człony tematyczne, jeden zawierający analizy i wnioski w zakresie uwarunkowań rozwoju przestrzennego gminy, drugi – określający kierunki zmian w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy. Treści obu części tematycznych projektu studium zawarte zostały w tekście i na dwóch rysunkach studium:

- „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego – synteza” w skali 1:25000,
- „Struktura funkcjonalno-przestrzenna - kierunki rozwoju” w skali 1:25000.

Ustalenia zawarte w projekcie studium IV edycji są, w większości, powieleniem treści ustaleń studium I, II i III edycji. W szczególności odnosi się do określenia kierunków

kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy, gdzie podobnie jak w poprzednich dokumentach, założono:

- rozwój zabudowy rolniczej we wszystkich ośrodkach zabudowy wiejskiej - w granicach ukształtowanych pasm zabudowy,
- dopuszczenie w w/wym. ośrodkach zabudowy o funkcjach nierolniczych (zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usługowej i usługowo-produkcyjnej) – jako zabudowy uzupełniającej i alternatywnej dla mieszkańców, którzy ze względów ekonomicznych rezygnują z pracy w rolnictwie i poszukują na terenie gminy miejsca zamieszkania i miejsca pracy,
- kontynuację rozwoju mieszkalnictwa i usług na obszarach centrum gminy – w granicach wsi Zduny i Nowe Zduny,
- rozwój zabudowy techniczno-produkcyjnej w obszarach przyległych do drogi krajowej nr 92,
- ochronę przed zabudową obszarów dolin rzecznych, w szczególności doliny Bzury i Słudwi objętych formami ochrony w ramach sieci Natura 2000,
- ochronę przed zabudową zwartych kompleksów gruntów rolnych wysokiej bonitacji,
- dopuszczenie zalesień na gruntach najłabszych wraz z pełną ochroną istniejących kompleksów leśnych.

W projektowanym dokumencie, w stosunku do ustaleń aktualnie obowiązującego studium:

- w niewielkim zakresie skorygowano zasięg obszarów przewidzianych do rozwoju zabudowy mieszkaniowej i usługowej we wsi Nowe Zduny - rezygnując z zabudowy na gruntach wysokiej bonitacji (przy drodze nr 92) i rozszerzając zasięg tej zabudowy w części południowo-wschodniej obszaru wsi, na gruntach niskiej jakości,
- podobnie jak wyżej, skorygowano zasięg obszarów przewidzianych do rozwoju zabudowy o funkcji techniczno - produkcyjnej we wsi Rząśno i Dąbrowa; rezygnuje się z zabudowy na gruntach dobrej jakości i zakłada się możliwość wykorzystania pod tego rodzaju zabudowę gruntów niższych klas bonitacyjnych położonych we wsi Rząśno,
- we wsiach: Złaków Kościelny, Rząśno i Pólka rozszerza się tereny zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowo-produkcyjnej o fragmenty terenów przyulicznych położonych w ciągach istniejącej zabudowy (najczęściej dotyczy to strony przeciwnej głównego pasma, na odcinkach gdzie dotychczas nie zakładano wprowadzenia tego rodzaju zabudowy),
- we wsi Szymanowice rozszerza się tereny przewidziane na cele zabudowy mieszkaniowo-usługowej o pasmo wzdłuż drogi gminnej nr 105408 (na odcinku do linii kolejowej),

- ogranicza się i uszczegółowia się zasięgi dopuszczalnych lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, różnicując te obszary pod względem rodzaju sytuowanych tam urządzeń,
- rezygnuje się z ustaleń zakładających przebudowę, w okresie kierunkowym, odcinka drogi krajowej nr 92 poza tereny istniejącej zabudowy wsi Zduny i Jackowice, w związku ze zmianą uwarunkowań w zakresie rozwoju systemów drogowych w regionie, i których skutkiem jest istotne zmniejszenie obciążenia ruchem samochodowym odcinka drogi nr 92 przebiegającym przez obszar gminy.

W projekcie studium IV edycji ponadto:

- wskazuje się obszary udokumentowanego złoża piasku w Maurzycach, wraz z ustanowionym terenem górniczym, stosownie do wymogów przepisów ustawy Prawo geologiczne i górnicze,
- wskazuje się nowy obszar sieci Natura 2000 pn. „Doliny Przysowy i Słudwi”, który na obszarze gminy Zduny obejmuje północny i środkowy fragment doliny Słudwi,
- uszczegółowia się niektóre zapisy dotyczące kierunków i wskaźników kształtowania zabudowy i użytkowania terenów,
- aktualizuje się informacje i analizy dotyczące uwarunkowań rozwoju przestrzennego gminy w oparciu o najnowsze dokumenty i dostępne materiały – mając na względzie rolę studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jako bazy informacyjnej w zakresie zagospodarowania przestrzeni gminy.

W projekcie zmiany studium, podobnie jak w dotychczas obowiązującym studium, dla poszczególnych obszarów gminy przypisane zostały „polityki rozwoju przestrzennego”, realizowane w zagospodarowaniu przestrzennym poprzez określenie funkcji lub zespołów funkcji tych obszarów (tj. sposobu i formy użytkowania obiektów budowlanych oraz zagospodarowania terenu, na warunkach przewidzianych w przepisach prawa). Określając kierunki rozwoju przestrzennego gminy oraz obrazując pożądaną strukturę funkcjonalno-przestrzenną gminy, wyodrębnia się następujące typy obszarów:

- B1** - obszary zabudowy o funkcji zabudowy mieszkaniowej i usługowej, z dopuszczeniem zabudowy techniczno - produkcyjnej,
- B2** - obszary zabudowy o dominującej funkcji zabudowy zagrodowej, z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i techniczno-produkcyjnej,
- U** - obszary zabudowy usługowej o znaczeniu lokalnym,
- PU** - obszary zabudowy o funkcji techniczno-produkcyjnej, z dopuszczeniem zabudowy usługowej,
- PG** - obszary występowania udokumentowanych złóż kopalin, z dopuszczeniem ich eksploatacji,

- R1** - obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej z dopuszczeniem zabudowy o funkcji produkcji rolniczej,
- R2** - obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej z dopuszczeniem zabudowy zagrodowej,
- R3** - obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej wyłączone z zabudowy,
- R4** - obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej z dopuszczeniem zalesień,
- R5** - obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej z dopuszczeniem zalesień,
- ZL** - obszary gospodarki leśnej,
- Z** - obszary zieleni (parkowej, rekreacyjnej, cmentarzy i innej),
- W** - obszary pod wodami.

Zasięgi w/wym. obszarów zostały oznaczone na rysunku studium „Struktura funkcjonalno-przestrzenna - kierunki rozwoju”. Należy wyjaśnić tutaj, że wyodrębnione na rysunku studium obszary o określonej polityce rozwoju przestrzennego, nie są obszarami, którym przypisuje się konkretne lokalizacje obiektów budowlanych i ściśle określonej formy zagospodarowania. Ustalone dla tych obszarów formuły „polityki zagospodarowania przestrzennego” należy odczytywać w kategoriach celów i zasad jakie mają być realizowane przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. I to plany miejscowe - jako akty prawa miejscowego, mają określać dla poszczególnych nieruchomości - przeznaczenie terenu, sposób zagospodarowania i warunki zabudowy. Zapisane w nazwie każdego z wyróżnionych w studium typu obszaru, funkcje zabudowy i zagospodarowania terenu nie przesądzają o obowiązku ich literalnego przełożenia na treść ustaleń planów miejscowych, w tym ustaleń dotyczących przeznaczenia terenów. Zaliczenie fragmentu gminy do danego typu obszaru o określonej polityce rozwoju przestrzennego nie jest równoznaczne z przesądzeniem, że wszystkie położone tam nieruchomości winny mieć ustalone w planie miejscowym jednorodne przeznaczenie i jednakowy sposób zagospodarowania. Opisane dla poszczególnych typów obszarów preferowane i dopuszczalne formy użytkowania gruntów mogą być uzupełniane również innymi funkcjami zagospodarowania, które nie zostały tam sprecyzowane. Podstawową zasadą jest, by nie były to funkcje sprzeczne z realizacją założonych celów polityki zagospodarowania przestrzennego i ich rozmieszczenie nie doprowadziło do wystąpienia konfliktów przestrzennych.

W projekcie studium, poszczególnym typom obszarów zostały przypisane zasady zagospodarowania w formie „preferencji, dopuszczeń lub wskazań” oraz „ograniczeń lub przeciwwskazań”. Dla obszarów rozwoju zabudowy określa się podstawowe standardy kształtowania tej zabudowy, w tym minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, minimalne wielkości działek budowlanych, maksymalne wysokości budynków.

Na tle struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy wyodrębnia się podstawowe systemy komunikacji i infrastruktury technicznej – z obiektami istniejącymi i projektowanymi.

Ponadto, ustalenia studium obejmują zasady gospodarowania i kierunki działań w sferze ochrony środowiska i ochrony zabytków, także zasady koordynacji rozwoju przestrzennego gminy.

Projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zduny nawiązuje do treści dokumentów określających strategię rozwoju i politykę przestrzenną na obszarze kraju, województwa i gminy, to jest:

- Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, przyjętej przez Radę Ministrów uchwałą Nr 239 z dnia 13 grudnia 2011 r. oraz Sejm w czerwcu 2012 r. (publikacja Monitor Polski z dnia 26 kwietnia 2012 r.),
- Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020, uchwalonej przez Sejmik Województwa Łódzkiego uchwałą Nr XXXIII/644/13 z dnia 26 lutego 2013 r.,
- Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego, uchwalonego przez Sejmik Województwa Łódzkiego uchwałą Nr LX/1648/10 z dnia 21 września 2010 r.,
- Programu ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2008-2011, z perspektywą na lata 2012-2015, uchwalonego przez Sejmik Województwa Łódzkiego uchwałą Nr XXIII/549/08 z dnia 31 marca 2008 r.,
- Strategii Rozwoju Gminy Zduny, uchwalonej przez Radę Gminy w Zdunach uchwałą nr XXXVII/202/2002 z dnia 10 października 2002 r.,
- Planu Rozwoju Lokalnego Gminy Zduny, przyjętego przez Radę Gminy w Zdunach uchwałą Nr XXIV/133/05 z dnia 24 marca 2005 r.,
- Zintegrowanego Programu Rozwoju Lokalnego Gminy Zduny na lata 2007 - 2013, przyjętego przez Radę Gminy w Zdunach uchwałą Nr XI/75/07 z dnia 20 grudnia 2007 r.

Ponadto przy formułowaniu treści projektu studium wykorzystano informacje i uwzględniono ustalenia zawarte w szeregu innych dokumentach, materiałach informacyjnych i koncepcyjnych sporządzonych na potrzeby Gminy i gromadzonych w Urzędzie Gminy, także w materiałach i dokumentach udostępnionych przez różne jednostki administracji państwowej i samorządowej - w dokumentach ze sfery polityki społeczno-gospodarczej, polityki przestrzennej, ochrony dziedzictwa kulturowego, ochrony środowiska.

1.5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I SAMORZĄDOWYM.

W projekcie studium gminy Zduny respektuje się priorytety w zakresie ochrony środowiska wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu samorządowym, rządowym, porozumień międzynarodowych i dyrektyw Unii Europejskiej. W szczególności, przy sporządzaniu projektu uwzględnione zostały zasady ochrony środowiska wyartykułowane w:

- Koncepcji Polityki Przestrzennego Zagospodarowania Kraju,

- Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego na lata 2007 - 2020,
- Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego,
- Programie ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2008-2011z perspektywą na lata 2012 – 2015,
- Programie ochrony środowiska powiatu łowickiego,
- Programie ochronie środowiska gminy Zduny,
- w aktach prawnych ustanawiających obszary chronione pod względem przyrodniczym na obszarze gminy.

Na obszarze gminy Zduny występują obszary cenne pod względem przyrodniczym, objęte prawną formą ochrony na mocy przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, a także projektowane do takiej ochrony. Uchwałą Nr XIV/93/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej z dnia 26 września 1986 r. w sprawie utworzenia Bolimowskiego Parku Krajobrazowego i obszarów krajobrazu chronionego (publ.Dz.Urz. Województwa Skierniewickiego Nr 5 poz. 126) został ustanowiony Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Bzury. W rozporządzeniu Nr 36 Wojewody Skierniewickiego z dnia 28 lipca 1997 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu zostały ustanowione zasady gospodarowania w tym terenie. W ramach tworzonej Sieci Natura 2000 dla ochrony siedlisk ptaków oraz typów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków roślin i zwierząt. Minister Środowiska w rozporządzeniu z dnia 21 lipca 2004 r. (Dz.U. Nr 229, poz.2313, z późn.zm.) wyznaczył Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków p.n. Pradolina Warszawsko – Berlińska – PLB100001. Projektowany jest „Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk” p.n. „Pradolina Bzury-Neru” - PLH100006. Na terenie gminy Zduny granice obu w/wym. obszarów Natura 2000 niemal w całości pokrywają się z granicami Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Bzury. Na terenie gminy, również fragment obszaru doliny Słudwi został objęty prawną ochroną jako część obszar specjalnej ochrony ptaków p.n. „Dolina Przysowy i Słudwi” – PLB100003 (na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 marca 2012r. - Dz.U. z 2012 r. poz.358). O zasadach gospodarowania w obrębie obszarów Natura 2000 stanowią w/wym. przepisy ustawy o ochronie przyrody i wydane na podstawie tej ustawy przez właściwych regionalnych dyrektorów ochrony środowiska - plany zadań ochronnych. Ponadto w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego projektuje się wyznaczenie obszaru chronionego krajobrazu pod nazwą Dolina Słudwi – Przysowy, obejmującego obszar doliny Słudwi. W projekcie studium uwzględnia się postanowienia w/wym. aktów prawnych.

1.6. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ZAGOSPODAROWANIA I UŻYTKOWANIA TERENÓW GMINY ZDUNY.

Gmina Zduny jest jedną z 9-ciu gmin wiejskich powiatu łowickiego. Jej powierzchnia wynosi 12854 ha. Na terenie gminy zamieszkuje 5929 osób (stan na koniec roku 2013). W granicach administracyjnych gminy znajdują się 24 miejscowości - wsie, których grunty stanowią odrębne, o bardzo różnej powierzchni, obręby ewidencyjne.

Najbliższej położonymi ośrodkami miejskimi są: Łowicz (ok. 30 tys. mieszkańców), Żychlin (ok. 6 tys. mieszkańców) i Kutno (ok. 50 tys. mieszkańców). Podobnie osiągalne dla mieszkańców gminy Zduny pod względem komunikacyjnym jest położenie zarówno Łodzi, jak i Warszawy – dwu najbliższych, dużych ośrodków miejskich (1-1,5h). Przez gminę przebiegają trasy ruchu kołowego i kolejowego rangi międzyregionalnej, tj. droga krajowa nr 92 relacji Świecko-Terespol, oraz linia kolejowa o znaczeniu państwowym relacji Kunowice – Poznań - Warszawa – Terespol.

Cechy charakterystyczne zabudowy i zagospodarowania obszaru gminy Zduny to:

- rolniczy charakter gospodarki gminy, wyrażający się między innymi, bardzo dużym udziałem użytków rolnych w strukturze użytkowania gruntów,
- szczególnie niski wskaźnik lesistości terenu gminy, wynosi 1,3 %,
- równomierne rozmieszczenie zabudowy osadniczej na terenie całej gminy i jej dominujący, rolniczy charakter (zabudowa zagrodowa),
- usytuowanie zabudowy wiejskiej w formie długich (czasem kilkukilometrowych), najczęściej jednostronnych i dosyć zwartych ciągów przyulicznych,
- stosunkowo dobrze rozbudowany gminny ośrodek usługowy obsługi ludności w Zdunach i Nowych Zdunach, który wyróżnia centralną część gminy jako obszar szczególnej aktywności gospodarczej gminy,
- w Zdunach i Nowych Zdunach występuje największa koncentracja zabudowy mieszkaniowej nierolniczej (jednorodzinnej); w pozostałych miejscowościach gminy występuje zjawisko przemieszania istniejących ciągów zabudowy zagrodowej siedliskami o funkcji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (o skali zróżnicowanej w poszczególnych miejscowościach),
- brak dużych zakładów produkcji nierolniczej,
- przebiegające przez centralne tereny gminy, ze wschodu na zachód: linia kolejowa nr 3 relacji Warszawa - Kunowice (ze stacjami dostępnymi dla mieszkańców gminy w Jackowicach i w Zosinowie, gm. Bedlno) oraz droga krajowa nr 92 (relacji Świecko - Terespol), o ograniczonej dostępności komunikacyjnej, stanowią z jednej strony - istotne przeszkody w zagospodarowaniu obszaru gminy, z drugiej strony - gwarantują dobre skomunikowanie gminy na zewnątrz,

- dobrze rozwinięta sieć dróg obsługi lokalnej, o twardych nawierzchniach (w systemie tym obecne są drogi kategorii powiatowej, gminnej i drogi wewnętrzne),
- pełne wyposażenie ośrodków zamieszkania w sieć wodociągową, natomiast brak jeszcze w tych ośrodkach systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych. Rozpoczęła się budowa sieci kanalizacyjnych na obszarze zabudowy ośrodka gminnego, w oparciu o pracę nowo-wybudowanej gminnej oczyszczalni ścieków we wsi Strugienice,
- przebiegająca przez teren gminy, na kierunku wschód – zachód, sieć przesyłowa elektroenergetyczna wysokiego napięcia (110 kV),
- przebiegający przez wschodnie obszary gminy rurociąg przesyłowy paliw płynnych na kierunku Płock - południe kraju,
- istniejące sieci telekomunikacyjne powiązań międzynarodowych i regionalnych.

2. OPIS ŚRODOWISKA I OCENA JEGO STANU NA OBSZARZE GMINY.

2.1. CHARAKTERYSTYKA EKOFIZJOGRAFICZNA I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA ŚRODOWISKA.

Położenie fizyczno-geograficzne.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej autorstwa Jerzego Kondrackiego i Andrzeja Rychlinga - Atlas Rzeczypospolitej GSK 1994 r. - obszar gminy Zduny położony jest w obrębie dwóch mezoregionów fizycznogeograficznych: Równiny Łowicko-Błońskiej (obejmującej równiny aluwialne Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej i pedymentu Wzniesień Łódzkich) oraz Równiny Kutnowskiej (obszaru równinnej, silnie zdenudowanej wysoczyzny morenowej). Obie jednostki stanowią fragmenty makroregionu p.n. Niziny Środkowomazowieckie. Na obszarze gminy północną granicę doliny rzeki Bzury należy identyfikować jako granicę pomiędzy „Równinami”. Przeważająca część terenu gminy pozostaje więc w mezoregionie Równiny Kutnowskiej.

Warunki meteorologiczne i klimatyczne.

Warunki klimatyczne panujące na obszarze gminy Zduny określa się jako względnie korzystne w zakresie potrzeb gospodarczych. Niekorzystnym, z punktu widzenia rolnictwa jest niedobór opadów atmosferycznych, wyrażający się średnioroczną sumą opadów atmosferycznych od 550 mm do 575 mm, niską - średnioroczną sumą dni z opadem -135,7, także wysoką częstotliwością występowania ciągów bezopadowych (okresów posusznych). Wysoka wartość rocznej sumy parowania terenowego, jest również przyczyną okresowych deficytów wody w glebie (rocznie od 500 do 520 mm).

Na obszarze gminy wiatry z zachodu są najczęstsze i stanowią ok. 22% całego zbioru. W następnej kolejności duży udział mają wiatry z południowego zachodu -13% oraz z

kierunku wschodniego - 11%. Najmniej wiatrów napływa z północy i północnego-wschodu (8%). Dni z ciszą ($w < 1 \text{ m/s}$) jest 13%.

Zróżnicowanie warunków morfologicznych i morfogenetycznych na terenie gminy i z tym związane, zróżnicowanie warunków gruntowo-wodnych, jakkolwiek niewielkie, wpływają na pewną zmienność warunków klimatu lokalnego. Ta odmienność dotyczy dwóch wyróżniających się jednostek morfologicznych: doliny rzeki Bzury, zajmującej południowe tereny gminy oraz niemniej rozległej, szczególnie w części północno-zachodniej gminy - doliny rzeki Słudwi. Z uwagi na płytkie zaleganie wód gruntowych w obniżeniach dolinnych i rozległość tych jednostek – większa jest wilgotność powietrza, większe prawdopodobieństwo występowania przymrozków przygruntowych i inwersji temperatury, również częstsze przypadki zaleganie chłodnego i wilgotnego powietrza oraz mgieł. Wyjątkowo niski wskaźnik zalesienia obszarów gminy i niemal płaskie ukształtowanie jej powierzchni, to czynniki, które stanowią o ujednoczonych warunkach klimatycznych na pozostałej części obszaru gminy.

Rzeźba terenu.

Rzeźba terenu w granicach gminy Zduny jest słabo urozmaicona zarówno pod względem hipsometrycznym, jak i budowy geomorfologicznej. Wyróżniającym się elementem morfologicznym jest płaska i rozległa (do 3,0 km) dolina rzeczna Bzury, wykorzystująca jako miejsce swojego biegu dno Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej. Dolina Bzury ogranicza od południa obszar gminy ale na żadnym z odcinków nie mieści się całości w jej granicach (południowej krawędzi doliny należy szukać w granicach gminy Łowicz).

Na północ od krawędzi doliny Bzury, w granicach mezoregionu Równiny Kutnowskiej, teren jest niemal płaski a spadki nie przekraczają 0,5%. Jest to obszar równinnej wysoczyzny morenowej, zbudowanej z osadów lądolodu okresu stadiału Pilicy zlodowacenia Warty, którego morfologię ostatecznie uformowały późniejsze procesy erozyjno-denudacyjne. Urozmaiceniem dla rzeźby terenu gminy pozostają doliny rzek: Słudwi, Igli i Nidy oraz wielkopromienne zagłębienia bezodpływowe.

Najniższe wysokości bezwzględne występują w dolinie Bzury i Słudwi a wynoszą od 90 m do 85 m n.p.m. a najwyższe - 106 m n.p.m., w dwu punktach: na północnym krańcu gminy, przy granicy z gminą Kiernozią oraz na granicy z gminą Bedlno, w obrębie wsi Bąków Dolny. Generalnie, obszar gminy łagodnie opada z północnego-zachodu ku południowemu – wschodowi. Na obszarze gminy Zduny nie występują obszary narażone na niebezpieczeństwo osuwania się mas ziemnych.

Podobnie jak na wszystkich terenach zamieszkania, również i tutaj pojawiły się nowe formy morfologiczne, będące efektem działalności człowieka. Nie są to jednak przekształcenia ani szczególnie rozległe ani też dominujące w krajobrazie terenu gminy. Są

to nieliczne i niewielkie wyrobiska poeksploatacyjne (np. piasku i żwiru w Strugienicach, torfu na łąkach wsi Łażniki i Złaków); zaznaczają się w terenie, również nasypy dróg i kolei.

Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne.

Utwory czwartorzędowe mają podstawowe znaczenie dla budowy geologicznej i rzeźby współczesnej powierzchni terenu. Pokrywają one obszar gminy płaszczem miąższości średnio 50 m. Serię utworów czwartorzędowych na terenie gminy stanowią, przede wszystkim, utwory lodowcowe, wodnolodowcowe i limnoglacialne: gliny zwałowe, piaski akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej oraz ropy zastoiskowe. Mięższe serie lodowcowych glin zwałowych (złodowacenia Warty) budują stropowe partie terenu prawie na całym obszarze gminy. W południowo-zachodniej części gminy (na zachód od rzeki Igli) i również w północno-wschodniej (na wschód od rzeki Słudwi) na glinach zwałowych spoczywają mułowo-piaszczysto-gliniaste osady ablacyjne. W osi doliny Słudwi, w miejscach zagłębień powierzchni warciańskiej, osadziły się ropy warwowe (utwory zastoiskowe okresu stadiału Wkry). Osady okresu holocenu to głównie utwory fluwialne: piaski facji korytovej, mułki i mady rzeczne facji równin zalewowych (doliny Bzury i Słudwi) oraz namuły i torfy facji starorzeczy (dolina Słudwi).

Jedynym, udokumentowanym złożem kopaliny na terenie gminy Zduny jest złożo kruszywa naturalnego „Maurzyce” (piasku). Część złoża „Maurzyce” jest eksploatowana; granice obszaru górniczego i terenu górniczego wyznaczone zostały decyzją Marszałka Województwa Łódzkiego nr ROV.7422.2.122.2011.CF z dnia 17 stycznia 2012 r. w sprawie udzielenia koncesji na wydobywanie kopaliny ze złoża kruszywa naturalnego „Maurzyce”. Prawdopodobne jest, że zasięg występowania złoża kruszywa w tym rejonie jest większy; udokumentowane zasoby mogą ulec zwiększeniu w wyniku kontynuowania rozpoznania geologicznego. Potencjalnie, w terenach położonych po prawej i lewej stronie południowego odcinka rzeki Słudwi mogą występować złoża ropy warwowych. W dolinie Słudwi występują również torfy – w przeszłości były eksploatowane przez okolicznych rolników na potrzeby własne.

Obszar gminy położony jest według podziału hydroregionalnego Polski (PIG Warszawa 1991) w obrębie makrregionu Niżu Polskiego, na granicy dwóch regionów: południowomazowieckiego i kujawsko-mazowieckiego. Region południowomazowiecki obejmuje w swych granicach Nieckę Mazowiecką jako główny element strukturalny budowy geologicznej, natomiast region kujawsko-mazowiecki – Wał Kujawski Antyklinorium Środkowopolskiego. Różni je złożoność warunków hydrogeologicznych dla głębszych pięter wodonośnych. W obu regionach, piętro wodonośne czwartorzędu występuje powszechnie i ma podstawowe znaczenie użytkowe. W piętrze czwartorzędowym - podstawowym piętrze

użytkowym w opisywanym obszarze, występują dwa główne poziomy wodonośne: nadmorenowy i śródmorenowy.

Pierwszy z nich charakteryzujący się płytko zalegającym, nieciągłym zwierciadłem swobodnym, o zmiennej miąższości. Na wielu fragmentach obszaru występuje głównie w postaci sączeń w stropie utworów słaboprzepuszczalnych. Warstwę wodonośną tworzą aluwialne piaski pokrywowe i fluwialne piaski holoceni. Zasilana jest poprzez infiltrację. Zasobność wód pierwszego poziomu wzrasta w czasie nasilenia opadów atmosferycznych i w czasie roztopów wiosennych. Występowanie pierwszego poziomu wodonośnego na obszarze gminy nie jest jednorodne, zarówno co do ciągłości poziomu, miąższości i głębokości zalegania. Daje się tu wyróżnić dwa podstawowe obszary, dla których granicą jest fizjograficzna granica pomiędzy Równiną Kutnowską a Równiną Łowicko – Błońską. Są to obszary:

- „południowy”, gdzie najczęściej I poziom wodonośny występuje w strefie 1,0m. ppt. i cechuje się miąższą strefą wodonośną; obejmuje obszar doliny rzeki Bzury i nawiązuje przestrzennie do miąższych stref wodonośnych obszarów gminy Łowicz,
- „pozostałe obszary gminy”, gdzie generalnie I poziom wodonośny cechuje się płytką strefą wodonośną i najczęściej jest zredukowany do sączeń w stropie glin zwałowych warciańskich lub limnoglacialnych pyłów. Kierunek spływu wód tego poziomu jest zdeteminowany ukształtowaniem stropu utworów słaboprzepuszczalnych i skierowany ku osi dolin rzecznych Słudwi, Igli i Nidy, gdzie nabiera cech ciągłego poziomu wodonośnego.

W obrębie dolin rzecznych I poziom wodonośny znajduje się w kontakcie hydraulicznym z wodami powierzchniowymi.

Poziom wodonośny śródmorenowy charakteryzujący się ciągłą, z reguły miąższą warstwą wodonośną tworzoną przez interglacialną serię piaszczysto-żwirową, zwierciadłem naporowym i wybitnymi walorami użytkowymi.

Według opracowania A.S.Kleczkowskiego „Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych w Polsce wymagających szczególnej ochrony” (sporządzonej w Instytucie Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, w roku 1990) na obszarze gminy Zduny występuje jeden główny zbiornik wód podziemnych, którym jest GZWP nr 215 –Subniecka Warszawska. Obejmuje on poziomy wodonośne piętra trzeciorzędowego, w którym dominujący jest oligoceni poziom użytkowy. W obrębie tego zbiornika, w obszarze gminy Zduny, nie wyznacza się tzw. Obszarów Najwyższej i Wysokiej Ochrony Wód Podziemnych.

Głównie z piętra czwartorzędowego ujmowane są wody podziemne dla potrzeb komunalnych i potrzeb innych użytkowników. Z piętra trzeciorzędowego ujmowane są wody

w studniach komunalnych w Jackowicach i w Retkach. Istniejące komunalne ujęcia wód podziemnych mają określoną strefę ochrony bezpośredniej o zasięgu R-8 m, licząc od zarysu studni głębinowej. Nie mają ustanowionych stref ochrony pośredniej.

Hydrografia.

Cały obszar gminy Zduny położony jest w dorzeczu rzeki Bzury. Przez centralne obszary gminy, na kierunku północny-zachód – południowy-wschód przebiega dział wodny III rzędu, pomiędzy przyrzeczem rzeki Bzury a dorzeczem rzeki Słudwi – lewobrzeżnym dopływem Bzury. Pozostała sieć hydrograficzna na obszarze gminy jest uboga - o małej gęstości, z ciekami o małych przepływach. Większe z nich to: rzeka Iгла (stanowi bezpośredni dopływ Bzury) i rzeka Nida (uchodzi do Słudwi). Na terenie gminy nie występują liczące się powierzchnie wód stojących.

Bzura stanowi lewobrzeżny dopływ Wisły. Rzeka płynie w części południowej gminy, z zachodu na wschód (na całym swoim odcinku koryto Bzury przebiega równoległe do południowej granicy administracyjnej gminy). Jest to typowa rzeka nizinna, ze starorzeczami i zabagnieniami w dolinie. Na obszarze gminy spadek doliny wynosi tylko 0,45 promile. Współczesne koryto Bzury uformowało się w obniżeniu pradoliny warszawsko-berlińskiej. Jej taras zalewowy jest tutaj bardzo rozległy a Bzura jest ciekim, na którym mogą mieć miejsce powodzie. Ważne dla oceny zagrożenia powodzią ze strony Bzury jest fakt, że spadki poprzeczne części lewobrzeżnej doliny tej rzeki (dot. obszaru gminy) są zdecydowanie większe niż prawobrzeżnej. Zagrożenie powodzią ze strony tej rzeki może wystąpić w miesiącach marzec i kwiecień (powódź roztopowa) oraz w miesiącach lipiec i sierpień (powódź opadowo-rozlewna).

Bzura została zaliczona do śródlądowych wód powierzchniowych istotnych dla kształtowania zasobów wodnych i ochrony przeciwpowodziowej (odcinek poniżej 45 km) oraz do wód istotnych dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa. Prawa właścicielskie wobec tej rzeki sprawuje Marszałek Województwa Łódzkiego.

Słudwia jest najdłuższym i jednym z niewielu w ogóle, lewobrzeżnym dopływem Bzury. W granicach gminy Zduny znajduje się niemal cały dolny jej odcinek (1/3 długości rzeki), ale samo ujście znalazła Słudwia już poza granicą gminy - w gminie Łowicz. Rzeka przepływa przez północno-wschodnie tereny gminy; z północnego-zachodu na południowy-wschód. Dolinę Słudwi na odcinku jej przebiegu przez obszar gminy, charakteryzuje również niewielki spadek - rzędu 0,6 promile. Dolina na północ od wsi Jackowice jest szeroka i zabagniona. Rzeka nie płynie osiowo w dolinie, ale wzdłuż jej wschodnich krańców. Samo koryto rzeki jest skanalizowane. Okresowo wysokie stany i przepływy po roztopach wiosennych oraz obfitych opadach letnich, mogą stwarzać i tutaj zagrożenie podtopieniami.

Lewobrzeżnym dopływem Bzury jest rzeka Iгла. Jest to niewielki ciek, którego obszar źródłiskowy leży w gminie Bedlno, pow. kutnowski, a ujście w granicach wsi Strugienice. Iгла jest odbiornikiem wód w części południowo-zachodniej gminy. Dolina rzeki zachowuje przebieg dokładnie równoległy do Słudwi. Koryto rzeki Igli jest skanalizowane a dolina - wąska. Lokalnie jednak mogą się zdarzać podtopienia gruntów w okresach nagromadzenia wód.

Na niewielkim odcinku wschodniej granicy gminy płynie rzeka Nida, lewobrzeżny dopływ Słudwi. Jest to jej odcinek ujściowy. Rzeka jest znaczącym odbiornikiem wód w terenie gmin sąsiednich: Chańska i Kiernozi.

Słudwia, Iгла i Nida zostały zaliczone (w trybie przewidzianym ustawą Prawo wodne) do śródlądowych wód powierzchniowych istotnych dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa. Prawa właścicielskie do wód tych rzek wykonuje Marszałek Województwa Łódzkiego.

Na całym obszarze gminy znajdują się także inne cieki wodne - rowy melioracyjne, których wody bezpośrednio i pośrednio zasilają rzekę Bzurę.

Warunki glebowe.

Charakterystyczna dla obszaru gminy Zduny jest duża jednorodność warunków glebowych, charakteryzowanych poprzez oznaczenie typów genetycznych gleb, rodzajów gleb, klasy rolniczej przydatności gleb. Wynika ono przede wszystkim z małego zróżnicowania podłoża mineralnego, stosunków wodnych oraz jednorodnego ukształtowania terenu.

Generalnie prawie wszędzie, za wyjątkiem obszarów dolin rzecznych, wykształciły się gleby mineralne wytworzone z glin zwałowych lekkich, piasków słabogliniastych i gliniastych leżących na glinach. Są to generalnie gleby klasy brunatnoziemne - gleby płowe (pseudobielicowe), gleby brunatne wylugowane oraz pseudoglejowe. Przydatność rolnicza tego typu gleb jest wysoka. Tworzą kompleksy rolnicze: pszenno-dobry (2) i żytnie bardzo dobre (4). Tylko wyspowo, na bardziej miększym podłożu piaszczystym spotyka się gleby niższej klasy, zaliczane do kompleksu żytniego słabego.

We fragmentach zewnętrznych doliny rzeki Słudwi i Nidy, w warunkach dużego uwilgotnienia, wykształciły się gleby typu czarnoziemne (czarne ziemie). W miejscach, gdzie ich podłoże stanowią gliny zwałowe (dolina Słudwi), są to gleby o wysokiej przydatności rolniczej. Stanowią kompleksy glebowo-rolnicze: pszenno-dobry (2) i zbożowo-pastewny mocny (8). W miejscach gdzie tym podłożem są piaski słabogliniaste (dolina Nidy), wartość rolnicza gleb jest niska - zalicza się je do 6 kompleksu rolniczej przydatności gleb (żytniego słabego).

W dolinie rzeki Bzury i południowej części doliny rzeki Słudwi dominują gleby napływowe - mady rzeczne. Gleby te wytworzyły się z utworów pyłowo-gliniasto-ilastych w warunkach dużego uwilgotnienia.

Na odcinku północnym rozległej doliny Słudwi wykształciły się natomiast gleby hydromorficzne, reprezentowane głównie przez typy gleby murszowej i glejowej oraz wytworzonej z torfów niskich. Gleby te użytkowane są jako użytki zielone bagienne i pobagienne.

Jakość gleb występujących na terenie gminy jest wysoka; 3,4% użytków rolnych to grunty klasy II, 52,6% - grunty klasy III, 28,5% - klasy IV, 13,5% - klasy V i 2,0% - klasy VI i VIz. Wartość ogólnego wskaźnika jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla gminy Zduny wynosi 80,2 punktów, ogółem dla obszaru województwa łódzkiego – 62,4, natomiast ogółem dla kraju – 66,6 punktów.

Spośród 24 wsi (obrębów ewidencyjnych) gminy Zduny, 17 z nich dysponuje gruntami dobrej jakości tj. gruntami klasy II i III (kompleksy rolniczej przydatności: pszenne bardzo dobre do żytniego bardzo dobrego) - na powierzchni przekraczającej 50% powierzchni całkowitej użytków rolnych. Użytki rolne w granicach wsi: Złaków Kościelny, Wiskienica Dolna, Wiskienica Górna, Retki, Łażniki i Bogoria Pofolwarczna w 2/3 to grunty klasy II i III. Wsie Maurzyce, Nowe Zduny, Strugienice, Bogoria Górna, Szymanowice i Urzeczce, tj. generalnie miejscowości południowej części gminy, dysponują natomiast największym odsetkiem gruntów o niskiej jakości - klasy V i VI (nieco powyżej 20% a w przypadku Maurzyc to 53%).

Powierzchnia użytków rolnych w gminie Zduny wynosi 11710 ha (całkowita powierzchnia gminy wynosi 12854 ha). 82,9% powierzchni użytków rolnych to grunty orne, 13,9% użytki zielone, 3,2% sady. Szczególnie niski jest odsetek gruntów leśnych; stanowią jedynie 1,3% powierzchni gminy.

Powierzchnia gruntów zmeliorowanych stanowi nieco ponad 2/3 ogółu użytków rolnych, podczas gdy potrzebę wykonania nowych urządzeń melioracyjnych szacuje się jedynie na 8,5% powierzchni takich użytków.

Świat roślinny i zwierzęcy.

Świat roślinny i zwierzęcy obszaru gminy wykazuje cechy daleko posuniętej ingerencji człowieka. Jest typowy dla obszarów intensywnie wykorzystywanych rolniczo. Efektem antropogenicznych przekształceń są nie tylko obszary pól, ale również leśne i łąkowe, z towarzyszącym im osadnictwem.

Na szatę roślinną przeważających obszarów gminy składają się, przede wszystkim, segetalne zbiorowiska roślin uprawowych. W zasadzie nie spotyka się użytków rolnych, na których zaniechano uprawy (gruntów ugorujących i odłogujących). W terenach zabudowy

wiejskiej występuje typowa roślinność ruderalna. Towarzysząca zabudowie roślinność nie tworzy zbiorowisk, które mogłyby pełnić funkcje obszarów biologicznie aktywnych. Występuje w formie niewielkich ogrodów przydomowych i sadów. Rzadko spotyka się tutaj większe skupiska drzew i krzewów o charakterze zbiorowisk trwałych. Stąd, liczebność i bogactwo fauny towarzyszącej obszarom wsi – mizerne. Występują gatunki typowe dla rejonów zamieszkania i pól (drobne ssaki, ptaki, płazy i owady).

Niewątpliwie najcenniejszymi obszarami z punktu widzenia ochrony gatunkowej roślin i zwierząt, pozostają dolina rzeki Bzury oraz dolina rzeki Słudwi.

Powierzchnia doliny Bzury (w granicach administracyjnych gminy Zduny) w przeważającej części wykorzystywana jest rolniczo. W latach siedemdziesiątych zostały tutaj przeprowadzone prace melioracyjne, których efektem były przekształcenia, na znacznych polaciach, trwałych użytków zielonych w pola uprawne. Dzisiaj tylko najniżej położone obszary zajmują łąki i pastwiska. Najwyższe tereny (głównie w Maurzycach i Strugienicach) porastają lasy sosnowe. Lasy łęgowe (łęgi jesionowo-olszowe), olsy i bagienne lasy olszowe porastające kiedyś dno doliny rzeki zajmują obecnie bardzo niewielkie, fragmentaryczne powierzchnie - w bezpośrednim sąsiedztwie koryta rzeki.

Dolina Bzury mimo przekształceń przystosowujących dla celów rolnictwa zachowuje wciąż wysokie walory przyrodnicze. W ekologicznym systemie obszarów chronionych cała pradolina warszawsko-berlińska (wykorzystywana na tym odcinku przez Bzurę) stanowi ważny równoleżnikowy ciąg dolinny - element przyrodniczy spełniający istotną rolę w krajowym systemie powiązań przyrodniczych. Na obszarze doliny Bzury gnieźdzą się liczne, cenne gatunki ptaków; obserwuje się tutaj występowanie takich gatunków ptaków wodno-błotnych, jak: derkacz, bielik, bąk, bączek, zielonka, rybitwa białowąsa, podróżniczek, wąsatka, błotniak stawowy, błotniak łąkowy. Szczególnej rangi ostoją ptaków wodno-błotnych w dolinie Bzury są stawy rybne położone na terenie gmin sąsiednich: Domaniewice, Łowicz i Bielawy (stawy Okręt, Rydwan, Psary). Dolina Bzury jest również miejscem odpoczynku i żerowania migrujących ptaków wodno-błotnych - gęsi zbożowej, gęsi białoczelnej, gęgawy, płaskonosy. Obecne są również inne, rzadko występujące gatunki ptaków. W granicach gminy Zduny, wobec braku stałych zbiorników wodnych (woda zbiera się w zagłębieniach terenu, w „mokrych” latach, okresowo) liczebność i różnorodność gatunków ptaków nie jest tak duża, jak na zachodnim odcinku pradoliny (w szczególności, w dolinie Neru). Dolina Bzury jest również obszarem, gdzie identyfikuje się występowanie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt wraz z siedliskami, które podlegają ochronie prawnej. W gminie Zduny, wobec intensywnego rolniczego użytkowania gruntów na obszarze doliny, różnorodność gatunkowa roślin i występowanie gatunków cennych przyrodniczo, nie są tutaj szczególnie znaczące i rozległe.

Szczególną rolę w systemie przyrodniczym obszaru gminy odgrywa również dolina rzeki Słudwi. Dolina tej rzeki nawiązuje, tuż za granicą z gminą Kiernozia, do obszaru równie rozległej i przyrodniczo cennej doliny rzeki Przysowy. Na wysokości wsi Łażniki i Złaków szerokość doliny rzeki Słudwi osiąga ok. 2 km i jest w dużej części zatorfiona. Dolina użytkowana jest rolniczo, głównie w formie użytków zielonych. Miejscami spotyka się zagajniki olszowe i zarośla wierzbowe. Szczególnie wiosną na obszarze gromadzą się duże ilości ptaków wodno-błotnych (w tym gatunków rzadkich i zagrożonych). Część ptaków tam również gniazduje (rybitwa czarna, czajka, derkacz, żuraw, gąsiorek, podróżniczek, bąk, bączek, gęgawa, błotniak stawowy i łąkowy).

Wskaźnik leśistość gminy Zduny wynosi 1,3 %. Jest to wskaźnik daleko odbiegający od przeciętnego dla województwa łódzkiego, który wynosi 20,6%. Większe powierzchnie leśne występują w zasadzie tylko w dolinie rzeki Bzury, w obrębie wsi Maurzyce, w mniejszym zakresie w granicach obrębu wsi Strugienice. Zajmują siedliska bardzo ubogie (piaszczyste wyniesienia w dolinie rzeki), stąd niewielkie w ich obrębie zróżnicowanie zbiorowisk roślinności. Istniejący drzewostan leśny na obszarze gminy to niemal wyłącznie drzewostan sosnowy (sosna porasta niemal 93% powierzchni leśnej), z przewagą młodych nasadzeń - do 40 lat. W terenach podmokłych, w zagłębieniach terenu i wzdłuż cieków wodnych, spotyka się zadrzewienia, gdzie dominuje olcha.

Szczególnymi miejscami, przede wszystkim o wartościach kulturowych i historycznych, ale również miejscami nagromadzenia roślinności o wartościach przyrodniczych są: park w ośrodku szkolnym w Zduńskiej Dąbrowie i park podworski w Bogorii Górnej. W obu terenach poza interesującym układem przestrzennym istnieje wartościowy drzewostan - rzadkie gatunki drzew i krzewów oraz drzewa o charakterze pomników przyrody.

Różnorodność biologiczna środowiska i formy ochrony przyrody.

Wyróżniającymi się obszarami w strukturze przestrzennej krajobrazu gminy, z punktu widzenia ochrony różnorodności biologicznej ekosystemów, pozostają: dolina rzeki Bzury i dolina rzeki Słudwi. Jakkolwiek wszystkie ciągi dolinne spełniają ważną rolę środowiskotwórczą między innymi jako obszary o wysokiej produktywności ekologicznej i obszary powiązań o charakterze hydrologicznym (zapewniają ciągłość wód powierzchniowych i płytkich wód podziemnych oraz - co za tym idzie - również funkcjonowanie ekosystemów związanych z tymi wodami), to ze względu na rozległość obu w/wym. struktur, ich znaczenie daleko wykracza poza granice obszaru gminy.

Krajobraz doliny rzeki Bzury – w granicach gminy Zduny, poddany został ochronie przez utworzenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Bzury. Utworzony zostały Uchwałą Nr XIV/93/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej z dnia 26 września 1986 r. w sprawie

utworzenia Bolimowskiego Parku Krajobrazowego i obszarów krajobrazu chronionego (publ.Dz.Urz. Województwa Skierniewickiego Nr 5 poz. 126). W granicach tego obszaru znajduje się południowe obrzeże obszaru gminy, sięgając do linii zabudowy wsi: Urzecze, Wierznowice, Strugienice, Maurzyce i do drogi nr 92. Rozporządzeniem Nr 36 Wojewody Skierniewickiego z dnia 28 lipca 1997 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu zostały ustanowione zasady gospodarowania w tym terenie. W myśl w/wym. przepisów prawa, w obszarze zabronione jest lokalizowanie obiektów szczególnie szkodliwych dla środowiska, obiektów naruszających walory krajobrazowe środowiska, obiektów o charakterze turystyczno-wypoczynkowym w odległości mniejszej niż 60 m od linii brzegowej wód powierzchniowych (za wyjątkiem kąpielisk, przystani, pomostów itp. urządzeń) i w takiej samej odległości od granicy lasu (za wyjątkiem parkingów) oraz osuszanie torfowisk, mokradel i oczek wodnych.

Obszar doliny Bzury objęty został również inną formą ochrony – w ramach Sieci Natura 2000 dla ochrony siedlisk ptaków oraz typów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków roślin i zwierząt. Minister Środowiska w rozporządzeniu z dnia 21 lipca 2004 r. (Dz.U. Nr 229, poz.2313, z późn.zm.) wyznaczył Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków p.n. Pradolina Warszawsko – Berlińska – PLB100001. Projektowany jest „Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk” p.n. „Pradolina Bzury-Neru” PLH100006 (posiada status „obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty”). Na terenie gminy Zduny granice obu Obszarów Natura 2000 niemal w całości pokrywają się z granicami Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Bzury. Ustawa o ochronie przyrody stanowi o zasadach gospodarowania w obrębie obszarów Natura 2000. Zarządzeniem Regionalnych Dyrektorów Ochrony Środowiska w Łodzi i w Poznaniu z dnia 18 marca 2014 r. ustanowiony został plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pradoliny Bzury-Neru (publ. Dz.Urz. Województwa Łódzkiego poz. 1421). W zarządzeniu identyfikuje się istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony, określa się cele działań ochronnych i działania ochronne, ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie oraz obszarów ich wdrażania. Jednym z obszarów, który wymienia się jako miejsce ochrony siedliska pn. „niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie” to grunty dwóch działek położonych w obrębie wsi Urzecze, o numerach ewidencyjnych: 197 i 198.

W granicach gminy Zduny, również obszar doliny Słudwi został objęty prawną ochroną w ramach sieci Natura 2000 - jako część obszar specjalnej ochrony ptaków p.n .Dolina Przysowy i Słudwi – PLB100003 (na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 marca 2012 r. - Dz.U. z 2012 r. poz.358). Przedmiotem ochrony w obszarze są migrujące gatunki ptaków: gęś białoczelna, gęś zbożowa i siewka złota oraz ptaki lęgowe:

rybitwa czarna, podróżniczek, gęgawa, błotniak stawowy, derkacz. Zarządzeniem Regionalnych Dyrektorów Ochrony Środowiska w Łodzi i w Warszawie z dnia 26 sierpnia 2013 r. ustanowiony został plan zadań ochronnych dla w/wym. obszaru Natura 2000 (publ. Dz.Urz. Województwa Łódzkiego poz. 4131). W zarządzeniu formułuje się, między innymi, zadania kierowane do właścicieli gruntów polegające na utrzymaniu dotychczasowego użytkowania siedlisk łąk i pastwisk, z ograniczeniem ich wykaszania (i z wykluczeniem zalesiania i zabudowy), także utrzymania dotychczasowych areałów zakrzaczeń, turzycowisk i trzcinowisk na obszarze.

W Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego zapisane jest działanie polegające na wyznaczeniu obszaru chronionego krajobrazu pod nazwą Dolina Słudwi – Przysowy. Na terenie gminy Zduny, granice projektowanego OChK miałyby obejmować dolinę Słudwi na całym jej odcinku.

Z punktu widzenia ochrony różnorodności biologicznej ekosystemów nie bez znaczenia dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego obszaru gminy mają doliny rzeki Igli i rzeki Nidy. Ponieważ są to rzeki o stosunkowo niedużych przepływach, niezbyt rozległych dolinach i na znacznych odcinkach są pozbawione obudowy biologicznej, ich rola środowiskotwórcza ma wymiar lokalny.

Ochronie przewidzianej przepisami ustawy o zabytkach i opiece nad zabytkami poddany jest park dworski w Bogorii Górnej (obszar wpisany do rejestru zabytków) i park na terenie ośrodka szkolnego w Zduńskiej Dąbrowie, obręb Zduny Nowe (obszar wpisany do gminnej ewidencji zabytków).

Na obszarze gminy znajdują się 3 pomniki przyrody: wiąz szypułkowy w obrębie nieruchomości prywatnej w Zdunach (działka nr 607/2), jesion wyniosły rosnący na terenie Gospodarstwa przy Zespole Szkół Rolniczych w Zduńskiej Dąbrowie (działka nr 38), 1 wiąz szypułkowy w obrębie cmentarza w Bąkowie Górnym (działka nr 547).

Na pozostałych, przeważających obszarach gminy występuje praktycznie jeden ekosystem uprawowy, ubogi pod względem biocenotycznym ze względu na małą liczebność gatunkową i osobniczą. Charakteryzuje się fauną i florą w znacznym stopniu zorganizowaną i kontrolowaną przez człowieka, przy jednocześnie znacznym wpływie antropogenicznym na gleby (melioracje na ok. 70% ogółu użytków rolnych, nawożenie, szczególnie intensywne w rejonach lokalizacji licznych i dużych ośrodków hodowli zwierząt) oraz roślinność (zbiorowiska ruderalne i segetalne).

2.2. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA I PROBLEMY JEGO OCHRONY.

Mając na uwadze wyżej opisane uwarunkowania przyrodnicze oraz dotychczasowy stan zagospodarowania obszaru gminy, można uznać że najistotniejsze problemy ochrony środowiska obszaru gminy wiążą się z utrzymaniem właściwego stanu czystości powietrza, i

stanu czystości wód powierzchniowych, stanu klimatu akustycznego w obszarach przyległych do uczęszczanych szlaków komunikacyjnych.

Na terenie gminy Zduny źródłami zanieczyszczeń emitowanych do powietrza są głównie tzw. źródła niskiej emisji - paleniska domowe oraz niewielkie kotłownie przy obiektach użyteczności publicznej i zakładowe. Emisja z tych źródeł wykazuje dużą zmienność w cyklach rocznych, zależnie od warunków pogodowych. Z uwagi na formę przestrzenną istniejącej zabudowy osadniczej (jej pasmowość) oraz niską intensywność na całym obszarze gminy, także z uwagi na morfologię i sposób użytkowania terenu – które razem stanowią o dobrych warunkach przewietrzania i depozycji zanieczyszczeń - nie należy diagnozować, że w sezonie grzewczym w poszczególnych ośrodkach zabudowy, warunki aerosanitarne są szczególnie złe. Emisje tego typu nie są jednak monitorowane na obszarze gminy.

Na obszarze gminy pojazdy samochodowe wprowadzają do atmosfery znacznie niższe wartości zanieczyszczeń w porównaniu do źródeł pochodzenia energetycznego. Nie można jednak tutaj pominąć obecności ruchu zewnętrznego na drodze krajowej nr 92 i jej skutków dla stanu czystości powietrza w terenach przyległych. Należy przy tym podkreślić, że z chwilą otwarcia autostrady A2 skala negatywnego oddziaływania ruchu samochodowego na tej drodze bardzo zmniejszyła się w stosunku do lat minionych. Wpływ pozostałych dróg na jakość powietrza nie jest znaczący; drogi przenoszą głównie lokalny ruch samochodowy, o niewielkim udziale transportu ciężkiego.

Na stan czystości powietrza na obszarze gminy Zduny negatywnie oddziałuje również działalność rolnicza. W szczególności dotyczy to emisji pyłu do atmosfery, której najpoważniejszymi źródłami są uprawa pól i hodowla zwierząt. Rozkład przestrzenny emisji pyłu z rolnictwa, monitorowany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, wskazuje na koncentracje tego rodzaju emisji w regionach województwa o intensywnym rolnictwie, w tym na obszarze powiatu łowickiego. Lokalnie, z pogorszeniem jakości powietrza atmosferycznego należy się liczyć w miejscach usytuowania dużych obiektów inwentarskich. Takie obiekty prowadzone w ramach rodzinnych gospodarstw rolnych występują na obszarze gminy w wielu miejscowościach (kurniki, obory, mniej liczne – chlewnie). Nie tworzą jednak szczególnie dużych zespołów hodowli. Zakres oddziaływania na środowisko tego rodzaju obiektów trudny jest do oszacowania, ale niewątpliwie ich funkcjonowanie może być odbierane jako uciążliwe przez mieszkańców pobliskich zagród. Duże obiekty inwentarskie są znaczącymi emitarami zanieczyszczeń do powietrza, przede wszystkim, amoniaku, siarkowodoru i odorów.

Według ustaleń kontrolnych Inspektoratu Ochrony Środowiska z roku 2004, w żadnym z 8 punktów pomiarowych rozmieszczonych na terenie powiatu łowickiego

(wszystkie poza terenem gminy) nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych średnich stężeń rocznych zanieczyszczeń w postaci SO₂ oraz NO₂. Ponadto, zgodnie z oceną jakości powietrza dla powiatu łowickiego z 2004 roku, obszar powiatu uzyskał klasę A jakości powietrza, to jest strefy o poziomie stężeń zanieczyszczeń w powietrzu nie przekraczającym wartości dopuszczalnych - zarówno w ocenie przeprowadzonej pod kątem ochrony zdrowia (w zakresie zanieczyszczeń SO₂, NO₂, PM₁₀, CO, Pb, O₃, benzen), jak pod kątem ochrony roślin (w zakresie zanieczyszczeń SO₂, NO_x, O₃).

Najbliższe w czasie badania jakości wód podziemnych ujmowanych na terenie gminy Zduny na potrzeby wodociągów wiejskich, przeprowadzone przez WIOŚ w ramach monitoringu regionalnego, miały miejsce w roku 2008, roku 2009 i roku 2010. Badaniom poddano studnie na ujęciu w Bogorii Górnej (ujęcie czwartorzędowe). Wody te w pierwszej dacie badania uzyskały ocenę I klasy czystości, tj. wody bardzo dobrej jakości, w drugiej i trzeciej - II klasę czystości, tj. jako wody dobrej jakości. Wody podziemne II klasy jakości (według kryteriów określonych przepisami prawa) to wody, gdzie wartości wskaźników jakości wody nie wykazują na oddziaływanie antropogeniczne; wskaźniki jakości wody, z wyjątkiem żelaza i manganu, nie przekraczają wartości dopuszczalnych jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Wody I poziomu wodonośnego wykazują z reguły egzogeniczne zanieczyszczenie. Są ujmowane, ale już w bardzo ograniczonym zakresie wykorzystywane, w studniach kopanych zlokalizowanych w obrębie siedlisk rolniczych. Są to najczęściej zanieczyszczenia typu komunalnego, cechujące się przekroczeniami stężeń azotanów.

Rzeka Bzura pozostaje zanieczyszczona, choć skala tego zanieczyszczenia w ostatnim dziesięcioleciu wyraźnie się zmniejszyła. Ocena stanu jednolitych części wód dokonana przez WIOŚ w Łodzi na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2010-2012 wykazała ogólny stan jakości wód rzeki Bzury (na odcinku od kanału Tumskiego do Uchanki) jako zły. Na ocenę stanu JWP składają się ocena jej stanu ekologicznego, ocena potencjału ekologicznego oraz ocena stanu chemicznego. Stan/potencjał ekologiczny JCW Bzury oceniony został jako „umiarkowany” (tj. klasy III w obowiązującej 5-cio stopniowej klasyfikacji stanu ekologicznego, stan umiarkowany obejmuje wody przekształcone w średnim stopniu). O obniżeniu oceny w tym zakresie zdecydowały stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych stężeń substancji biogenych (związków azotu i fosforu) oraz parametry charakteryzujące warunki tlenowe (chemiczne i biochemiczne zapotrzebowanie na tlen, tlen rozproszony i ogólna zawartość węgla). Stan chemiczny dla JCW Bzury (na odcinku j.w.) oceniony został jako „poniżej dobrego”; stwierdzono przekroczenia wartości granicznych niektórych chemicznych wskaźników jakości wód.

Podobnie wypadła ocena jednolitej części wód dla rzeki Słudwi i rzeki Nidy.

Niebezpieczeństwo zachowania nie najlepszego stanu wód powierzchniowych lub dalszego pogorszenia ich jakości ze strony czynników umiejscowionych na terenie gminy Zduny, wynika zarówno z intensywnego rolniczego wykorzystania użytków rolnych, jak też z braku kompleksowych rozwiązań gospodarki wodno-ściekowej i nie w pełni racjonalnej gospodarki odpadami stałymi w terenach zabudowy osadniczej. Jakkolwiek istniejąca forma i rodzaj zabudowy (zagrody na dużych działkach) nie należy do szczególnie uciążliwych dla środowiska wodno-gruntowego, to z racji 100% wyposażenia zabudowy w sieć wodociągową i przy braku systemowych rozwiązań w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków, należy liczyć się ze zjawiskiem zrzutów nie oczyszczonych ścieków komunalnych do gruntu i wód powierzchniowych. Nie dotyczy to obszarów zabudowy mieszkaniowo-usługowej ośrodka gminnego - we fragmentach wsi: Zduny, Nowe Zduny, Dąbrowa, Maurzyce, Szymanowice, a także fragmentu wsi Strugienice, gdzie trwa budowa sieci kanalizacyjnej i w nieodległym czasie zostanie oddana do użytku. Poprawę sytuacji w zakresie oczyszczania ścieków niesie uruchomienie gminnej oczyszczalni ścieków w Strugienicach, do której sieć kanalizacyjna jest przyłączana, i która również wyposażona jest w stację zlewczą ścieków.

Na terenie gminy największa emisja hałasu i jego uciążliwość związana jest z ruchem na drodze krajowej nr 92 i linii kolejowej Warszawa –Kutno. Nie były wykonywane pomiary hałasu na tych szlakach komunikacyjnych, stąd trudno oszacować skalę ich uciążliwości dla mieszkańców gminy Zduny. Biorąc pod uwagę rangę obu połączeń komunikacyjnych i rozmieszczenie zabudowy na obszarze gminy można wnioskować, że problemy z utrzymaniem właściwych standardów jakości klimatu akustycznego mogą dotyczyć niewielkich obszarowo terenów zabudowy ulokowanej bezpośrednio przy drodze nr 92 i w pobliżu stacji kolejowych w Jackowicach i Zosinowie. Wraz ze znaczącym w ostatnich latach spadkiem natężenia ruchu samochodowego na drodze nr 92, skala konfliktu wywołana oddziaływaniem drogi na przyległe tereny uległa istotnemu zmniejszeniu. Można sądzić (choć w tym zakresie nie były prowadzone badania), że uciążliwości związane z eksploatacją drogi nr 92 odnoszą się obecnie do kilkunastu siedlisk zamieszkania, usytuowanych w bliskiej linii zabudowy, na terenie zabudowy wsi Zduny. Zabudowa w sąsiedztwie linii kolejowej jest nieliczna. Pojedyncze siedliska wsi Jackowice i wsi Wiskienica Górna mogą być narażone na hałas ze strony kolei w stopniu przekraczającym dopuszczalne standardy. Oceniać należy, że na terenach zabudowy położonych wzdłuż pozostałych dróg nie są przekroczone dopuszczalne normy hałasu pochodzenia komunikacyjnego. Zakres obsługi dróg powiatowych i gminnych jest lokalny; w niewielkim stopniu wykorzystywane są przez samochody w ruchu tranzytowym. Niewątpliwie efektem funkcjonowania większości obiektów produkcyjnych i usługowych na obszarze gminy jest pogorszenie standardów jakości klimatu akustycznego w terenach bliskiego otoczenia (wywołany chociażby przez pojazdy uczęszczające do

objektów). Konflikty w tej sferze na styku zabudowa mieszkaniowa – zabudowa usługowo-produkcyjna występują na obszarze gminy w bardzo ograniczonym zakresie. Brak jest na obszarze gminy dużych obiektów przemysłowych.

Przez centralne tereny gminy, na kierunku wschód – zachód, przebiega linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia – 110 kV. Linia tego typu jest źródłem promieniowania elektromagnetycznego, które może stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi. Linia przecina pasmo zabudowy wsi Wiskienica Górna, a na pozostałych obszarach jej trasa jest bardzo odległa od miejsc zamieszkania.

Na terenie gminy nie działają zakłady przemysłowe, które stanowiłyby poważne potencjalne zagrożenie dla środowiska. Zagrożenie w tej sferze niesie droga nr 92 i linia kolejowa z dopuszczonymi przewozami ładunków niebezpiecznych (chemikalia, paliwa).

Na obszarze gminy nie występują istotne konflikty na styku – funkcjonowanie istniejącej zabudowy i cele ochrony ustanowione dla obszarów poddanych ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Zabudowa najbliższa obszarom Natura 2000 i chronionego krajobrazu doliny Bzury to typowa zabudowa wiejska, ulokowana peryferyjnie w stosunku do miejsc występowania siedlisk i bytowania gatunków ptaków poddanych ochronie. Takim miejscem jest niewątpliwie obszar międzyrzecza Bzury i Bobrówki, gdzie w granicach gminy Zduny, zabudowa nie występuje. Przecinające ten obszar drogi mają charakter połączeń lokalnych, ruch pojazdów samochodowych jest niewielki. Niska jakość gleb, także oddalenie pól od siedlisk, utrudniony dostęp do pól (poprzez nieliczne przeprawy mostowe na rzece Bzurze) sprawiają iż intensywność rolniczego wykorzystania tych gruntów jest stosunkowo niska. W zabudowie wsi Maurzyce, Strugienice, Wierznowice i Urzecze (miejscowości, których grunty znajdują się w granicach obszarów poddanych ochronie) nie występują obiekty, których funkcjonowanie stanowiłoby zagrożenie dla utrzymania dotychczasowych walorów przyrodniczych obszarów chronionych.

Innego rodzaju zagrożeniem – ze strony przyrody – jest zagrożenie zalewaniami powodziowymi. Dotyczy to głównie rzeki Bzury. Zagrożenie powodzią ze strony tej rzeki może wystąpić w miesiącach marzec i kwiecień (powódź roztopowa) oraz w miesiącach lipiec i sierpień (powódź opadowo-rozlewna). Na terenie gminy nie występują obwałowania przeciwpowodziowe. Granice obszarów szczególnego zagrożenia powodzią - tj. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat oraz obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat, zostały określone na mapach zagrożenia powodziowego i mapach ryzyka powodziowego, przekazanych do Gminy w kwietniu 2015 r. przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie. W zasięgu zagrożenia powodzią ze strony rzeki Bzury pozostają: część terenu skansenu budownictwa łowickiego w Maurzycach, budynek

hotelu usytuowany w sąsiedztwie skansenu, także pobliska kopalnia piasku oraz pojedyncze siedlisko mieszkaniowe usytuowane w Maurzycach, tuż przy przeprawie mostowej. Pozostała zabudowa na terenie gminy Zduny nie jest narażona na niebezpieczeństwo powodzi. W przypadku wystąpienia powodzi zalane będą przyrzeczne obszary użytków zielonych i pola uprawne.

2.3. ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH.

Na terenie gminy Zduny znajdują się następujące zabytki wpisane do rejestru zabytków:

- w Zdunach - kościół parafialny p.w. św. Jakuba Apostoła wraz z cmentarzem przykościelnym, cmentarz mariawicki,
- w Bąkowie Górnym - cmentarz rzymsko-katolicki, kościół parafialny p.w. Nawiedzenia Najświętszej Marii Panny wraz z cmentarzem przykościelnym,
- w Bąkowie Dolnym - cmentarzysko kurhanowe,
- w Bogorii Górnej - park podworski,
- w Złakowie Kościelnym - kościół parafialny p.w. Wszystkich Świętych wraz z cmentarzem przykościelnym, plebania, dom mieszkalny, tzw. Przytulisko, parafialny cmentarz rzymsko-katolicki,
- w Złakowie Borowym - układ urbanistyczny wsi z XIX w.,
- w Maurzycach - most o na rzece Słudwi, skansen łowickiego budownictwa wiejskiego.

W gminnej ewidencji zabytków umieszczone są obok wyżej wymienionych zabytków wpisanych do rejestru zabytków, następujące obiekty i obszary:

- w miejscowości Bąków Dolny – cmentarz choleryczny, dwie kapliczki,
- w miejscowości Bąków Górny - stodoła i stajnia w zespole Kościoła Parafialnego, kapliczka, remiza strażacka, młyn (numer adresowy 96), domy o numerach adresowych: 47, 67, 70, 73, 85 i 96,
- w miejscowości Bogoria Dolna - krzyż przydrożny, zespół trzech krzyży, dom numer 28,
- w miejscowości Bogoria Górna – zagroda numer adresowy 27, dom numer 28, kapliczka,
- w miejscowości Łażniki – dom o numerze adresowym 44 (dawna szkoła), domy o numerach: 6, 20, 28, 43, 52a, 59, 73, 82, 83, 84, 87, 89, 2 kapliczki, 2 krzyże drewniane, krzyż kamienny,
- w miejscowości Jackowice – kapliczka, krzyż,
- w miejscowości Maurzyce – dawna szkoła numer 21, dom o numerze adresowym 27, krzyż drewniany,
- w miejscowości Retki – most stalowy, kapliczka, domy o numerach: 6 i 14,

- w miejscowości Strugienice – kapliczka, krzyż przydrożny, remiza strażacka, zagroda młynarska (młyn, dom i budynek), domy o numerach adresowych: 11, 23, 24, 26, 72, 76, 82, 84 i 88,
- w miejscowości Szymanowice – kapliczka, krzyż, dom o numerze 8,
- w miejscowości Wierznowice - kapliczka, domy o numerach adresowych: 7, 9, 25, 26,
- w miejscowości Wiskienica Dolna – 4 kapliczki, krzyż, domy o numerach: 5, 38 i 47,
- w miejscowości Nowe Zduny – park w zespole szkół średnich w Zduńskiej Dąbrowie,
- w miejscowości Zduny – plebania i obora w zespole Kościoła Parafialnego, kapliczka cmentarz grzebalny rzymsko-katolicki, dawny budynek poczty, domy o numerach: 1, 33, 49, 151 i 176,
- w miejscowości Złaków Borowy – kapliczka, domy o numerach: 1, 34, 42, 53, 56, 64, 95, 103 i 124 oraz obory w zagrodach: numer 37 i numer 53,
- w miejscowości Złaków Kościelny – kapliczka, domy o numerach: 8, 10, 12, 16, 45, 48, 54, 55, 103, 117, 120 i 121,
- w Klotyldowie – słup graniczny dawnego Księstwa Łowickiego.

Na terenie gminy zaewidencjonowane są w dokumentacji prowadzonej przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (sporządzonej w ramach Archeologicznego Zdjęcia Polski) liczne miejsca znalezisk archeologicznych. Ich największe nagromadzenie znajduje się w części południowej i środkowej obszaru gminy. Poza w/wym. cmentarzyskiem kurhanowym w Bąkowie Dolnym, nie ma wśród nich obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

2.4. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM .

Nie należy się spodziewać iż odstępianie od aktualizacji studium gminy odwróci lub znacząco zmieni sposób i intensywność wykorzystania obszarów gminy, a tym samym zmieni obecny poziom funkcjonowania środowiska. Istotny przy tym jest fakt, że ustalenia studium nie dają inwestorom uprawnień do podejmowania działań inwestycyjnych. Dopiero plany miejscowe, uchwalane w zgodzie z polityką przestrzenną zapisaną w studium, mogą stanowić podstawę do wprowadzania zmian w zagospodarowaniu terenu. Aktualnie, planami miejscowymi objęte są tylko niewielkie fragmenty obszaru gminy. W zasadzie wszystkie ośrodki zabudowy wiejskiej planów nie mają i lokalizacja zabudowy na tych terenach odbywa się w drodze administracyjnej, na podstawie rozstrzygnięć decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu. Przy wydawaniu w/wym. decyzji nie jest wymagany warunek zgodności z ustaleniami studium. Z tymi uwagami, należy więc rozpatrywać kwestie

związane z oceną wpływu ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy na stan środowiska.

Jak wskazano wcześniej, zmiany wobec postanowień aktualnie obowiązującego studium z 2008 r., wprowadzane w aktualizowanym studium gminy Zduny, nie są zbyt rozległe i nie ukształtują struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy w sposób odmienny niż założona w dokumencie dotychczasowym. W „nowym” studium, wraz z rozszerzeniem powierzchni gruntów przewidzianych do zabudowy osadniczej, przesądza się, w podobnej skali, o rezygnacji z zabudowy nierolniczej na innych obszarach gminy. Nowe tereny rozwoju zabudowy osadniczej, wskazane w aktualizowanym studium, to tereny sąsiadujące z obszarami istniejącej zabudowy wiejskiej (położone są po przeciwnej stronie drogi lub stanowią przedłużenie istniejącego pasma zabudowy). Tereny te, w większości, mogą być zabudowywane i są zabudowywane, niezależne od wskazań w studium – w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Należy jednak oceniać, że odstąpienie od uchwalenia nowego studium, może jednak spowolnić proces zabudowy tychże terenów, a tym samym zmniejszyć presję na środowisko. Z drugiej strony, odpowiednio wczesne przygotowanie pod względem planistycznym nowych terenów zabudowy, winno zapobiec pojawieniu się zabudowy chaotycznej pod względem funkcji i formy, bez możliwości wprowadzenia właściwej infrastruktury.

Rezygnuje się w „nowym” studium z przeznaczania na cele zabudowy nierolniczej obszarów, gdzie występują znaczne powierzchnie gruntów wysokiej bonitacji – we wsiach: Rząśno, Dąbrowa, Nowe Zduny. Winno to się przełożyć na ograniczenie presji na wyłączenie z produkcji rolniczej cennych użytków rolnych. W przypadku, gdy obowiązującym dokumentem pozostanie studium uchwalone w 2008 r., prawdopodobne jest że część tych gruntów zostanie zabudowana, część pozostanie w rolniczym użytkowaniu - tym samym nastąpi niepożądane przemieszanie się funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu.

W świetle poruszonych wyżej kwestii należy zauważyć, że rozległość i tempo zmian w zagospodarowaniu poszczególnych obszarów gminy będzie zależne od aktywności potencjalnych inwestorów. Nie wydaje się, by na obszarze gminy Zduny taką aktywność istotnie pobudził fakt sporządzenia nowego studium, z „nowymi” terenami przewidzianymi do zabudowy, a następnie planów miejscowych sporządzonych dla tych terenów. Mając na względzie położenie obszaru gminy Zduny, obecny stan zainwestowania i analizując dotychczasowe tempo zmian w zagospodarowaniu terenów, można prognozować, że skala zmian w środowisku w stanie obowiązywania nowego studium i w stanie, gdy odstąpi się od jego uchwalenia będzie taka sama lub porównywalna we wszystkich ośrodkach zabudowy wiejskiej.

Projekt studium IV edycji wprowadza istotną dla zagospodarowaniu terenów otwartych regulację w zakresie lokalizacji obiektów wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii. W stosunku do ustaleń studium z 2008 r., ogranicza i uszczegółowia się zasięgi dopuszczalnych lokalizacji obiektów elektrowni wiatrowych i solarnych, także różnicuje poszczególne obszary ich lokalizacji pod względem rodzaju sytuowanych urządzeń. Przez ograniczenie obszarów dla sytuowania obiektów wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii i uszczegółowienie zasad ich lokalizacji winno się uzyskać uporządkowanie przestrzeni gminy - rozumiane jako jej niekonfliktowe zagospodarowanie w sferze środowiska i w ocenie odbioru społecznego tych lokalizacji. W studium z 2008 r. dopuszcza się lokalizację obiektów elektrowni wiatrowych we wszystkich terenach kwalifikowanych jako przestrzeń rolnicza (nie dotyczy obszarów przyrodniczo chronionych). Obecnie na obszarze gminy nie powstały tego rodzaju obiekty.

Wymaganiem przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze jest ujawnienie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy obszarów udokumentowanych złóż kopalin oraz granic terenów górniczych. Ustawa zobowiązuje Gminę do podjęcia zmiany studium dla sytuacji, w której na jej terytorium udokumentowane zostanie złoża kopaliny i tym samym zachodzi konieczność wskazania granic tego obszaru jako obszaru podlegającego ochronie w trybie przepisów ustawy o ochronie środowiska. Aktualizacja studium gminy Zduny została podjęta, między innymi, dla potrzeby ujawnienia udokumentowanego złoża piasku w Maurzycach (złoża „Maurzyce”). W projekcie studium wskazuje się te granice i jednocześnie zakłada możliwość podjęcia eksploatacji kopaliny. W studium gminy uchwalonym w 2008 r. obszary udokumentowanego złoża „Maurzyce” to obszary opisane jako „obszary zieleni” i „obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej wyłączone z zabudowy”.

3. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM.

Najpowszechniejszym rodzajem zabudowy na obszarze gminy (w obszarach, które w studium zostały wskazane jako obszary możliwej zabudowy) będzie realizacja obiektów budowlanych w ramach zabudowy zagrodowej – budynków mieszkalnych i obiektów budowlanych wykorzystywanych na cele produkcji rolniczej. Dotyczy to istniejących terenów zabudowy niemal wszystkich miejscowości gminy (obszary opisane w studium symbolem B2), za wyjątkiem zabudowy wsi Zduny Kościelne i Nowe Zduny gdzie zabudowa rolnicza w zasadzie nie występuje i projekcie studium nie przewiduje otwarcia terenów dla tego rodzaju zainwestowania. Można prognozować, że nowa zabudowa najczęściej będzie odbywać się w drodze wymiany starych, нефункциональных i w złym stanie technicznym budynków - w obrębie istniejącej zabudowy siedliskowej. Wobec nowych wymagań produkcji w gospodarstwach rolnych, intensywność tej zabudowy i jej rozległość, w wielu miejscach

może istotnie się zwiększyć. W przypadku wąskich działek siedliskowych, zabudowa ta będzie „wychodziła” daleko w głąb działek lub też będzie lokowana po drugiej stronie drogi, w granicach własności gruntowych danego gospodarstwa; zjawisko przenoszenia budynków gospodarczych (najczęściej garaży na sprzęt rolniczy), ale także budynków mieszkalnych, poza istniejące siedlisko coraz częściej obserwuje się na obszarach zabudowy poszczególnych wsi. Nie bez znaczenia dla środowiska tych obszarów jest i będzie rozbudowa w obrębie istniejących siedlisk obiektów inwentarskich. Wobec ugruntowanego na terenie gminy kierunku hodowli bydła mlecznego, najczęściej będą to budynki obór. Specyfika tej hodowli, wymagająca dużej pracochłonności, przesądza że planowana obsada tego rodzaju budynków rzadko jednak przekracza 39 DJP. Funkcjonują na obszarze gminy i obiekty większe, i jak należy się spodziewać – będą realizowane w latach następnych, będą to jednak przypadki rzadkie. Wobec wymagań środowiskowych, duże obiekty inwentarskie są i będą lokowane w oddaleniu od zabudowy mieszkalnej, w obszarach opisanych w studium jako obszary „R1” - „obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej z dopuszczeniem zabudowy o funkcji rolniczej”. Nie należy się prognozować, że w obszarach „B2”, tj. w obszarach wskazanych do rozwoju zabudowy rolniczej będą powstawały nowe siedliska rolnicze. Zdecydowanie powszechniejsze będzie zjawisko „wypadania” zagród i ograniczenie funkcji istniejących już siedlisk do zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, uzupełnianej o drobne obiekty z zakresu usług komercyjnych. Można przypuszczać, że dalsza specjalizacja produkcji w gospodarstwach rolnych wywoła zapotrzebowanie na usługi z zakresu obsługi tej produkcji. W niektórych siedliskach zabudowy zagrodowej, na terenie poszczególnych miejscowości – podobnie jak obserwuje się obecnie – pojawią się obiekty magazynowo-handlowe oferujące środki do produkcji, materiały budowlane, pasze, punkty skupu płodów rolnych, także warsztaty naprawcze sprzętu rolniczego i środków transportu, i tym podobne obiekty. W projekcie studium nie wyklucza się możliwości lokalizacji tego rodzaju zainwestowania w istniejących ośrodkach zabudowy wiejskiej. Nie wyklucza się również lokalizacji nowych siedlisk zamieszkania w ramach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Tego typu zabudowa występuje we wszystkich miejscowościach gminy, ale skala tego zjawiska jest stosunkowo niewielka. Nie należy się spodziewać, że w obszarach B2 będą powstawały nowe siedliska zabudowy jednorodzinnej realizowane przez inwestorów zewnętrznych, nie będących mieszkańcami gminy. Za taką prognozą przemawiają: ograniczone możliwości zarobkowania na terenie gminy poza sferą produkcji rolniczej, stosunkowo znaczne oddalenie ośrodków wiejskich od najbliższych miast, a także brak zainteresowania rolników wyzbyciem się gruntów.

Inaczej kształtuje się sytuacja w miejscowościach Zduny Kościelne i Nowe Zduny, gdzie dobra dostępność komunikacyjna na zewnątrz (położenie przy drodze krajowej nr 92 i

bliskość przystanku kolejowego w Jackowicach) przyczyniła się do powstania kilku zespołów zabudowy jednorodzinnej uformowanych, najczęściej, w postaci ciągów przydrożnych i w granicach dużych działek, których większa część wykorzystywana jest jako ogrody przydomowe. W ostatnich latach nasilił się ruch budowlany na tych terenach; powstały i powstają nowe siedliska zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Funkcji zamieszkania niejednokrotnie towarzyszą niewielkie obiekty usługowe. Należy przyjmować, że w przyszłości będzie zwiększała się intensywność zabudowy na tych terenach. Otwarcie wnętrza nieruchomości tam położonych poprzez budowę nowych ulic i nowej infrastruktury technicznej – zgodnie z zamysłem projektu studium – istotnie zwiększy podaż działek dla lokalizacji nowych siedlisk zamieszkania. W konsekwencji będą to obszary, gdzie należy się spodziewać znaczących przekształceń środowiska, choć ich tempo będzie powolne. W projekcie studium są to obszary oznaczone symbolem „B1” i opisane jako „obszary zabudowy o funkcji zabudowy mieszkaniowej i usługowej, z dopuszczeniem zabudowy techniczno-produkcyjnej”.

Kolejna, istotna zmiana w zagospodarowaniu obszaru gminy, jaka może być skutkiem wdrożenia ustaleń projektu studium, byłoby pojawienie się nowych obiektów o funkcji techniczno-produkcyjnej w terenach wsi Rząśno, Jackowice, Nowe Zduny i Maurzyce-Ruszki. W granicach tych obrębów, w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej nr 92, wyznacza się stosunkowo znaczną (wobec dotychczasowego tego rodzaju zainwestowania na obszarze gminy) ofertę lokalizacyjną dla różnych obiektów ze sfery: produkcji, magazynowania, obsługi komunikacyjnej. W projekcie studium są to obszary oznaczone symbolem „PU” i opisane jako „obszary zabudowy o funkcji techniczno-produkcyjnej z dopuszczeniem zabudowy usługowej”. Byłyby to obszary, na których mogą mieć miejsce znaczące, negatywne przekształcenia warunków funkcjonowania środowiska. Skala negatywnych zmian w środowisku, rodzaje elementów środowiska które zostaną poddane przekształceniu w stopniu najwyższym, będą zależać od rodzaju i wielkości obiektów lokowanych w tych obszarach. Inna będzie presja na środowisko ze strony obiektów ze sfery produkcji, inna ze strony obiektów magazynowych, jeszcze inna ze strony obiektów baz transportowych, warsztatów naprawczych itp. Nie należy jednak prognozować, że wszystkie te tereny staną się przedmiotem zainteresowania inwestorów i miejscem lokalizacji dużych inwestycji ze sfery techniczno-produkcyjnej. Ewentualna zabudowa tych terenów, realizowana w oparciu o szczegółowe przesądzenia w planach miejscowych, będzie, zapewne, długo rozłożona w czasie. Charakter rolniczy gminy, znaczne oddalenie od dużych ośrodków miejskich, dzisiaj nie generuje widocznego zainteresowania lokowaniem dużych tego typu obiektów.

W projekcie studium wyznacza się strefy dopuszczalnych lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefami ochronnymi. Wyznaczenie tych stref skutkuje możliwością ulokowania tego typu obiektów na wybranych fragmentach obszarów 'R1' i „R4”, z ograniczeniami dla rodzajów urządzeń. W obrębie wsi Strugienice, Maurzyce, Bogoria Dolna i Retki określa się strefę dopuszczalnych lokalizacji farm fotowoltaicznych, z kolei, w obrębie wsi Bąków Górny i Bogoria Pofolwarczna - strefę dopuszczalnych lokalizacji farm fotowoltaicznych, także farm wiatrowych i biogazowni rolniczych. Ewentualna lokalizacja tego rodzaju obiektów, szczegółowe ich rozplanowanie będzie przesądzone w planach miejscowych, w zależności od uwarunkowań wynikających ze stanu zagospodarowania terenu, struktury własnościowej, projektowanych parametrów obiektów oraz oceny będącej wypadkową oceny efektywności inwestycji i oceny oddziaływania na środowisko.

Obszary, które stosownie do zapisów w projekcie studium, będą chronione przed zabudową i innego rodzaju zmianami w zagospodarowaniu terenu (a tym samym, chronione przed niekorzystnymi zmianami w środowisku) to obszary oznaczone w studium symbolami: „R3” - „obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej wyłączone z zabudowy” i „ZL” - „obszary gospodarki leśnej”. Obszary „R3” to rozległe obszary doliny Bzury i Słudwi, w przeważającej części objęte ochroną w ramach sieci Natura 2000. Obszary „ZL” to nieliczne i niewielkie obszary istniejących lasów.

3.1. WPŁYW NA WARUNKI KLIMATU LOKALNEGO.

Z ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnych i z powstaniem obiektów budowlanych (budynków) wiążą się zmiany warunków przewietrzania, zmniejszenie wilgotności powietrza, podwyższenie temperatury i zmniejszenie jej amplitudy, zwiększonym zacienieniem niektórych terenów – to jest zmiany warunków mikroklimatycznych. Przeobrażenia są typowymi dla terenów poddanych procesom urbanizacji. Odnosi się to również do wyznaczonych w projekcie studium - obszarów rozwoju zabudowy. W obszarach obejmujących istniejące pasma zabudowy przyulicznej (obszarach B2) – zmiany w sferze klimatu nie będą odczuwalne. Zmiany nastąpią w terenach dotychczas wolnych od zabudowy, w sytuacji gdy w myśl ustaleń studium zrealizowane zostaną nowe ośrodki zabudowy: w Zdunach, Nowych Zdunach – zabudowy jednorodzinnej, w Rząśnie, Jackowicach, Nowych Zdunach i Maurzycach – Ruszki – zabudowy techniczno- produkcyjnej (nowa zabudowa w terenach otwartych). Potencjalnie, skala tych przeobrażeń może być największa w obszarach realizacji zabudowy techniczno-produkcyjnej. Wysokość i gabaryty budynków, intensywność zabudowy, powierzchnia utwardzeń w terenach zabudowy techniczno-produkcyjnej są zazwyczaj zdecydowanie wyższe niż w terenach osiedli

zabudowy jednorodzinnej. Niezależnie od powyższej oceny, biorąc pod uwagę położenie i wielkość w/wym. obszarów nowej zabudowy, można stwierdzić że nie będą to przekształcenia o ponadlokalnym zasięgu oddziaływania.

Zmiany w sferze klimatu lokalnego mogą mieć miejsce w terenach dopuszczonych zalesień. Wraz ze zwiększeniem powierzchni lasów należy liczyć się:

- ze zmniejszeniem prędkości wiatru w wyniku zwiększenia szorstkości terenu,
- ze wzrostem wilgotności powietrza i zmniejszeniem dobowej amplitudy temperatur,
- ze zmniejszeniem parowania terenowego, a co za tym idzie - obniżeniem ryzyka występowania suszy.

Ze względu na ograniczony program zalesień zapisanych w studium (i również w obowiązującym planie miejscowym obejmującym obszary możliwych zalesień) zmiany warunków klimatycznych będą raczej niewielkie i ograniczone do tych obszarów i obszarów jego najbliższego sąsiedztwa.

3.2. WPŁYW NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBY.

Każda zabudowa terenu wiąże się z przekształceniem powierzchni terenu, w tym z uszczupleniem zasobów glebowych.

Biorąc pod uwagę niewielkie urozmaicenie rzeźby obszaru gminy oraz charakter zabudowy, która zgodnie z ustaleniami studium może się tutaj umiejscowić, nie należy się spodziewać istotnych zmian w ukształtowaniu powierzchni terenów zabudowy. Nowe formy powierzchniowe towarzyszące budowom, jak nasypy, wykopy, najczęściej nie będą miały charakteru trwałego, a ich rozmiary – raczej niewielkie i niezauważalne w terenie.

Niezależnie od jakości gruntów (a gleby na obszarze gminy Zduny charakteryzują się przeciętnie, wysoką bonitacją), każde uszczuplenie powierzchni niezabudowanych użytków rolnych musi być oceniane w kategoriach negatywnych i trwałych skutków realizacji postanowień studium. W terenach zajmowanych pod zabudowę nastąpią nieodwracalne przekształcenia wierzchniej warstwy ziemi. Straty wynikające z tego tytułu może rekompensować fakt, że w większości miejscowości gminy podstawową funkcją zagospodarowania terenów zabudowy pozostaje zabudowa rolnicza; a w rozumieniu ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych grunty z zabudową rolniczą pozostają „gruntami rolnymi”. Skutki z tytułu ograniczenia powierzchni użytków rolniczych minimalizuje również fakt, że zakres rozwoju nowej zabudowy dotyczy głównie ukształtowanych pasm zabudowy wiejskiej, gdzie sposób rolniczego użytkowania gruntów tam położonych i nie zabudowanych, nie jest tak intensywny jak w terenach otwartych. Wyznaczone nowe obszary zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zabudowy techniczno-produkcyjnej (Zduny, Nowe Zduny, Rząśno, Jackowice, Maurzyce) nie obejmują gruntów z glebami

najcenniejszymi, tj klas bonitacyjnych od I – III. Ponadto, jak należy prognozować - proces zabudowy tych obszarów będzie długo rozłożony w czasie.

Innym zagadnieniem jest kwestia zanieczyszczeń powierzchni ziemi w obrębie miejsc lokalizacji zabudowy. Potencjalnie, zagrożenie takie istnieje zarówno w terenach zabudowy rolniczej (np. związane z niewłaściwym używaniem chemicznych środków ochrony roślin), jak i w terenach zabudowy produkcyjno-usługowej (np. związane z nasilonym transportem samochodowym, nieodpowiednim składowaniem środków do produkcji i odpadów). Należy jednak przyjmować, że zanieczyszczenia ziemi mogą mieć miejsce jedynie w sytuacjach awaryjnych, a poprzez właściwe wyposażenie i zagospodarowanie terenu zabudowy skutki ewentualnych awarii nie powinny być znaczące.

Skutkiem eksploatacji złoża kopaliny (piasku) w Maurzycach będzie przekształcenie powierzchni ziemi w granicach obszaru górniczego - obszaru już istniejącego (obszaru trwającej eksploatacji) i obszaru projektowanego - w granicach nowo udokumentowanego pola tego złoża, którego eksploatację założono w projekcie studium. Jakkolwiek nie są to powierzchnie duże, to ze względu na głębokie zaleganie złoża i planowane jego wydobycie, zmiany będą miały charakter trwałe.

3.3. WPŁYW NA KOPALINY NATURALNE.

W granicach wsi Maurzyce udokumentowane zostały złoża piasku pn. „Maurzyce”. Część tego złoża jest eksploatowana; granice obszaru górniczego i terenu górniczego wyznaczone zostały decyzją Marszałka Województwa Łódzkiego nr ROV.7422.2.122.2011.CF z dnia 17 stycznia 2012 r. w sprawie udzielenia koncesji na wydobywanie kopaliny ze złoża kruszywa naturalnego „Maurzyce”. W studium, zgodnie z wymogami ustawy Prawo geologiczne i górnicze, określa się granice udokumentowanego złoża i granice terenu górniczego. Określając kierunki rozwoju poszczególnych obszarów gminy, tereny na których udokumentowano złoża - wyodrębnia się jako „obszary występowania udokumentowanych złóż kopaliny z dopuszczeniem ich eksploatacji” - symbol oznaczenia „PG”. Należy więc uznać, że ochrona udokumentowanego złoża została zagwarantowana w ocenianym dokumencie.

3.4. WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE I WODY PODZIEMNE.

Ustalenia projektu studium dotyczące obszarów dolin rzecznych sprowadzają się w zasadzie do akceptacji dotychczasowego sposobu użytkowania. W projekcie studium, wyklucza się na obszarach wzdłuż rzek: Bzury, Słudwi, Nidy i odcinka ujściowego Igli, wprowadzenia nowej zabudowy nie związanej z gospodarką wodną. Zakłada się, jako jeden z priorytetowych celów ochrony środowiska przyrodniczego na obszarze gminy – utrzymanie i wzbogacenie walorów tych rzek jako korytarzy ekologicznych i jako ekosystemów szczególnie ważnych dla kształtowania bioróżnorodności. Dopuszcza się wykorzystanie wód

tych rzek dla celów rekreacyjnych, produkcji rybackiej i produkcji energii. Wykonanie budowli i urządzeń służącym tym celom musi być poprzedzone oceną jakie wpływ budowle i urządzenia będą wywierały na przepływy wód w rzekach, na funkcjonowanie ekosystemów tych wód, na warunki spływu wód z terenów przyległych - stosownie do wymogów prawa wodnego, prawa ochrony środowiska i ochrony przyrody. Szczegółowa ocena w tym zakresie może być dokonana na poziomie przygotowania inwestycji. W postępowaniach administracyjnych poprzedzających wydanie zgody na wykonanie budowli i urządzeń będą określone uwarunkowania jakim musi sprostać projektowana budowla, by wyeliminować lub zminimalizować negatywne skutki przedsięwzięcia w sferze ochrony środowiska.

Potencjalnie, wykorzystanie obszarów wyodrębnionych w studium jako obszary rozwoju zabudowy może skutkować emisją zanieczyszczeń w postaci nieoczyszczonych ścieków, stanowiących zagrożenie dla wód powierzchniowych i płytkich wód podziemnych. Z uwagi na warunki geologiczne nie ma jednak takiego zagrożenia dla poziomów wód podziemnych o walorach użytkowych.

Należy tutaj wskazać, że zagrożenie zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i środowiska gruntowo-wodnego płytkich warstw będzie wzrastać, niezależnie od skali nowej zabudowy, która pojawi się tutaj w wyniku realizacji ustaleń studium i planów miejscowych; będzie również skutkiem postępującego zużycia wody dla celów gospodarstw domowych w istniejącej już zabudowie oraz niewłaściwego gromadzenia i oczyszczania ścieków w tych gospodarstwach (zjawiska niezależne od ustaleń studium). Stąd szczególnie ważnym jest jak najszybsza realizacja programu budowy kanalizacji sanitarnej obejmującej najludniejsze miejscowości gminy. Wybudowana została w Strugienicach gminna oczyszczalnia ścieków i trwa budowa sieci kanalizacyjnej we wsiach: Zduny, Nowe Zduny, Dąbrowa, fragmentów wsi Maurzyce, Strugienice i Szymanowice. Należy przyjąć, że dla utrzymania właściwego stanu jakości wód w terenach zabudowy rozproszonej niezbędna będzie budowa systemu przydomowych oczyszczalni ścieków.

Ponieważ realizacja programu zabudowy założonego w studium nie będzie pełna i nie będzie postępować szybko, stąd można zakładać, że w ślad za postępującą zabudową, pojawią się sieci kanalizacyjne. Można również prognozować, że problem unieszkodliwienia wzrastającej ilości ścieków najszybciej zostanie rozwiązany w terenach ośrodka gminnego, tj. na obszarach gdzie w myśl ustaleń studium zakłada się rozwój zabudowy w stopniu największym

Znaczącą uciążliwość wynikającą z przewidywanego zwiększania powierzchni utwardzonych i uszczelnionych w obrębie terenów zabudowy może być wzrost ilości ścieków, stanowiących zanieczyszczone wody opadowe lub roztopowe. Wody te będą zanieczyszczone w sposób narastający w wyniku ruchu oraz parkowania pojazdów

samochodowych, w szczególności w terenach lokalizacji obiektów o funkcji usługowej i produkcyjnej. Część tych wód będzie oczyszczana - stosownie do wymogów przepisów Prawa wodnego.

W terenach zabudowy należy się liczyć ze zjawiskiem ograniczenia infiltracyjnego zasilania wód gruntowych w wyniku uszczelnienia części powierzchni tych terenów oraz ze zjawiskiem zmniejszenia parowania wód. Prawdopodobnie zjawiska te będą się równoważyć i ich wpływ na bilans wodny będzie raczej niewielki. W ustaleniach studium zapisuje się dla poszczególnych rodzajów zabudowy minimalne wielkości powierzchni terenów biologicznie czynnych. Wskaźniki te będą obowiązywały przy formułowaniu treści planów miejscowych.

3.5. WPŁYW NA ROŚLINY I ZWIERZĘTA.

Jak wskazano w rozdziale 2 niniejszej prognozy, najcenniejsze walory florystyczne oraz faunistyczne, jak i walory krajobrazowe obszaru gminy to obszary doliny rzeki Bzury i rzeki Słudwi. Zwarta zabudowa wiejska ulokowana jest w strefach przykrawędziowych obu tych obszarów i jej funkcjonowanie w niewielkim stopniu ingeruje w świat roślinny i zwierzęcy; pomija się tutaj ocenę sposobu i jakości rolniczego użytkowania obszarów obu dolin, te działania nie podlegają regulacji poprzez ustalenia studium i planów miejscowych.

Generalnie można stwierdzić, że ustalenia projektu studium nie wpłyną na pogorszenie jakości świata roślinnego obszaru gminy. W studium zakłada się bezwzględna ochronę istniejących w terenach otwartych powierzchni zalesionych, dopuszczenie dalszego ich rozwoju w terenach otaczających, także wzbogacanie różnorodności gatunkowej roślinności tam występującej. Ponadto, w studium ustanawia się wymóg urzędnika w zagospodarowaniu działki budowlanej minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego, który to wymóg musi być przełożony na ustalenia planów miejscowych.

Również zapisany w studium program zabudowy osadniczej nie spowoduje istotnej ingerencji w świat zwierzęcy. Rozwój zabudowy przewidziany jest w obszarach, w których zabudowa już funkcjonuje lub w terenach bezpośrednio doń przyległych.

Natomiast nie da się wykluczyć niekorzystnego wpływu na zwierzęta naziemne w obszarach lokalizacji generatorów energii wiatrowej. Powszechnie uznaje się negatywne oddziaływanie pracy turbin wiatrowych na ptaki. Potwierdzone są kolizje ptaków z turbinami, jak też zmiany w sposobie wykorzystania przestrzeni przez ptaki. Tereny przylegające do elektrowni są słabiej wykorzystywane jako miejsca żerowania, odpoczynku i gniazdowania, niż tereny bardziej oddalone. Artykułuje się w opracowaniach, w których ocenia się wpływ na środowisko tego rodzaju inwestycji, że elektrownie silniej działają na ptaki przelotne niż na ptaki lęgowe; te ostatnie są w stanie identyfikować zagrożenia własnego środowiska. Nie bez znaczenia dla ochrony ptaków są właściwie dobrane parametry turbin i sposób ich oznakowania. Obszar dopuszczonych lokalizacji elektrowni wiatrowych w obrębie wsi Bąków

Górny i Bogoria Pofolwarczna oddalony jest od granicy obszarów sieci Natura 2000 - obszarów specjalnej ochrony ptaków: PLB 10001 „Pradolina Warszawsko-Berlińska” i PLB100003 „Dolina Przysowy i Słudwi” co najmniej o 3 km. Wydaje się, że jest to bezpieczna odległość posadowienia turbin, od obszaru nad którym odbywa się intensywne wędrówka ptaków. Należy tutaj podkreślić, że studium nie przesądza o miejscach usytuowania turbin wiatrowych a jedynie określa ramy ich lokalizacji. Szczegółowe lokalizacje będą wybrane i ocena tego wyboru pod kątem wpływu na środowisko będzie rozstrzygana na etapie planów miejscowych i przygotowywanych projektów budowlanych. Należy przypuszczać, że w przypadku lokalizacji wątpliwych pod względem ochrony środowiska przyrodniczego, niezbędne będzie przeprowadzenie fachowej i szczegółowej inwentaryzacji gatunkowej awifauny i jej zachowań.

3.6. WPŁYW NA KRAJOBRAZ.

W studium gminy Zduny nie przewiduje się w terenach rozwoju zabudowy osadniczej i techniczno-produkcyjnej wielkoskalowych inwestycji mogących mieć wpływ na krajobraz gminy. Zakłada się, że w tych terenach nowa zabudowa będzie kontynuacją zabudowy istniejącej, zarówno co do funkcji, jak i gabarytów. Wyznaczenie w studium terenów rozwoju zabudowy i ich umiejscowienie w obszarach gdzie taka zabudowa już funkcjonuje lub stycznie do nich, winna sprzyjać harmonijnemu ukształtowaniu krajobrazu. W przypadku braku tego rodzaju regulacji (w planach miejscowych sporządzanych w uwzględnieniu ustaleń studium), nie da się wykluczyć że nowa zabudowa będzie lokowana w sposób chaotyczny, bez możliwości wprowadzenia właściwej obsługi w zakresie infrastruktury chroniącej środowisko, ingerując w tereny otwarte i szpecąc krajobraz.

Niewątpliwie budowa elektrowni wiatrowych na obszarze wsi Bąków Górny i Bogoria Dolna może być oceniana jako działanie stanowiące daleko posuniętą ingerencją w krajobraz obszaru tej części gminy. Turbiny są obiektami bardzo wysokimi, które będą dominowały na płaskim i pozbawionym innych dominant obszarze. Jakkolwiek każda ocena wpływu projektowanych inwestycji na krajobraz ma w dużej części charakter subiektywny, to można uznać że w tym przypadku, wprowadzenie tego rodzaju obiektów w równiny, rolniczy krajobraz stanowi dysonans krajobrazowy. Istotne w sprawie będzie ocena postrzegania elektrowni wiatrowych przez okolicznych mieszkańców gminy. Czynnikiem, który może minimalizować negatywne postrzeganie tego rodzaju inwestycji jest fakt, że funkcjonowanie generatorów wiatrowych jest ograniczone w czasie. Najczęściej zakłada się czas pracy tego typu obiektów na okres 20-30 lat. Możliwy jest zatem odtworzenie fizjonomii krajobrazu obszaru gminy.

Odnotować należy również zmiany w krajobrazie fragmentu obszaru wsi Maurzyce, na którym zlokalizowana jest kopalnia piasku. Skutkiem trwającej i projektowanej

eksploatacji będą przekształcenia powierzchni ziemi i pojawienie się zawodnionych obszarów powyrobiskowych. Ze względu na zabudowane sąsiedztwo, w tym w szczególności, sąsiedztwo zabytkowego skansenu, bardzo istotne będzie, by rekultywacja i finalne zagospodarowanie tych obszarów wpisało się w krajobraz miejsca.

3.7. WPŁYW NA CELE I PRZEDMIOT OBSZARÓW CHRONIONYCH, W TYM OBSZARÓW NATURA 2000.

Fragmenty obrębów wsi: Urzecze, Wierznowice, Strugienice, Maurzyce, położone w dolinie rzeki Bzury, są obszarami, które zostały poddane ochronie w formach przewidzianych ustawą o ochronie przyrody., tj. ochrony w ramach sieci Natura 2000 – jako obszar specjalnej ochrony ptaków „Pradolina Warszawsko-Berlińska” PLB100001 i specjalny obszar ochrony siedlisk „Pradolina Bzury-Neru” PLH100006, także ochrony w formie obszaru chronionego krajobrazu „Doliny Bzury”. Podstawową formą wykorzystania gruntów tam położonych - określoną w studium, jest ich rolnicze użytkowanie. Większość tych gruntów została wyróżniona w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy jako obszary o symbolu „R3” - „obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej wyłączone z zabudowy”. W szczególności, istotne jest przesądzenie o wykluczeniu zabudowy na obszarze międzyrzecza Bzury i Bobrówki, jako obszaru o najcenniejszych walorach przyrodniczych. Realizacja tak określonej polityki przestrzennej nie niesie zagrożenia dla utrzymania tych walorów. Należy wskazać, że dla znacznej części obszaru międzyrzecza polityka ta znalazła swój wyraz poprzez ustalenia planu miejscowego, uchwalonego przez Radę Gminy Zduny w 2002 r.

W projekcie studium, prawo do zabudowy w granicach w/wym. obszarów chronionych ogranicza się do ukształtowanych już zespołów zabudowy. Składają się na nie, przede wszystkim, pasma zabudowy przyulicznej wsi ulokowanych w strefie przykrawędziowej doliny Bzury i na obrzeżach obszarów poddanych ochronie, tj. wsi Urzecze, wsi Wierznowice, wsi Strugienice, wsi Maurzyce. Przeważającą funkcją zabudowy wsi jest zabudowa zagrodowa i rozwój tego rodzaju zabudowy zakłada się w wyznaczonych pasmach oznaczonych symbolem „B2” - „obszary zabudowy o dominującej funkcji zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem zabudowy jednorodzinnej, usługowej i techniczno-produkcyjnej”. Na obrzeżach obszarów chronionych umiejscowiona jest zabudowa skansenu i ośrodka hotelowego w Maurzycach; w projekcie studium przesądza się o utrzymaniu tych obiektów. W studium uwzględnia się teren górniczy wyznaczony dla eksploatacji piasku ze złoża „Maurzyce”. Dopuszcza się jednocześnie możliwość podjęcia eksploatacji w drugim z pól udokumentowanego złoża, na terenie użytkowanym dotychczas jako pole uprawne. Nie będzie możliwy powrót do istniejącego stanu zagospodarowania terenu. W miejsce gruntów rolnych, obszar powyrobiskowy będzie stanowił wody powierzchniowe. Zmiana ta ze względu na niewielką rozległość i położenie terenu, nie będzie miała istotnego wpływu na

funkcjonowanie ekosystemu doliny Bzury. Należy jednak odnotować, że wodny kierunek rekultywacji wyrobisk poeksploatacyjnych zazwyczaj stwarza nowe możliwości ekspansji przyrody, szczególnie w obszarach o ubogiej sieci rzecznej, pozbawionych naturalnych zbiorników wodnych. Odpowiednie zagospodarowanie powstałych zbiorników wodnych może przynieść skutek w postaci zwiększenia bioróżnorodności środowiska. Warunki, na jakich możliwe będzie otwarcie i funkcjonowanie kopalni w Maurzycach będą określane w planie miejscowym i decyzjach administracyjnych wymaganych w procedurze uzyskiwania koncesji na wydobycie złoża, również w kontekście wpływu planowanej eksploatacji na stan środowiska przyrodniczego.

Należy również ocenić, że realizacja ustaleń studium na terenach położonych poza granicami obszarów objętych prawną ochroną nie niesie istotnych zagrożeń dla zachowania walorów przyrodniczych doliny Bzury.

Ocenia się, że ustalenia projektu studium nie pozostają w kolizji z zadaniami ochronnymi ustanowionym zarządzeniem Regionalnych Dyrektorów Ochrony Środowiska w Łodzi i w Poznaniu w 2014 r. dla obszaru Natura 2000 Pradoliny Bzury-Neru, dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony na tym obszarze.

Fragmenty obrębów wsi: Łażniki, Zalesie, Złaków Borowy, Nowy Złaków, Złaków Kościelny, Jackowice, Zduny i Retki, położone w dolinie rzeki Słudwi, są również obszarami, które zostały poddane ochronie w ramach sieci Natura 2000 – jako obszar specjalnej ochrony ptaków p.n. Dolina Przysowy i Słudwi – PLB100003. Za wyjątkiem pojedynczych siedlisk rolniczych we wsi Zalesie i wsi Nowy Złaków, na obszarze tym nie występuje inna zabudowa; obszar zachowuje walory „otwartości terenu”. Taki stan rzeczy utrzymuje się w ustaleniach projektu studium, kwalifikując w/wym. obszary jako „obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej”, a w przeważającej części jako obszar „R3” - wyłączony z zabudowy. Podstawowe ośrodki zabudowy w/wym. wsi ulokowane są poza granicami obszaru objętego prawną ochroną. Należy ocenić, że dalsze funkcjonowanie zabudowy w tych ośrodkach nie będzie miało negatywnego wpływu na ochronę miejsca lęgówisk i bytowania cennych gatunków ptaków.

Ustalenia projektu studium nie pozostają w kolizji z zadaniami ochronnymi ustanowionym zarządzeniem Regionalnych Dyrektorów Ochrony Środowiska w Łodzi i w Warszawie w 2013 r. dla obszaru Natura 2000 Doliny Przysowy i Słudwi.

3.8. WPŁYW NA ZABYTKI.

Nie przewiduje się zagrożenia dla zabytków w związku z realizacją ustaleń studium. W treści studium wymienione zostały wszystkie obiekty i obszary uznawane za zabytki w rozumieniu przepisów ustawy o ochronie zabytków. Należy uznać, że proponowane w

studium zasady postępowania dla ochrony dziedzictwa kulturowego są wystarczające. Szczegółowe wyartykułowanie dozwolonych działań inwestycyjnych wobec obiektów i obszarów zabytkowych nastąpi w planach miejscowych, a ich zakres będzie zindywidualizowany w stosunku do poszczególnych obiektów i obszarów, w zależności od rodzaju i charakteru zabytku, jego umiejscowienia, stanu zachowania i innych uwarunkowań. W stosunku do zabytków wpisanych do rejestru zabytków roboty budowlane podejmowana przy zabytkach wymagają zezwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków.

3.9. WPŁYW NA DOBRA MATERIALNE.

Ustalenia projektu studium przyczynią się do zwiększenia dóbr materialnych mieszkańców gminy. Realizacja założonego programu zabudowy może ożywić rozwój społeczno-gospodarczy gminy.

3.10. WPŁYW NA WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW.

3.10.1. JAKOŚĆ POWIETRZA.

Podstawowym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy Zduny pozostanie emisja pochodząca ze spalania paliw dla celów ogrzewania budynków mieszkalnych. Wraz ze wzrostem liczebnym tego rodzaju zabudowy zwiększy się skala negatywnego oddziaływania na stan czystości powietrza, choć ograniczona do terenów zabudowy i bezpośredniego otoczenia.

W terenach zabudowy rolniczej będą pojawiać się nowe źródła emisji zanieczyszczeń z użytkowania obiektów produkcji rolniczej (np. budynki inwentarskie, ogrzewane szklarnie i tunele). Obok zanieczyszczeń typu energetycznego, obecne będą emisje amoniaku, metanu, odorów. Ponieważ gmina jest liczącym się ośrodkiem hodowli zwierząt gospodarskich – miejscowo, emisje mogą być znaczące i odczuwalne w środowisku. W studium wprowadza się pewne ograniczenia dla lokowania dużych obiektów inwentarskich w terenach zabudowy wiejskiej. Wyklucza się rozmieszczenie dużych obiektów inwentarskich (o obsadzie przekraczającej 20DJP) w pasmach przyulicznych dotychczas niezabudowanych, położonych naprzeciw podstawowych ciągów zwartej zabudowy. Bardziej rygorystyczne zasady lokowania tego typu obiektów w stosunku do istniejącej zabudowy mieszkalnej mogą być określone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

W obszarach wytypowanych w projekcie studium jako „obszary rolniczych przestrzeni produkcyjnych” o symbolu „R1” dopuszcza się możliwość lokowania biogazowni rolniczych. Z funkcjonowaniem tego typu obiektów wiążą się uciążliwości zapachowe. W ramach procedur lokalizacyjnych – na etapie planów miejscowych i projektów budowlanych istotne będzie rozstrzygnięcie o zachowaniu odpowiedniego oddalenia od siedlisk zamieszkania. W studium wyklucza się w obszarach „R1” wykonanie nowych budynków mieszkalnych.

W terenach przewidzianych pod rozwój funkcji techniczno-produkcyjnych mogą pojawić się obiekty emitujące do powietrza inne zanieczyszczenia, niż powstałe w wyniku spalania paliw. Określenie struktury emisji nie jest możliwe na etapie projektu studium. Ponieważ jednak obszary przewidziane do rozwoju zabudowy techniczno-produkcyjnej nie są rozległe, należy sądzić że nie pojawią się tam obiekty, których funkcjonowanie wiązałoby się z uciążliwą (nawet w skali lokalnej) emisją zanieczyszczeń do powietrza typu „przemysłowego”. Ponadto, w przypadku lokowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w drodze administracyjnej będą określone środowiskowe uwarunkowania realizacji takich przedsięwzięć – z zachowaniem zasady, że w trakcie eksploatacji instalacji nie mogą być naruszane ustalone standardy emisyjne. Nie powinny zagrażać środowiskom zamieszkania.

W większości przypadków, z lokalizacją funkcji produkcyjno-usługowych i usługowych wiąże się wzrost wielkości transportu samochodowego na przyległych drogach. Za tym z kolei, „podąża” wzrost emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw przez pojazdy mechaniczne. Należy jednak pamiętać, że w związku z rolniczym charakterem gminy, daleko większe emisje pochodzenia komunikacyjnego są skutkiem pracy pojazdów i maszyn rolniczych w okresach prowadzenia prac polowych.

3.10.2. JAKOŚĆ KLIMATU AKUSTYCZNEGO.

Jak wskazano w treści rozdziału 2 niniejszej prognozy, na obszarze gminy Zduny największa emisja hałasu i jego uciążliwość związana jest z ruchem na drodze krajowej nr 92 i linii kolejowej Warszawa –Kutno. Skala tej uciążliwości w obecnym stanie zagospodarowania (tj. skala konfliktu na styku droga, linia kolejowa a miejsca zamieszkania) nie jest jednak rozległa. Wytyczone w projekcie studium nowe obszary do zabudowy mieszkaniowej nie generują nowych konfliktów; takie obszary wyznacza się w znacznym oddaleniu od drogi i kolei. Określając w planach miejscowych, warunki zabudowy na obszarach z istniejącą zabudową - obszarach przyległych do w/wym. tras komunikacyjnych, należy - tam gdzie jest to możliwe, dążyć do oddalenia linii zabudowy nowych budynków mieszkalnych, by uniknąć zwiększenia skali uciążliwego oddziaływania hałasu pochodzenia komunikacyjnego. Na pozostałych drogach gminy Zduny nie nastąpi istotny wzrost natężenia ruchu generowany przez przesądzania planistyczne. W projekcie studium nie przewiduje się budowy nowych dróg, które stanowiłyby nowe powiązania komunikacyjne o charakterze ponadlokalnym. Nie wyklucza się potrzeby budowy niewielkich odcinków dróg dojazdowych, przede wszystkim, dla obsługi nowych terenów zabudowy. Można jednak stwierdzić, że obiekty te nie będą uciążliwymi emitarami hałasu komunikacyjnego.

Źródłami hałasu powstałymi w wyniku realizacji ustaleń studium będą elektrownie wiatrowe. Między innymi, właśnie ze względu na wymagania w zakresie ochrony klimatu

akustycznego, dopuszcza się możliwość ich lokowania na obszarach oddalonych od terenów istniejącej i projektowanej zabudowy osadniczej, w obszarach przewidzianych do wykorzystania rolniczego. Ponieważ emisje hałasu ze strony wiatraków są zależne, przede wszystkim, od ich parametrów technicznych, jednoznaczna ocena czy zostaną dotrzymane prawem ustalone normy hałasu dla obszarów chronionych (dla miejsc zamieszkania) nie jest możliwa na poziomie przyjmowania studium. Miejsca usytuowania turbin będą szczegółowo analizowane pod tym kątem na etapie planów miejscowych i projektów budowlanych.

Źródłem hałasu w terenach rolnych mogą być również obiekty biogazowni rolniczych. Odpowiednie oddalenie od siedlisk zamieszkania winno wyeliminować negatywny wpływ pracy silników agregatów prądotwórczych.

Lokowane na obszarach wyznaczonych w studium nowe zakłady produkcyjno-usługowe również mogą być liczącymi się emitorami hałasu typu przemysłowego i komunikacyjnego. Hałas pochodzenia przemysłowego to hałas emitowany przez maszyny i sprzęt, wykorzystywane w procesie produkcji, w procesie magazynowania, także hałas ze strony urządzeń składających się na wyposażenie budynków, np. systemy wentylacji i klimatyzacji. Emisja tego rodzaju hałasu może być w znacznej części zredukowana poprzez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych (polegających na przykład, na wytłumianiu pracy silników, zwiększeniu izolacyjności budynków). Możliwości zredukowania emisji hałasu pochodzenia komunikacyjnego są bardziej ograniczone. Zapewne, istotnym czynnikiem wywołującym prawdopodobne pogorszenie klimatu akustycznego na obszarach lokalizacji tego typu zakładów będzie ruch samochodów, szczególnie samochodów ciężarowych uczęszczających z lub do zakładów. Powyższa ocena odnosi się również do terenów eksploatacji kruszywa we wsi Maurzyce.

Dopuszczalne poziomy hałasu w obszarach zabudowy (zróżnicowane w zależności od rodzaju zabudowy i źródeł emisji) określają aktualnie obowiązujące przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

3.10.3. ZAGROŻENIE PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM.

W projekcie studium nie wyklucza się powstania nowych źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego, którymi mogą być, przede wszystkim, sieci i stacje elektroenergetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowej, elektrownie wiatrowe. W myśl obowiązujących przepisów prawa, w/wym. obiekty muszą być realizowane z zachowaniem właściwych stref bezpieczeństwa. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposoby sprawdzania dotrzymania tych poziomów określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r.

W sporządzanych planach miejscowych dla fragmentów wsi Wiskienica Górna, Jackowice i Szymanowice, dla miejsc stanowiących otoczenie przebiegającej przez obszar gminy Zduny linii elektroenergetycznej 110 kV, winny być wyznaczone strefy bezpieczeństwa, związane z ograniczeniami dla lokowania nowej zabudowy w sposób, który wyeliminuje możliwość negatywnego oddziaływania tej linii na zdrowie ludzi.

3.10.4. ZAGROŻENIE POWODZIOWE.

Dla rzeki Bzury zostały opracowane mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, które zostały przekazane Gminie do stosowania, przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie. Ustalenia tych map w zakresie określenia obszarów szczególnego zagrożenia powodzią - obszarów narażonych na zalanie wodą stuletnią, zostały uwzględnione w projekcie studium, stosownie do wymagań przepisów ustawy Prawo wodne. Jak wskazano w rozdziale 2 niniejszej prognozy, w zasięgu zagrożenia powodzią ze strony rzeki Bzury pozostają: część terenu skansenu budownictwa łowickiego w Maurzycach, budynek hotelu usytuowany w sąsiedztwie skansenu, także część terenu pobliskiej kopalni piasku oraz pojedyncze siedlisko mieszkaniowe usytuowane w Maurzycach, tuż przy przeprawie mostowej. W projekcie studium stanowi się o utrzymaniu dotychczasowych funkcji zagospodarowania tych nieruchomości. Należy jednak pamiętać, że prawo do wprowadzenia nowej zabudowy na tych obszarach zależne jest od decyzji dyrektora RZGW zwalniającej od zakazu zabudowy. Zakazy zabudowy i wykonywania innych robót budowlanych zostały określone w ustawie Prawo wodne. Zwolnienie od ustawowych zakazów jest możliwe, ale w przypadkach gdy w ocenie dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej, wykonanie nowej zabudowy nie utrudni ochrony przed powodzią. Utrzymanie i doinwestowanie istniejących na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią ośrodków zabudowy i obiektów budowlanych zależne jest od rozstrzygnięcia przez w/wym. organ o dopuszczalności wykonania konkretnych działań inwestycyjnych pod kątem spełnienia warunków ochrony przed powodzią. Przystąpienie do eksploatacji kruszywa w granicach nowo udokumentowanego złoża „Maurzyce” będzie zależne od uzyskania zgody w/wym. organu.

W projekcie studium nie przewiduje się lokalizacji nowej zabudowy na terenach zagrożonych powodzią.

3.10.5. GOSPODARKA ODPADAMI.

Realizacja założonego w studium programu zabudowy przyczyni się do wzrostu ilości wytwarzanych odpadów, zwłaszcza odpadów komunalnych. Warunkiem utrzymania czystości środowiska przy wzrastającej ilości odpadów jest prowadzenie sprawnej, selektywnej zbiórki odpadów i ich wywóz do miejsc odzysku i unieszkodliwiania,

usytuowanych poza granicami gminy. Na obszarze gminy nie przewiduje się lokalizacji tego typu zakładu.

Wysokotowarowa produkcja rolnicza na terenie gminy stwarza zapotrzebowanie na duże ilości środków chemicznych stosowanych dla ochrony roślin i dla leczenia zwierząt gospodarskich. Z tym wiąże się problem zagospodarowania odpadów niebezpiecznych. Odpady te muszą być przekazywane do unieszkodliwiania wyspecjalizowanym firmom lub za pośrednictwem sprzedawców producentom tych środków.

Konsekwencją wzrostu liczby podmiotów gospodarczych działających w sferze produkcji i usług (wzrostu inicjowanego również poprzez ustalenia studium) będzie zwiększenie ilości odpadów wytwarzanych w tym sektorze. Z kolei, efektem każdego ożywienia gospodarczego jest wzrost ilości odpadów rozbiórkowych i remontowych typu budowlanego.

Brak dobrze funkcjonujących systemów zbiórki odpadów może stwarzać zagrożenie odpadami dla ludzi i środowiska. Stąd tak ważne jest egzekwowanie powszechności korzystania mieszkańców gminy z tych systemów.

3.10.6. ZAGROŻENIE AWARIAMI.

Ustalone w projekcie studium kierunki rozwoju przestrzennego, funkcje zagospodarowania oraz standardy kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, także istniejące uwarunkowania społeczno-gospodarcze dla rozwoju gminy Zduny - pozwalają prognozować, że nie powstaną na opisywanym obszarze obiekty i urządzenia mogące stwarzać zagrożenie wystąpieniem poważnej awarii przemysłowej, w rozumieniu przepisów ochrony środowiska.

4. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.

Projekt studium nie wprowadza funkcji, które mogłyby potencjalnie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

5. OCENA ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE STUDIUM MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE I KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.

Zapisane w projekcie studium ustalenia dotyczące założonej struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru gminy (rozmieszczenia obszarów o określonych funkcjach zagospodarowania), standardy zabudowy i zagospodarowania terenów, także zasady i warunki podejmowania zagospodarowania terenów na niektórych fragmentach gminy, w tym obszarach cennych przyrodniczo i obszarach występowania zabytków – winny zapewnić utrzymanie równowagi przyrodniczej i prawidłowych warunków życia na obszarze gminy.

Projekt studium w swojej treści zawiera szereg ustaleń zmierzających do minimalizacji niekorzystnego wpływu na środowisko efektów jego wdrażania. Są to:

- ograniczenie rozwoju poszczególnych jednostek osadniczych do ukształtowanych pasm przyulicznej zabudowy,
- ulokowanie terenów rozwoju nowej zabudowy poza istniejącymi już strukturami osadniczymi (tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej w Zdunach, Nowych Zdunach, tereny zabudowy techniczno-produkcyjnej w Rząśnie, Jackowicach, Nowych Zdunach, Maurzycach) na gruntach, gdzie dominują gleby niskiej jakości,
- zakaz realizacji nowych budynków mieszkalnych w obszarach rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- stosowanie w wyznaczonych pasmach zabudowy wiejskiej zasady lokowania domów mieszkalnych w formie zabudowy przyulicznej,
- wykluczenie rozmieszczenia dużych obiektów inwentarskich (o obsadzie przekraczającej 20DJP) w pasmach przyulicznych dotychczas niezabudowanych, położonych naprzeciw podstawowych ciągów zwartej zabudowy wiejskiej,
- wykluczenie zabudowy w rozległych obszarach doliny rzeki Bzury, Słudwi i Nidy,
- stosowanie zasady wyposażenia terenów pod zabudowę mieszkaniową, co najmniej, w sieci elektroenergetyczne i wodociągowe, a docelowo w sieci kanalizacji sanitarnej,
- utrzymanie użytków leśnych w terenach otwartych i dopuszczenie zalesień w terenach rolnych niskiej jakości,
- ograniczenia intensywności i skali zabudowy poprzez ustalenie warunków i standardów kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów, takich jak: minimalne wielkości działek budowlanych, maksymalna wysokość zabudowy, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek. Ustalone standardy winny zmniejszyć oddziaływania na środowisko terenów zainwestowanych,
- ograniczenie możliwości budowy turbin wiatrowych do jednego obszaru w granicach wsi Bąków Górny i Bogoria Pofolwarczna, w oddaleniu od pasm i ośrodków zamieszkania i obszarów przyrodniczo chronionych,
- dopuszczenie etapowania w udostępnianiu pod inwestycje terenów przewidzianych w studium do rozwoju zabudowy (w planach miejscowych obejmujących te tereny),
- określenie miejsca prowadzenia gazociągu wysokiego ciśnienia, którego wykonanie może przyczynić się do zmniejszenia uciążliwych emisji do powietrza,
- wskazanie obiektów i obszarów dziedzictwa kulturowego oraz zasad ich ochrony.

Mając na względzie przedstawione wcześniej analizy i oceny dotyczące stanu środowiska, problemów ochrony środowiska, prawdopodobnego oddziaływania na środowisko planowanej zabudowy i zagospodarowania terenów, także powyższą ocenę

przyjętych w projekcie studium ustaleń odnoszących się sfery ochrony środowiska, także biorąc pod uwagę prognozę, iż zmiany jakie będą następować w zagospodarowaniu obszaru gminy będą długo rozłożone w czasie - nie proponuje się alternatywnych rozwiązań do treści projektu.

6. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARÓW NATURA 2000.

Jak wykazano w rozdziale 3 niniejszej prognozy, nie należy się spodziewać, że znajdujące się w granicach gminy Zduny obszary sieci Natura 2000 zostaną poddane presji niekorzystnych czynników będących skutkiem realizacji ustaleń studium.

7. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO STUDIUM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA.

Obowiązek dokonywania okresowej oceny zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, a przy tym także oceny aktualności studium, nakłada na Wójta ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. W art. 32 tej ustawy stanowi się, że Wójt co najmniej raz w okresie kadencji musi wyniki tej oceny przedstawić Radzie Gminy. Jednocześnie posiada prawo występowania do Rady Gminy z wnioskiem o zmianę studium, w przypadku gdy wyniki ocen i analiz uzasadniają podjęcie takiej zmiany. Rada Gminy w Zdunach zachowuje możliwość dokonania zmian w treści studium gminy, w przypadkach gdy ocena skutków realizacji ustaleń tego dokumentu będzie negatywna.

Istotny również jest fakt, że studium jako dokument określający politykę przestrzenną na obszarze gminy nie stanowi bezpośredniej podstawy do realizacji poszczególnych inwestycji, czy też innych przekształceń w zagospodarowaniu obszaru gminy. Dopiero plany miejscowe uchwalane w zgodzie z zapisami studium, przesądzają o możliwości wykonania inwestycji i innych zmian w zagospodarowaniu terenów.

8. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy czwartej z kolei, aktualizacji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zduny. Projekt studium IV edycji jest dokumentem, który ma zastąpić studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zduny uchwalone w 2008 r. Ustalenia zawarte w projekcie studium są, w większości, powieleniem treści ustaleń studium I, II i III edycji. W szczególności odnosi się do określenia kierunków kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy, gdzie podobnie jak w poprzednich dokumentach, założono:

- rozwój zabudowy rolniczej we wszystkich ośrodkach zabudowy wiejskiej - w granicach ukształtowanych pasm zabudowy,

- dopuszczenie w w/wym. ośrodkach zabudowy o funkcjach nierolniczych (zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usługowej i usługowo-produkcyjnej) – jako zabudowy uzupełniającej i alternatywnej dla mieszkańców, którzy ze względów ekonomicznych rezygnują z pracy w rolnictwie i poszukują na terenie gminy miejsca zamieszkania i miejsca pracy,
- kontynuację rozwoju mieszkalnictwa i usług na obszarach centrum gminy – w granicach wsi Zduny i Nowe Zduny,
- rozwój zabudowy techniczno-produkcyjnej w obszarach przyległych do drogi krajowej nr 92,
- ochronę przed zabudową obszarów dolin rzecznych, w szczególności doliny Bzury i Słudwi objętych formami ochrony w ramach sieci Natura 2000,
- ochronę przed zabudową zwartych kompleksów gruntów rolnych wysokiej bonitacji,
- dopuszczenie zalesień na gruntach najłabszych wraz z pełną ochroną istniejących kompleksów leśnych.

W projektowanym dokumencie, w stosunku do ustaleń aktualnie obowiązującego studium:

- w niewielkim zakresie skorygowano zasięg obszarów przewidzianych do rozwoju zabudowy mieszkaniowej i usługowej we wsi Nowe Zduny - rezygnując z zabudowy na gruntach wysokiej bonitacji (przy drodze nr 92) i rozszerzając zasięg tej zabudowy w części południowo-wschodniej obszaru wsi, na gruntach niskiej jakości,
- podobnie jak wyżej, skorygowano zasięg obszarów przewidzianych do rozwoju zabudowy o funkcji techniczno - produkcyjnej we wsi Rząśno i Dąbrowa; rezygnuje się z zabudowy na gruntach dobrej jakości i zakłada się możliwość wykorzystania pod tego rodzaju zabudowę gruntów niższych klas bonitacyjnych położonych we wsi Rząśno,
- we wsiach: Złaków Kościelny, Rząśno i Pólka rozszerza się tereny zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowo-produkcyjnej o fragmenty terenów przyulicznych położonych w ciągach istniejącej zabudowy (najczęściej dotyczy to strony przeciwnej głównego pasma, na odcinkach gdzie dotychczas nie zakładano wprowadzenia tego rodzaju zabudowy),
- we wsi Szymanowice rozszerza się tereny przewidziane na cele zabudowy mieszkaniowo-usługowej o pasmo wzdłuż drogi gminnej nr 105408 (na odcinku do linii kolejowej),
- ogranicza się i uszczegółowia się zasięgi dopuszczalnych lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, różnicując te obszary pod względem rodzaju sytuowanych tam urządzeń,
- rezygnuje się z ustaleń zakładających przebudowę, w okresie kierunkowym, odcinka drogi krajowej nr 92 poza tereny istniejącej zabudowy wsi Zduny i Jackowice, w związku ze zmianą uwarunkowań w zakresie rozwoju systemów drogowych w regionie, i których

skutkiem jest istotne zmniejszenie obciążenia ruchem samochodowym odcinka drogi nr 92 przebiegającym przez obszar gminy.

W projekcie studium IV edycji ponadto:

- wskazuje się obszary udokumentowanego złoża piasku w Maurzycach, wraz z ustanowionym terenem górniczym, stosownie do wymogów przepisów ustawy Prawo geologiczne i górnicze,
- wskazuje się nowy obszar sieci Natura 2000 pn. „Doliny Przysowy i Słudwi”, który na obszarze gminy Zduny obejmuje północny i środkowy fragment doliny Słudwi,
- uszczegółowia się niektóre zapisy dotyczące kierunków i wskaźników kształtowania zabudowy i użytkowania terenów,
- aktualizuje się informacje i analizy dotyczące uwarunkowań rozwoju przestrzennego gminy w oparciu o najnowsze dokumenty i dostępne materiały – mając na względzie rolę studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jako bazy informacyjnej w zakresie zagospodarowania przestrzeni gminy.

Do najważniejszych problemów ochrony środowiska w gminie Zduny należy zaliczyć nienajlepszą jakość wód powierzchniowych, silne oddziaływanie gospodarki rolnej na środowisko, którego efektem jest ubożenie ekosystemów i zmniejszenie bioróżnorodności, bardzo niski stopień lesistości gminy i niewielkie możliwości zmiany tego stanu, brak komunalnych sieci kanalizacyjnej (rozpoczęła się budowa tego systemu), problem uciążliwej tzw. niskiej emisji do powietrza.

Przedmiotowa prognoza wykazała, iż potencjalne negatywne skutki środowiskowe wywołane realizacją ustaleń studium skupiają się głównie w sferach oddziaływania na jakość powietrza, powierzchnię ziemi i gleby, jakość wód powierzchniowych i płytkich wód podziemnych, w ograniczonym zakresie także na krajobraz.

Wraz ze wzrostem liczebnym zabudowy osadniczej nieuniknione jest zwiększenie skali negatywnego oddziaływania na stan czystości powietrza, choć będzie ono ograniczone do terenów zabudowy i bezpośredniego otoczenia. Zakładana w studium gazyfikacja gminy może przyczynić się do zmniejszenia uciążliwych emisji do powietrza. W terenach zabudowy rolniczej będą pojawiać się nowe źródła emisji zanieczyszczeń z użytkowania obiektów produkcji rolniczej (np. budynki inwentarskie, ogrzewane szklarnie i tunele). Obok zanieczyszczeń typu energetycznego, obecne będą emisje amoniaku, metanu, odorów. Ponieważ gmina jest liczącym się ośrodkiem hodowli zwierząt gospodarskich – miejscowo, emisje mogą być znaczące i odczuwalne w środowisku. W terenach przewidzianych pod rozwój funkcji techniczno-produkcyjnych mogą pojawić się obiekty emitujące do powietrza inne zanieczyszczenia, niż powstałe w wyniku spalania paliw. Określenie wielkości i struktury takiej emisji nie jest możliwe na etapie projektu studium.

Niezależnie od jakości gruntów (a gleby na obszarze gminy Zduny charakteryzują się przeciętnie, wysoką bonitacją), każde uszczuplenie powierzchni niezabudowanych użytków rolnych musi być oceniane w kategoriach negatywnych i trwałych skutków realizacji postanowień studium. W terenach zajmowanych pod zabudowę nastąpią nieodwracalne przekształcenia wierzchniej warstwy ziemi. Skutki z tytułu wyłączenia gruntów rolnych z produkcji nierolniczej minimalizuje fakt, że założony w projekcie studium zakres rozwoju nowej zabudowy dotyczy głównie ukształtowanych pasm zabudowy wiejskiej, gdzie sposób rolniczego użytkowania gruntów tam położonych i nie zabudowanych, nie jest tak intensywny jak w terenach otwartych. Wyznaczone nowe obszary zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zabudowy techniczno-produkcyjnej (Zduny, Nowe Zduny, Rząśno, Jackowice, Maurzyce) nie obejmują gruntów z glebami najcenniejszymi, tj klas bonitacyjnych od I – III. Ponadto, jak należy prognozować - proces zabudowy tych obszarów będzie długo rozłożony w czasie.

Potencjalnie, wykorzystanie obszarów wyodrębnionych w studium jako obszary rozwoju zabudowy może skutkować emisją zanieczyszczeń w postaci nieoczyszczonych ścieków, stanowiących zagrożenie dla wód powierzchniowych i płytkich wód podziemnych. Z uwagi na warunki geologiczne nie ma jednak takiego zagrożenia dla poziomów wód podziemnych o walorach użytkowych. Należy tutaj wskazać, że zagrożenie zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i środowiska gruntowo-wodnego płytkich warstw będzie wzrastać, niezależnie od skali nowej zabudowy, która pojawi się tutaj w wyniku realizacji ustaleń studium i planów miejscowych; będzie również skutkiem postępującego zużycia wody dla celów gospodarstw domowych w istniejącej już zabudowie oraz niewłaściwego gromadzenia i oczyszczania ścieków w tych gospodarstwach (zjawiska niezależne od ustaleń studium). Stąd szczególnie ważnym jest jak najszybsza realizacja programu budowy kanalizacji sanitarnej obejmującej najludniejsze miejscowości gminy.

Generalnie można stwierdzić, że ustalenia projektu studium nie wpłyną na pogorszenie jakości świata roślinnego obszaru gminy. W studium zakłada się bezwzględna ochronę istniejących w terenach otwartych powierzchni zalesionych, dopuszczenie dalszego ich rozwoju w terenach otaczających, także wzbogacanie różnorodności gatunkowej roślinności tam występującej. Ponadto, w studium ustanawia się wymóg urządzenia w zagospodarowaniu działki budowlanej minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego, który to wymóg musi być przełożony na ustalenia planów miejscowych. Również zapisany w studium program zabudowy osadniczej nie spowoduje istotnej ingerencji w świat zwierzęcy. Rozwój zabudowy przewidziany jest w obszarach, w których zabudowa już funkcjonuje lub w terenach bezpośrednio doń przyległych.

W studium gminy Zduny nie przewiduje się w terenach rozwoju zabudowy osadniczej i techniczno-produkcyjnej wielkoskalowych inwestycji mogących mieć wpływ na krajobraz

gminy. Zakłada się, że w tych terenach nowa zabudowa będzie kontynuacją zabudowy istniejącej, zarówno co do funkcji, jak i gabarytów. Wyznaczenie w studium terenów rozwoju zabudowy i ich umiejscowienie w obszarach gdzie taka zabudowa już funkcjonuje lub stycznie do nich, winna sprzyjać harmonijnemu ukształtowaniu krajobrazu. Niewątpliwie budowa elektrowni wiatrowych na obszarze wsi Bąków Górny i Bogoria Dolna może być oceniana jako działanie stanowiące daleko posuniętą ingerencją w krajobraz obszaru tej części gminy. Odnotować należy również zmiany w krajobrazie fragmentu obszaru wsi Maurzyce, na którym zlokalizowana jest kopalnia piasku. Skutkiem trwającej i projektowanej eksploatacji będą przekształcenia powierzchni ziemi i pojawienie się zawodnionych obszarów powyrobiskowych. Ze względu na zabudowane sąsiedztwo, w tym w szczególności, sąsiedztwo zabytkowego skansenu, bardzo istotne będzie, by rekultywacja i finalne zagospodarowanie tych obszarów wpisało się w krajobraz miejsca.

Realizacja założonego w studium programu zabudowy przyczyni się do wzrostu ilości wytwarzanych odpadów, zwłaszcza odpadów komunalnych. Warunkiem utrzymania czystości środowiska przy wzrastającej ilości odpadów jest prowadzenie sprawnej, selektywnej zbiórki odpadów i ich wywóz do miejsc odzysku i unieszkodliwiania, usytuowanych poza granicami gminy.

Znaczne fragmenty obszaru gminy, obejmujące dolinę rzeki Bzury i rzeki Słudwi zostały poddane ochronie w formach przewidzianych ustawą o ochronie przyrody., tj. ochrony w ramach sieci Natura 2000 – jako obszar specjalnej ochrony ptaków „Pradolina Warszawsko-Berlińska” PLB100001, specjalny obszar ochrony siedlisk „Pradolina Bzury-Neru” PLH100006, obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina Przysowy i Słudwi” PLB100003, także ochrony w formie obszaru chronionego krajobrazu „Doliny Bzury”. Podstawową formą wykorzystania gruntów tam położonych - określoną w projekcie studium, będzie ich rolnicze użytkowanie. Większość gruntów położona w granicach obszarów sieci Natura 2000 została wyróżniona w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy jako obszary o symbolu „R3” - „obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej wyłączone z zabudowy”. W projekcie studium, prawo do zabudowy w granicach obszarów przyrodniczo chronionych ogranicza się do ukształtowanych już zespołów zabudowy. Ocenia się, że realizacja studium na terenach położonych poza granicami obszarów objętych prawną ochroną nie niesie istotnych zagrożeń dla zachowania walorów przyrodniczych doliny Bzury i doliny Słudwi. Ustalenia projektu studium nie pozostają w kolizji z zadaniami ochronnymi ustanowionym zarządzeniami właściwych regionalnych dyrektorów ochrony środowiska dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony na w/wym. obszarach.

Wody rzeki Bzury stwarzają zagrożenie wystąpieniem powodzi. Według treści map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią - obszarów narażonych na zalanie wodą stuletnią (o prawdopodobieństwie 1%) znajdują się: część terenu skansenu budownictwa łowickiego w Maurzycach, budynek hotelu usytuowany w sąsiedztwie skansenu, także część terenu pobliskiej kopalni piasku oraz pojedyncze siedlisko mieszkaniowe usytuowane w Maurzycach, tuż przy przeprawie mostowej. W projekcie studium stanowi się o utrzymaniu dotychczasowych funkcji zagospodarowania tych nieruchomości. Utrzymanie i doinwestowanie istniejących na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią ośrodków zabudowy i obiektów budowlanych zależne jest od rozstrzygnięcia przez dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej o dopuszczalności wykonania konkretnych działań inwestycyjnych pod kątem spełnienia warunków ochrony przed powodzią - stosownie do postanowień przepisów ustawy Prawo wodne. W projekcie studium nie wyznacza się nowych terenów zabudowy w obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi. Przystąpienie do eksploatacji kruszywa w granicach nowo udokumentowanego złoża „Maurzyce” (w granicach, gdzie występuje zagrożenie powodzią) będzie zależne od uzyskania zgody dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej.

Projekt studium w swojej treści zawiera szereg ustaleń zmierzających do minimalizacji niekorzystnego wpływu na środowisko efektów jego wdrażania. Są to:

- ograniczenie rozwoju poszczególnych jednostek osadniczych do ukształtowanych pasm przyulicznej zabudowy,
- ulokowanie terenów rozwoju nowej zabudowy poza istniejącymi już strukturami osadniczymi (tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej w Zdunach, Nowych Zdunach, tereny zabudowy techniczno-produkcyjnej w Rząśnie, Jackowicach, Nowych Zdunach, Maurzycach) na gruntach, gdzie dominują gleby niskiej jakości,
- zakaz realizacji nowych budynków mieszkalnych w obszarach rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- stosowanie w wyznaczonych pasmach zabudowy wiejskiej zasady lokowania domów mieszkalnych w formie zabudowy przyulicznej,
- wykluczenie rozmieszczenia dużych obiektów inwentarskich (o obsadzie przekraczającej 20DJP) w pasmach przyulicznych dotychczas niezabudowanych, położonych naprzeciw podstawowych ciągów zwartej zabudowy wiejskiej,
- wykluczenie zabudowy w rozległych obszarach doliny rzeki Bzury, Słudwi i Nidy,
- stosowanie zasady wyposażenia terenów pod zabudowę mieszkaniową, co najmniej, w sieci elektroenergetyczne i wodociągowe, a docelowo w sieci kanalizacji sanitarnej,

- utrzymanie użytków leśnych w terenach otwartych i dopuszczenie zalesień w terenach rolnych niskiej jakości,
- ograniczenia intensywności i skali zabudowy poprzez ustalenie warunków i standardów kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów, takich jak: minimalne wielkości działek budowlanych, maksymalna wysokość zabudowy, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek. Ustalone standardy winny zmniejszyć oddziaływania na środowisko terenów zainwestowanych,
- ograniczenie możliwości budowy turbin wiatrowych do jednego obszaru w granicach wsi Bąków Górny i Bogoria Pofolwarczna, w oddaleniu od pasm i ośrodków zamieszkania i obszarów przyrodniczo chronionych,
- dopuszczenie etapowania w udostępnianiu pod inwestycje terenów przewidzianych w studium do rozwoju zabudowy (w planach miejscowych obejmujących te tereny),
- określenie miejsca prowadzenia gazociągu wysokiego ciśnienia, którego wykonanie może przyczynić się do zmniejszenia uciążliwych emisji do powietrza,
- wskazanie obiektów i obszarów dziedzictwa kulturowego oraz zasad ich ochrony.

Należy jeszcze podkreślić, iż studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest dokumentem określającym politykę przestrzenną na obszarze gminy i nie stanowi bezpośredniej podstawy do realizacji poszczególnych inwestycji, czy też innych przekształceń w zagospodarowaniu obszaru gminy. Dopiero plany miejscowe uchwalane w zgodzie z zapisami studium, przesądzają o możliwości wykonania inwestycji i innych zmian w zagospodarowaniu terenów.