

**WÓJT KLWOWA**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO CZĘŚCI  
MIEJSCOWOŚCI KADŹ**

**KLWÓW, 2017 r**

## SPIS TREŚCI

I. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	4
1. Podstawa prawna i zakres opracowania.....	4
2. Cel opracowania prognozy.....	4
3. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami i opracowaniami.....	4
II. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	5
1. Charakterystyka ogólna terenów objętych opracowaniem.....	6
1.1. Położenie geograficzne i administracyjne.....	6
1.2. Rzeźba terenu.....	6
1.3. Budowa geologiczna.....	6
1.4. Wody powierzchniowe.....	7
1.5. Wody gruntowe i podziemne.....	7
1.6. Zasady odprowadzania i oczyszczania ścieków, w tym wód deszczowych i roztopowych pochodzących z zanieczyszczonych terenów utwardzonych.....	7
1.7. Ryzyko zagrożenia powodzią i jego skutków dla środowiska.....	8
1.8. Gleby.....	8
1.9. Różnorodność biologiczna.....	8
1.10. Świat roślin.....	9
1.11. Świat zwierząt.....	9
1.12. Klimat.....	10
1.13. Ryzyko wystąpienia ewentualnych poważnych awarii.....	10
1.14. Gospodarka odpadami, z uwzględnieniem segregacji odpadów i ich odzysku.....	10
2. Tereny objęte ochroną prawną.....	11
2.2. Pomniki przyrody.....	12
3. Projektowane funkcje terenu na tle obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego..	16
3.1. Obszar objęty granicami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	16
3.4. Skutki dla środowiska wynikające z projektowanego przeznaczenia obszarów o różnych funkcjach.....	17
3.4.1. Obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN.....	17
3.4.9. Obszary lasów ZL1.....	18
3.4.12. Tereny wód powierzchniowych WS.....	18
3.4.13. Obszary przeznaczonych pod drogi publiczne.....	18
III. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	18
IV. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	18
V. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia o ochronie przyrody.....	19
VI. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakie te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.....	20
VII. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru oraz na środowisko.....	21
1. Wpływ realizacji „Planu” na poszczególne elementy środowiska.....	21
1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	21
1.2. Oddziaływanie na ludzi.....	22
1.3. Oddziaływanie na zwierzęta.....	22

1.4. Oddziaływanie na roślinność.....	22
1.5. Oddziaływanie na wody podziemne i powierzchniowe.....	23
1.6. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.....	23
1.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i glebę.....	23
1.8. Oddziaływanie na drożność korytarzy ekologicznych.....	23
1.9. Oddziaływanie na krajobraz.....	23
1.10. Oddziaływanie na klimat akustyczny oraz ochrona przed wibracjami i polami elektromagnetycznymi	23
1.11. Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	25
1.12. Oddziaływanie na zabytki.....	25
1.13. Oddziaływanie na dobra materialne.....	25
1.14. Oddziaływanie na tereny objęte ochroną prawną.....	25
VIII. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	26
IX. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.....	27
X. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	27
XI. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	27
XII. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	27

## **I. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.**

### **1. Podstawa prawna i zakres opracowania.**

Prognozę oddziaływania na środowisko „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Kadź” wykonano zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.).

Zakres i stopień szczegółowości „prognozy” został uzgodniony przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie pismem z dnia 16.08.2016 r., znak: WOOŚ-I.411.229.2016.DC;
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Przysusze pismem z dnia 19.07.2016 r. znak: ZNS.700.7.2016;

Zakres terytorialny opracowania obejmuje tereny objęte miejscowym planem oraz tereny sąsiednie w obszarze, na który mogłyby skutkować ustalenia niniejszego „Planu”.

Tereny objęte opracowaniem położone są w obrębie gruntów wsi Kadź, w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowań mieszkalnych i gospodarczych.

Szczególne uwagę zwrócono na następujące zagadnienia:

- 1) wpływ projektowanej zmiany na tereny objęte ochroną prawną, w tym na obszary Natura 2000,
- 2) zapewnienie trwałości procesów przyrodniczych na obszarze objętych „Planem”,
- 3) eliminowanie lub ograniczanie zagrożeń i negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym na zachowanie układu ciągów powiązań przyrodniczych i walory krajobrazowe obszaru oraz na zdrowie ludzi.

### **2. Cel opracowania prognozy**

Celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Kadź” jest identyfikacja i przewidywane oddziaływania realizacji tej zmiany na zdrowie ludzi oraz na środowisko biogeograficzne, w tym na obszary chronione – Natura 2000.

Prognoza zawiera opis środowiska oraz przewidywania jego zmian spowodowanych oddziaływaniem wprowadzanych do niego nowych czynników oraz określa możliwości i zasady ograniczenia potencjalnych znaczących oddziaływań na środowisko związanych z realizacją postanowień dokumentu. Ocena proponowanego zagospodarowania oparta jest na konieczności utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska.

### **3. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami i opracowaniami.**

1. Projektowany dokument ma powiązania z następującymi dokumentami i materiałami:
  - Uchwałą Rady Gminy Klwów Nr XVI/101/2016 z dnia 11 kwietnia 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Kadź.
  - Opracowaniem ekofizjograficznym.
  - „Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego”, który został przyjęty Uchwałą Nr 180/14 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 lipca 2014 roku (Dz. Urz. Woj. Maz. poz. 6868 z dnia 15 lipca 2014 r.).

- „Strategią Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020 ” przyjętą Uchwałą Nr 78/06 Sejmiku Województwa Mazowieckiego w dniu 29 maja 2006 roku.
- „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” ( MP Nr 49, poz. 549).
- „Polityką energetyczną do 2030 r.”, wskazującą zwiększenie zdolności przesyłowych sieci elektroenergetycznych oraz zwiększenie możliwości wymiany energii elektrycznej z krajami sąsiednimi, rozbudowę krajowego systemu przesyłowego umożliwiającą zrównoważony wzrost gospodarczy kraju, jego poszczególnych regionów oraz zapewniającą niezawodne dostawy energii elektrycznej(w szczególności zamknięcie pierścienia 400 kV oraz pierścieni wokół głównych miast Polski.
- Materiałami Okręgowej Dyrekcji Gospodarki Wodnej w Warszawie.
- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672 ze zm.).
- Ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2016 poz. 778 ze zm.).
- Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody ( Dz. U. z 2016 r., poz. 2134).
- Ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2016 poz.353 ze zm.).
- Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2015 r. poz.909 z późn. zm.).
- Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2014, poz. 1446 z późn. zm.).
- Ustawą z dnia 28 września 1991r. o lasach (Dz. U. z 2015 r., poz. 2100 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 roku – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2016, poz. 1131).
- Ustawą z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz.469 z późn. zm.).
- Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2016 r., poz. 1987 ze zm.).
- Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz.112).
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu ( Dz. U. z 2012 r., poz. 1031).
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sprawdzania dotrzymania tych poziomów ( Dz. U. z 2013 r., Nr 192, poz. 1883).
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe ( Dz. U. z 2013 r., poz. 640),
- Geografią regionalną Polski, Kondracki J., wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, 1996r.

## **II. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.**

Posłużono się metodą opisową, obejmującą przedstawienie wpływu, a następnie ocenę stopnia i zakresu oddziaływania na środowisko inwestycji na różnych etapach ich realizacji.

Przygotowanie prognozy obejmowało następujące etapy:

- Etap I – obejmował przegląd dokumentów określających charakterystykę istniejącego stanu zasobów środowiska, uwzględniając w sposób szczególny przewidywane znaczące oddziaływanie oraz obszary prawnie chronione. Analizie poddano także akty prawa lokalnego, krajowego i

wspólnotowego z zakresu ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju pod kątem skutków środowiskowych realizacji przedmiotowej zmiany.

- Etap II – dokonano analizy i oceny oddziaływań na poszczególne elementy środowiska ze względu na rodzaj i charakter oddziaływań (na etapie budowy i eksploatacji).

Na podstawie oceny dokonano podsumowania pod kątem oddziaływań pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótko, średnio i długoterminowych, odwracalnych i nieodwracalnych.

### **III. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.**

#### **1. Charakterystyka ogólna terenów objętych opracowaniem.**

##### **1.1. Położenie geograficzne i administracyjne.**

Klwów to gmina wiejska o powierzchni 8678 ha (86,78 km<sup>2</sup>). Gmina sąsiaduje z pięcioma gminami: Potworów (od wschodu), Odrzywół (od zachodu), Rusinów (od południa), Nowe Miasto (powiat grójecki) i Wyśmierzyce (powiat białobrzeski) od północy. Gmina jest położona w odległości ok. 98 km od Warszawy, ok. 105 km od Łodzi, ok. 41 km od Radomia oraz ok. 21 km od Przysuchy.

Obszar gminy położony jest w makroregionie Wzniesienia Południowomazowieckie w obrębie Równiny Radomskiej. Największą powierzchnię zajmuje miejscowość Klwów. Obszar gminy jest charakterystyczny dla tej części województwa określanego jako Ziemia Radomska.

Gmina położona jest na południowym brzegu rzeki Pilicy.

##### **1.2. Rzeźba terenu.**

Gmina Klwów zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną (wg J. Kondrackiego) położona jest w obrębie wzniesień Południowomazowieckich na Równinie Radomskiej, taksonomicznie traktowanej jako mezoregion. Północno-wschodni kraniec gminy graniczy z mezoregionem Doliny Białobrzeskiej. Makroregion Wzniesień Południowomazowieckich zaliczany jest do podprowincji Nizina Środkowomazowiecka.

Zgodnie z powyższym gmina położona jest w strefie Polski nizinnej. Równina Radomska leży na południe od doliny Pilicy i zbudowana jest z osadów związanych z recesją stadiału Radomki. Osady te przykrywają jurajskie i kredowe progi denudacyjne. Rzeźba Równiny ma charakter denudacyjny.

##### **1.3. Budowa geologiczna.**

Główne rysy współczesnej rzeźby terenu, pomimo kilkukrotnego zasypania plejstoceniowego nawiązują do starej powierzchni trzeciorzędowej. Najwyższe formy terenu pokrywają się z progami denudacyjnymi zbudowanymi ze skał starszych, co należy uznać za strukturalne uwarunkowanie geologiczne. Jednak największe znaczenie dla współczesnej rzeźby terenu miały procesy zachodzące podczas epoki lodowcowej, głównie w trakcie zlodowacenia środkowopolskiego.

Morfologicznie teren gminy jest mało zróżnicowany i łagodnie nachylony w kierunku zachodnim i północno-zachodnim w stronę doliny Drzewiczki i Pilicy. Najwyżej położona część gminy wznosi się na wysokość 170-178 metrów w rejonie wsi Ulów, a najniżej położone jest dno doliny Drzewiczki 145-135 metrów, która wyznacza także zachodnią granicę gminy.

Na powierzchni występują utwory czwartorzędowe, reprezentowane głównie przez gliny zwalowe i piaski przykrywające starsze, jurajskie podłoże. Jedynie w zachodniej części gminy pokrywa czwartorzędowa została zdarta, odsłaniając niewielki płat utworów jury górnej.

Ostatni etap kształtowania się rzeźby ma miejsce w holocenie, gdy tworzą się współczesne tarasy dolin rzecznych Drzewiczki i Pilicy oraz równiny torfowe. Wraz z pozostałymi płytkimi dolinkami kilku strumieni i cieków do nich spływającymi oraz z pagórkami wydmowymi urozmaicają one monotonną, równinną lub

lekko falistą, denudacyjną rzeźbę terenu.

#### **1.4. Wody powierzchniowe.**

Teren gminy Klwów leży w zlewni środkowej Wisły i jej lewobrzeżnych dopływów: Pilicy i Radomki.

Przez obszar gminy przebiega wododział zlewni tych rzek. Większa część gminy położona jest w dorzeczu Drzewiczki, jedynie kilka cieków płynących w południowej części gminy należy do zlewni Wiązownicy, dopływu Radomki a w północno-wschodniej części przepływa bezimienny ciek wpadający bezpośrednio do Pilicy.

Sieć rzeczna jest rozwinięta, ale uboga pod względem ilości wody. Na znacznych obszarach gminy obserwuje się niedobory wody, pogłębiane wadliwym użytkowaniem sieci rowów melioracyjnych pozostawionych bez dozoru. Rzeki przepływające przez gminę charakteryzują się wezbraniem roztopowymi oraz wezbraniem letnimi. Zagrożone powodzią tereny zalewowe znajdują się w dolinie Drzewiczki. Istotną potrzebą gminy jest budowa zabezpieczeń przeciwpowodziowych od rzeki Drzewiczki w rejonie Klwów, Klwowska Wola i Li-gęzów.

Uzupełnieniem sieci rzecznej są zbiorniki wodne. Na terenie gminy istnieją zbiorniki powierzchniowe: Drążno (0,3ha), Klwów (0,3ha), Kłudno (0,3ha) i Ulów (0,4ha) oraz stawy, sadzawki i zbiorniki przeciwpożarowe, z czego pewna ilość wysycha i zarasta wierzbą.

#### **1.5. Wody gruntowe i podziemne.**

W większości obszar opracowania zajmują grunty o przepuszczalności średniej.

Wzdłuż cieku w centralnej części opracowania zlokalizowane są grunty o łatwej przepuszczalności, gdyż zalegają tam żwiry, torfy i rumosze. Na większości terenów występują grunty podatne na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych.

W powierzchniowej budowie geologicznej obszaru objętego opracowaniem występują utwory czwartorzędowe z okresu stadiału Radomki, zlodowacenia Sanu. Przykrywają one zwartym - od kilkunastu do ok. 150 metrów grubości płaszczem utwory trzeciorzędowe i starsze. Obszar opracowania budują gliny zwałowe pod terenami leśnymi, na wyniesieniach, a piaski wodnolodowcowe i rzeczne, torfy i mady występują w dolinie cieku.

Warunki geotechniczne na obszarze opracowania wzdłuż cieku wodnego, znajdującego się w centralnej części opracowania, są utrudnione ze względu na płytkie występowanie wód gruntowych – na głębokości ok. 0-1 m p.p.t. Natomiast grunty na pozostałym obszarze opracowania nie stwarzają większych ograniczeń w możliwości posadowienia budynków, jednakże terasowa rzeźba terenu może mieć wpływ na wprowadzenie nowej zabudowy.

Na teren ten może być wprowadzane nowe zainwestowanie, a w miejscach gdzie uwarunkowania geologiczne – inżynierskie wskazują na pewne ograniczenia należy przeprowadzić odpowiednie zabiegi inżynierskie je niwelujące.

#### **1.6. Zasady odprowadzania i oczyszczania ścieków, w tym wód deszczowych i roztopowych pochodzących z zanieczyszczonych terenów utwardzonych**

Około 90% ludności gminy zaopatrywana jest w wodę z ujęć lokalnych zlokalizowanych w miejscowościach: Ulów, Głuszyna, Kadź, Przysiałowice Duże, Kolonia Przysiałowice, Borowa Wola i punktów czerpania wody: Drążno i Sulgostów.

Pod koniec 2012 r. długość wodociągowej sieci rozdzielczej w gminie wynosiła 79,2 km a kanalizacyjna 3,8 km. Gmina nie posiada kanalizacji deszczowej.

W 2010 roku ilość połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych od sieci wodociągowej wynosiła 1030 sztuk a kanalizacyjnej sieci nie było. W 2012 roku do sieci wodociągowej przyłączono 13 jednostek a do kanalizacyjnej 65 (tylko 11% ludności korzysta z sieci kanalizacyjnej).

Pełną sieć wodociągową posiada cała gmina.

Na terenie gminy nie ma zorganizowanego systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków, brak jest sieci kanalizacyjnej na obszarze większości gminy. Obszar gminy, z uwagi na konfigurację i spadki terenowe

oraz rozmieszczenie jednostek osadniczych nie sprzyja organizacji systemów komunalnej kanalizacji sanitarnej. Konieczna, ze względu na wymogi ochrony środowiska, budowa tej kanalizacji wymagać będzie poza grawitacyjnymi odcinkami przewodów, stosowania wymuszonego przepływu zbieranych ścieków w kilku odrębnych układach z lokalnymi oczyszczalniami.

W miejscowości Klwów zlokalizowana jest jedyna komunalna oczyszczalnia ścieków o projektowanej przepustowości (dane z 31.12.2012 r.) 200 m<sup>3</sup>/dobę. Ilość ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczenia nieodprowadzone do wód lub do ziemi wynosi 2,0 dm<sup>3</sup>.

Obecny stan gospodarki wodno-ściekowej jest mocno niezadowolający. Większość mieszkańców korzysta z suchych ustępów oraz zbiorników na płynne nieczystości ciekłe.

### **1.7. Ryzyko zagrożenia powodzią i jego skutków dla środowiska**

Na terenie gminy występują udokumentowane tereny zagrożenia powodzią, które zostały wyznaczone przez Dyrektora RZGW w Warszawie w opracowaniu pn. „Studium dla potrzeb planów ochrony przeciwpowodziowej – etap I, rzeka Drzewiczka” oraz na mapach zagrożenia powodziowego, które zostały opublikowane na Hydroportalu KZGW. Mapy zagrożenia powodziowego zostały opracowane dla odcinka rzeki Drzewiczki. Obszarem szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie 1% są tereny wzdłuż rzeki.

Na wybranych odcinkach rzeki opracowano także granice obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat oraz na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego. Woda o prawdopodobieństwie wystąpienia 0,2% stanowi obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego.

Na obszarze narażonym na niebezpieczeństwo powodzi (Q=0,2%) nie obowiązują zakazy wymienione w art. 88l ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne.

Woda o prawdopodobieństwie wystąpienia 10 % stanowi obszar szczególnego zagrożenia powodzią, na którym obowiązują zakazy zgodnie z art. 88l ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne, tak jak w przypadku obszaru szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie 1%.

Obszar objęty opracowaniem położony jest poza w/w terenami.

### **1.8. Gleby.**

Znaczną część obszaru gminy Klwów pokrywają gleby brunatne wylugowane i bielcowe (określane jako kompleks żytni słaby i żytnia-tubinowy), wytworzone na utworach piaszczystych i gliniastych.

Niewielką powierzchnię zajmują gleby czarne zdegradowane oraz mady, zaliczane do kompleksów żytnich bardzo dobrych.

Gleby brunatne właściwe i czarne ziemie zdegradowane występują we wschodniej części obszaru gminy w okolicy Podczaszej Woli, Kłudna, Ułowa, Przysiałowic Dużych i Sadach Kolonii (sadownictwo i warzywnictwo) a mady w dolinie Drzewiczki (łąki i pastwiska).

Gleby torfowe to gleby bagienne, w których zachodzi proces torfotwórczy, w którym masa torfowa nie uległa zmurszeniu.

W glebach murszowo-torfowych nie zachodzą już procesy torfotwórcze a sama masa torfowa uległa zmurszeniu w wyniku obniżenia wód gruntowych. Gleby te występują niewielkimi płatami w dolinie Drzewiczki oraz w dolinach niewielkich cieków we wschodniej i centralnej części gminy (rejon Klwowa).

### **1.9. Różnorodność biologiczna.**

Cechą charakterystyczną przestrzeni ekologicznej gminy jest stosunkowo równomierna mozaika użytkowanych jako grunty orne. Uzupełnieniem tej podstawowej struktury są kompleksy leśne, także o zróżnicowanym charakterze. Występują tu zarówno bory świeże, bory suche, dąbrowa i łąki olszowo – jesionowe rosnące w dolinie Drzewiczki i cieku we wsi Lipowa.



Cechą charakterystyczną przestrzeni ekologicznej są doliny rzeczne oraz pola z łąkami i pastwiskami. Uzupełnieniem tej podstawowej struktury są powierzchnie leśne.

Największa bioróżnorodność występuje w Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny rzeki Pilicy i Drzewiczki (OchKDPiD) oraz praktycznie pokrywającymi się z nim Obszarami Natura 2000.

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Jest on ważnym szlakiem ekologicznym o randze krajowej, zwłaszcza dla wielu rzadkich gatunków ptaków, w związku z powyższym, ale również ze względu na zróżnicowane bogactwo siedlisk oraz fauny i flory tereny te zostały włączone do sieci Natura 2000.

### **1.10. Świat roślin.**

Szata roślinna gminy Klwów wskazuje na duże podobieństwo do innych obszarów Równiny Radomskiej.

Najwyższe są obszary wysoczyzn morenowych, na których roślinność należy do subkontynentalnych grądów odmiany środkowopolskiej. Jednostki te obejmują uboższe i żyźniejsze postaci lasów dębowo-grabowych. Obszary wzgórz morenowych zajmują dąbrowy świetliste. Jednostka obejmuje lasy dębowe z bogatym florystycznym runem, tworzonym przez światłolubne zioła i trawy.

Tereny akumulacji piasków glaciofluwialnych to siedliska borów mieszanych sosnowo-dębowych.

Doliny to obszary łągów jesionowo-olszynowych oraz bagiennych lasów olszowych. Specyficzna cechą struktury tego zbiorowiska jest występowanie przy drzewach kęp z gatunkami acidofilnych siedlisk leśnych i dolinek z roślinnością szuwarowo-bagienną.

Ok. 11 % obszaru gminy zajmują zbiorowiska łąkowe, głównie w dolinach rzek i cieków wodnych. Łąki pełnią funkcje wodo – i glebochronne, hydrologiczne (utrzymują płytkie wody powierzchniowe) oraz umożliwiają zachowanie dużej bioróżnorodności. W większości są to zbiorowiska seminarialne, częściowo naturalne.

Zespoły roślinności szuwarowo-torfowiskowej zajmują niewielką powierzchnię za względu na przeprowadzone melioracje i intensywne zagospodarowanie. Enklawy w/w roślinności występują m.in. w dolinie Drzewiczki i okolicach Głuszyny i Sadach Kolonii. Tereny te odznaczają się specyficznymi walorami przyrodniczymi, występująca ich obrzebie szata roślinna zawiera gatunki chronione i stwarza możliwość bytowania dla zwierząt środowiska wodno-błotnego.

Zadrzewienia tworzą pojedyncze drzewa i krzewy lub ich skupiska. Są to:

- zadrzewienia przywodne, wzdłuż cieków wodnych (wierzby, olchy, brzozy, kruszyny),
- zadrzewienia przydrożne, wzdłuż ciągów komunikacyjnych,
- zadrzewienia śródpolne na terenach nieużytków, miedzach (grusze, jabłonie, brzozy, sosny).

### **1.11. Świat zwierząt.**

Na obszarze gminy zaobserwowano obecność 23 gatunków ssaków, w tym ryjówkę aksamitną i malutką, rzęsorka rzeczka, orzesznicę. Zaobserwowano także liczne występowanie ptaków – 122 gatunki, w tym kropiatkę, derkacza i przepiórkę. Stwierdzono także 1 gatunek gada - jaszczurkę zwinkę oraz 7 gatunków płazów chronionych, w tym kumaka nizinnego i huczka ziemnego. W dolnym odcinku rzeki Drzewiczki, odnotowano 9 gatunków ryb.

Stosunkowo bogaty skład awifauny zasiedlający gminę pozwala stwierdzić, że na jej terenie zachowało się wiele cennych terenów przyrodniczych będących jej ostojami. Najcenniejsze obserwowane tu gatunki należą do grupy wodno-błotnych o najwyższym stopniu zagrożenia wymarciem, związane szczególnie z doliną rzeki Drzewiczki. Środowiska wodno-błotne stanowią miejsce rozrodu, żerowania i odpoczynku wielu innych gatunków zwierząt.

Największym bogactwem gatunkowym fauny charakteryzują się obszary w północno-wschodniej i centralnej części gminy. Wśród gatunków ssaków jeszcze nie wykrytych należy spodziewać się przede wszystkim gatunków nietoperzy, a z uwagi na przebiegającą przez gminę zachodnią granicę występowania zębiełka białawego możliwe jest min. wykrycie tego gatunku.

#### **1.12. Klimat**

Obszar gminy charakteryzuje się korzystnymi warunkami klimatycznymi (zbliżonymi do średnich panujących na Równinie Radomskiej) ze średnią roczną sumą opadów 610 mm, długością okresu wegetacyjnego ok. 210 dni, średnią roczną temperaturą powietrza 7,3 °C, latem trwającym od 90 do 100 dni, zimą trwającą 80-100 dni oraz długością zalegania pokrywy śnieżnej do ok. 42 dni.

Wpływ na niewielkie zróżnicowanie poszczególnych parametrów mogą mieć dość duże powierzchnie leśne, ukształtowanie terenu, sieć rzeczna oraz charakter i pokrycie gruntu.

W dolinach rzek i obszarach podmokłych tworzą się zastoiska zimnego powietrza, wzrost wilgotności oraz częściej występujące i dłużej utrzymujące się mgły. Średnia wilgotność powietrza wynosi około 80%. Wskaźniki i warunki klimatyczne są bardziej wyrównane na obszarach leśnych i w ich pobliżu. Średnie roczne zachmurzenie wynosi 6,4 stopnia pokrycia nieba i nie odbiega od średniej krajowej. Na obszarze gminy, podobnie jak w całym mezoregionie, przeważają wiatry północno-zachodnie (19,1%) i południowo-zachodnie (16,9%).

Istotnym czynnikiem środowiskowym jest także klimat akustyczny. Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określa standardy akustyczne w środowisku dla terenów o różnych funkcjach.

Obowiązujące w Polsce kryterium oceny hałasu ustala dopuszczalny poziom hałasu LAeq wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB, który zależy zarówno od charakteru terenu jak i od rodzaju źródła hałasu, a także od pory doby.

Gmina charakteryzuje się brakiem przekraczania dopuszczalnych norm a hałas na terenie gminy związany jest głównie z ruchem samochodowym – w ciągu drogi krajowej i wojewódzkiej.

Poziom hałasu przemysłowego nie przekracza dopuszczalnych norm poza granicami działek, na których zlokalizowany jest dany zakład. Źródła hałasu przemysłowego muszą posiadać decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu.

#### **1.13. Ryzyko wystąpienia ewentualnych poważnych awarii**

W granicach objętych sporządzanym „Planem” nie ma zakładów zaliczonych do zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) lub dużym ryzyku (ZDR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zgodnie z kryteriami ilościowo-jakościowymi określonymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na obszarze gminy na dz. o nr 1493/2, obręb Klwów, w sąsiedztwie obszaru objętego „Planem” planowana jest lokalizacja zakładu o zwiększonym ryzyku (ZZR) – będzie to ferma drobiu, na której będzie zlokalizowane 12 zbiorników na gaz propan o pojemności 6700 l każdy. Po napełnieniu ich gazem łącznie na terenie zakładu będzie znajdowało się około 67 Mg propanu.

#### **1.14. Gospodarka odpadami, z uwzględnieniem segregacji odpadów i ich odzysku**

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Klwów (2012 r.) wynosi 49 kg/1 mieszkańca (170,2 ton na rok). W tym z gospodarstw domowych jest to 32 kg na 1 mieszkańca (111 ton na rok).

Na terenie gminy nie funkcjonują żadne składowiska odpadów wyposażone (także nie wyposażone) w instalacje do odzysku ani unieszkodliwiania odpadów.

Odpady unieszkodliwianie poprzez składowanie są deponowane docelowo na wyznaczonych regionalnych składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (RSO). Dla Radomskiego Regionu Gospodarki Odpadami wyznaczono, jako obiekty regionalne, dwa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne:

- a) Składowisko odpadów w m. Radom – Wincentów – pojemność pozostała do wypełnienia 1 137 334 m<sup>3</sup> (RIPOK),
- b) Składowisko odpadów w m. Warka, gm. Warka – pojemność pozostała do wypełnienia 558 247 m<sup>3</sup> (RIPOK).

W Radomskim Regionie Gospodarki Odpadami zlokalizowana jest także jedna instalacja do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów (MBP):

- Instalacja MBP zlokalizowana w Zakładzie Utylizacji Odpadów Komunalnych „RADKOM” Sp. z o.o. w Radomiu składająca się z sortowni odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnie zebranych o mocy przerobowej 102 000 Mg/rok oraz linii do kompostowania frakcji organicznej pochodzącej ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych o mocy przerobowej 45 000 Mg/rok (RIPOK).

## **2. Tereny objęte ochroną prawną.**

### **2.1. Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki (OChKDPID).**

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki (OChKDPID) – został ustanowiony na podstawie Uchwały Nr XV/69/83 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Radomiu z 28.06.1983r., zaktualizowany późniejszymi rozporządzeniami Wojewody Mazowieckiego.

Aktualnie obowiązującym aktem prawnym w sprawie w/w obszaru jest Rozporządzenie Nr 43 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 maja 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 105, poz. 2950 z póź. zmian.). Całkowita powierzchnia tego obszaru wynosi 63422 ha.

Swym zasięgiem obejmuje doliny rzeki Pilicy i Drzewiczki. Dolina Drzewiczki stanowi ważny, naturalny korytarz ekologiczny o randze krajowej, łączący obszary węzłów ekologicznych o znaczeniu międzynarodowym tj. Świętokrzyskiego z Doliną Pilicy (według Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET). Pod względem fizjograficznym obszar ten zaliczany jest do Nizin Środkowopolskich, mezoregionów Doliny Białobrzesckiej, Równiny Radomskiej i Równiny Kozienskiej. Decydujący wpływ na rzeźbę tego terenu miało drugie zlodowacenie środkowopolskie stadiału Warty. Rzeka Pilica wyznacza jego południową granicę. Dlatego lewobrzeżną część doliny stanowi wysoki brzeg moreny czołowej poprzecinany jarami i wąwozami powstałymi na skutek działalności lodowca lub postępującej erozji. Południowy brzeg stanowi płaski taras akumulacyjny. Takie ukształtowanie terenu sprawia, że dolina Pilicy jest niezwykle urozmaicona krajobrazowo z licznymi punktami widokowymi na rozległą trasę zalewową rzeki. O ile brzeg północny pozbawiony jest niemal całkowicie większych kompleksów leśnych o tyle na południowym zachowało się ich więcej. Są to pozostałości rozległej dawniej Puszczy Pilickiej i Stromeckiej. W dolinie niegdyś regularnie zalewanej wiosną, ukształtował się niepowtarzalny układ mozaiki środowisk specyficznych i niepowtarzalnych dla tej doliny rzecznej. W terasie zalewowej zachowały się zbiorowiska leśne rzadko spotykane w innych częściach Polski. Są to fragmenty olsów oraz lasów łęgowych. Północny brzeg porastają zbiorowiska kserotermiczne z licznymi rzadkimi gatunkami roślin. Niżej położone tereny zajmują zbiorowiska roślinności łąkowej o różnym stopniu uwilgotnienia. Florę roślin łąkowych reprezentuje 61 zespołów z 28 wariantami oraz 10 zbiorowisk. W wielu miejscach doliny występują zespoły uznawane w Polsce jako rzadkie : Nuphare-Nymphaetum alba, Stratitetum aloides, Acoretum całmi, Cicute-Caricetum pseudocyperi, Dianthe-Armeritum elongatae, Caricetum paniculatae. Z roślin naczyniowych na uwagę zasługują: zawciąg pospolity, osoka aleosowata, nasięźrzał pospolity, widłaki, grąźel żółty,

grzybień biały, arcydzięgiel litwor, goździk pyszny, peńnik europejski, bobrek trójlistkowy, gnidosz bagienny, siedmiopalecznik błotny, salwinia pływająca, szaflwia lepka, storczyki, targanek, ciemiężnik, lepiężnik różowy, z krzewów i krzewinek: wiśnia karłowata, bagno zwyczajne, wawrzynek wilczełyko. Dolina Pilicy wyznacza północną granicę zasięgu jawora w Polsce. Bogactwo florystyczne tych terenów ma swoje odbicie w zróżnicowaniu faunistycznym. Niewątpliwie wyróżniająca się gromada zwierząt to ptaki. Na terenie parku gniazduje ok. 140 gatunków, dalszych co najmniej 60 zatrzymuje się w okresie wiosennej i jesiennej wędrówki. Z ginących i zagrożonych gatunków gniazdują tu: bąk, błotniak łąkowy, kropiatka, zielonka, sieweczka obrożna, batalion, kulik wielki, cietrzew, nurogęś, bocian czarny, trzmiełojad, żuraw, rycyk, krwawodziób, bączek, derkacz, rybitwa czarna, zwyczajna i białowolica, przepiórka, puchacz, rudogłówek, dzierzba czarnoczelna, podróżniczek. Nie mniej bogata jest fauna ssaków. Ocenia się iż na tym terenie występuje ponad 40 gatunków ssaków, z tego 11 gatunków nietoperzy. Są to między innymi bóbr, wydra, norka amerykańska, łos, jeleń, borsuk, daniel, nocek tydkowłosy, nocek Brandta, nocek wąsatek, mopek. Herpetofaunę reprezentuje około 16 gatunków, w tym rzekotka drzewna, żaba śmieszka, ropucha paskówka, grzebiuszka, kumak nizinny, padalec, jaszczurka żyworodna, zaskroniec, żmija. Spośród owadów stwierdzono między innymi występowanie kozioroga dębosza, pachnicę, rohatyńca, pazia królowej, mieniaka strużnika i tęczowca. W najcenniejszych miejscach doliny zostały utworzone rezerваты przyrody: "Tomczyce", "Sokół", "Majdan". Planowane są: "Przerwa", "Borowina", "Stara Warka". Ze względu na bogactwo awifauny lęgowej oraz występowanie gatunków rzadkich w skali europejskiej obszar ten został zaliczony do systemu ostoi ptaków o randze europejskiej. W granicach obszaru krajobrazu chronionego znajduje się 20 drzew pomnikowych, 3 pomniki przyrody nieożywionej - głazy narzutowe, 15 parków zabytkowych. W przyszłości planuje się m.in. utworzenie i użytków ekologicznych, 2 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. Kolejnym krokiem w ochronie tego obszaru powinno być utworzenie na tym terenie parku krajobrazowego.

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełniącą funkcję korytarzy ekologicznych.

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki jest ważnym szlakiem ekologicznym o randze krajowej, zwłaszcza dla wielu rzadkich gatunków ptaków, w związku z powyższym, ale również ze względu na zróżnicowane bogactwo siedlisk oraz fauny i flory tereny te zostały włączone do sieci Natura 2000.

## **2.2. Pomniki przyrody**

Na obszarze gminy nie występują pomniki przyrody.

## **2.3. Obszary Natura 2000 Dolina Pilicy PLB140003 oraz Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy PLH140016**

Zachodnia część gminy (północna granica gminy jest granicą obszaru Natura 2000) wchodzi w skład terytorialny obszaru Natura 2000 Dolina Pilicy PLB 140003 oraz obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy PLH140016.

Cały obszar Natury 2000 Dolina Pilicy PLB 140003 oraz obszar Natury 2000 Dolina Dolnej Pilicy PLH140016 obejmuje 80 km równoleżnikowy odcinek doliny Pilicy, szeroki na 1-5 km, między Inowłodzem a Ostrówkiem - Mniszewem (ujście do Wisły). Północną granicę obszaru stanowi stroma skarpa, o wysokości względnej do 20 m, miejscami pokryta roślinnością kserotermiczną. Część południowa doliny jest płaska, w znacznym stopniu pokryta lasami. Rzeka na tym odcinku meandruje, tworząc liczne wysepki, łąchy i ławice piasku. Niskie wyspy są nagie, wyższe porośnięte zaroślami wierzbowymi. Koryto Pilicy ma tu szerokość 100 - 150 m i łączy się z licznymi starorzeczami, zarośniętymi w różnym stopniu. Po wybudowaniu w 1973 r. zbiornika Sulejowskiego przepływ wody w rzece zmniejszył się o około 25%. Naturalne zalewanie doliny podczas wezbrań powodziowych należą do rzadkości, co ma wpływ na zmniejszenie nawodnienia doliny. Terasa

zalewowa jest częściowo zmeliorowana, dominują na niej łąki i pastwiska o różnym stopniu wilgotności, zbiorowiska turzyc i trzcin. Wilgotne zagłębienia terenu porośnięte są wierzbami i olszą. Część łąk i pastwisk, w tym zmeliorowanych, na skutek nieużytkowania porasta krzewami i drzewami lub zabagnia się. W części południowo - zachodniej na powierzchni kilkuset hektarów rozciągają się tzw. Błota Brudzewskie, największe torfowisko w dolinie, zmeliorowane - osuszone w znacznej części w latach poprzednich. Na południu, od miejscowości Promna występuje kompleks trofianek (ponad 16 ha). Na obrzeżu obszaru, po południowej stronie rzeki pomiędzy Gapinem i Grzmiącą rozciąga się największy i najcenniejszy kompleks leśny obejmujący zróżnicowane siedliska leśne, od boru świeżego poprzez lasy łęgowe do olsu jesionowego. W okolicach Duckiej Woli znajduje się kompleks leśny Majdan. Są to głównie lasy sosnowe na piaszczystych glebach oraz płaty drzewostanów liściastych z olszą i dębem, zajmujące bogate siedliska grądowe i bagienne.

Obszar Natura 2000 Dolina Pilicy PLB 140003 jest wykorzystywana rekreacyjnie, zwłaszcza pod zabudowę letniskową, miejscami tworzącą skupienia (Kępa Niemojewska). Ma to negatywny wpływ na przyrodę.

Dominującym typem użytkowania ziemi są tereny związane z rolnictwem, a lasy zajmują niewiele ponad 20% obszaru.

Jest to ostoja ptasia o randze krajowej K 68. Występują co najmniej 32 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

Na terenie ostoi stwierdzono 56 łęgowych gatunków ptaków związanych z siedliskami wodnymi i bagiennymi. W okresie łęgowym obszar zasiedla 7% - 10% populacji krajowej sieweczki obrożnej, 5% - 10% populacji krajowej brodzieca piskliwego, około 5% krwawodzioba, 2% - 4,5% dudka, około 2% rycyka oraz co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: batalion, bączek, bąk, błotniak stawowy, cyranka, czernica, gąsiorek, lelek, nurogęś, podróżniczek, rybitwa białoczelna, rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, sieweczka rzeczna, trzmielojad, zimorodek; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: błotniak łąkowy, bocian biały, bocian czarny, krzyżówka, derkacz, jarzębatka, kropiatka, lerka, świergotek polny, zausznik.

Zróżnicowana pod względem składu i wilgotności gleba, a także ekstensywne użytkowanie użytków zielonych stworzyły bardzo ciekawy, mozaikowaty układ siedlisk i roślinności - poczynając od kserotermicznych po bagienne. W ostoi utrzymują się duże kompleksy łąk. Obszar obejmuje pozostałości naturalnych lasów "spalskich", z których najcenniejsze są płaty starych dąbrów. W dolinie dobrze zachowały się także lasy łęgowe. Z tego obszaru podawanych jest 6 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Ostoja charakteryzuje się bogatą florą - stwierdzono tu występowanie 575 gatunków roślin naczyniowych, w tym rzadkie, zagrożone i prawnie chronione. Dolina jest od 1984 r. zasiedlona przez bobry, a od połowy lat 1990 przez wydry. Pilica jest jedną z ważniejszych w Polsce rzek z punktu widzenia ochrony ichtiofauny.

W obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy PLH140016 zróżnicowana pod względem składu i wilgotności gleba, a także ekstensywne użytkowanie użytków zielonych stworzyły bardzo ciekawy, mozaikowy układ siedlisk, poczynając od kserotermicznych po bagienne. W ostoi utrzymują się duże kompleksy łąk. Obszar obejmuje pozostałości naturalnych lasów "spalskich", z których najcenniejsze są płaty starych dąbrów. W dolinie dobrze zachowały się także lasy łęgowe.

Z tego obszaru podawanych jest 10 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 9 gatunków z Załącznika II tej dyrektywy. Ostoja charakteryzuje się bogatą florą - stwierdzono tu występowanie 575 gatunków roślin naczyniowych, w tym rzadkie, zagrożone i prawnie chronione. Dolina jest od 1984 r. zasiedlona przez bobry, a od połowy lat 1990. przez wydry. Pilica jest jedną z ważniejszych w Polsce rzek z punktu widzenia ochrony ichtiofauny (występuje tu 7 gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG). Ostoja w znacznej części pokrywa się z OSOP Dolina Pilicy. Jest to także ważna ostoja ptasia o randze krajowej K68. Występują tu co najmniej 32 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, oraz 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt.

#### **2.4. Korytarze ekologiczne.**

Na terenie gminy występują lokalne korytarze ekologiczne, które powinny być zachowane w układzie planowania przestrzennego. Powyższe korytarze to tereny leśne, zakrzaczone, podmokłe z naturalną roślinnością o przebiegu liniowym (pasmowym), położone pomiędzy płatami obszarów siedliskowych. Korytarze zapewniają zwierzętom odpowiednie warunki do przemieszczania się, dają możliwość schronienia i dostęp do pokarmu. Są niezwykle ważne ze względu na fragmentację środowiska (podział siedliska na małe, odizolowane od siebie płyty) wskutek działalności człowieka i przekształcenia ziemi. Są także ważne dla siedlisk ludzkich – pełnią funkcje przewietrzania terenów zainwestowanych oraz stanowią istotne uzupełnienie terenów zurbanizowanych.

#### **2.5. Projektowany Park Krajobrazowy Dolnej Pilicy**

Projektowany Park Krajobrazowy ma objąć północno-wschodnią oraz zachodnią część gminy, znajdujący się w dolinie Drzewiczki, obecnie chronioną w znacznej części przez Obszar Krajobrazu Chronionego.

Odcinek obejmuje dolinę rzeki osiągając tu szerokość od 1 do 5 km, leżący pomiędzy Domaniewiczami, a ujściem rzeki do Wisły. Rzeka zachowała tu jeszcze swój naturalny charakter o czym świadczą liczne meandry, piaszczyste i zadrzewione wyspy oraz piaszczyste łachy. Koryto posiada szerokość 100 - 150 m. W dolinie występuje mozaika środowisk poczynając od suchych borów sosnowych leżących na jej krawędzi a kończąc na będące w różnych stadiach sukcesji starorzeczach. Obszar ten został zaliczony do jednej ostoi ptaków o randze europejskiej według Międzynarodowego Biura Badań Ptaków Wodno-Błotnych i Terenów Podmokłych (IWRB).

Gniazduje tu 120 gatunków ptaków w tym 56 wodno - błotnych, grupy obecnie najbardziej zagrożonych na obszarze Polski. Gniazduje tu m.in.: tracz nurogęś - 5 par, cyranka -30 par, bocian czarny - 5 par, puchacz - 1 para, wodnik - 16 par, kropiatka - 4 pary, sieweczka obrożna - 30 par, krwawodziób - 55 par , zimorodek - 20 par. W okresie pozalęgowym dolina jest miejscem odpoczynku i żeru dla wielu gatunków ptaków migrujących z północy kontynentu na południe i z powrotem. Oprócz drobnych ptaków z rzędu wróblowców dotyczy to przede wszystkim ptaków z rzędu blaszkodziobych (gęś gęgawa, gęś zbożowa i białoczelna, tracz nurogęś, gągoł i inne) oraz siewkowców (siewka złota, biegus mały i krzywodzioby, kwokacz i batalion).

#### **2.6. Projektowany Zespół Przyrodniczo – Krajobrazowy Doliny Drzewiczki**

Na obszarze gminy wyodrębniono dużą powierzchnię obejmującą dolinę Drzewiczki na granicy trzech gmin: Odrzywół, Nowe Miasto n. Pilicą oraz Klwów. Przeciętna szerokość doliny zalewowej w dolnym odcinku rzeki wynosi około 1000 m. Niemal na całym obszarze do doliny przylegają lasy. W miejscach wyżej położonych są to bory sosnowe, miejsca niżej położone zajmują łągi, czasami niewielkie powierzchnie olsów. Stosunki wodne w dolinie stabilizuje jaz piętrzący w miejscowości Borowiec w gm. Nowe Miasto n. Pilicą. Na około 50% powierzchni utrzymuje się niemal przez cały rok stosunkowo wysoki poziom wód powierzchniowych. Niewielkie wezbrania wód w rzece powodują zalewanie okolicznych łąk. W dolinie na znacznych powierzchniach występują zbiorowiska roślinne typowe dla łąk zalewowych. Charakterystyczna jest mozaika trzcinowisk, turzycowisk oraz kępiastych wierzb. Koryto rzeki na tym odcinku silnie meandruje. Można tu zaobserwować wszystkie procesy rozwoju linii koryta rzecznoego jakimi są erozja boczna, prowadząc do tworzenia meandrów a następnie do ich odcinania i przekształcania w starorzecza. Podcinanie brzegów prowadzi do tworzenia stromych skarp, podcinanie zaś krawędzi doliny często owocuje powstawaniem wysokich obrywów i osuwisk. Przewracanie się drzew nadbrzeżnych w koryto rzeki prowadzi do zmiany morfologii dna wokół takich martwych drzew, natomiast akumulacja prowadzi do powstawania łąk i mielizn. Celem ochrony tego odcinka rzeki byłoby zachowanie tych procesów związanych z funkcjonowaniem jednego z nielicznych na terenie gminy nieuregulowanego odcinka rzeki. Na omawianym terenie, według badań przeprowadzonych przez P. Kusiaka w latach 80-tych, gniazdowało 64 gatunki ptaków

w tym 26 gatunków ptaków związanych ze środowiskiem wodno-błotnym. Gniazduje tu m.in. derkacz, kropiatka, bekas ksyk, krwawodziób, brzęczka, rycyk, brzęczka, świerszczak czy kokoszka wodna. Duża różnorodność składu gatunkowego jak i znaczna jak na skalę naszego regionu ich liczebność powoduje, iż teren ten należy zaliczyć do ważnych dla zachowania różnorodności biologicznej w skali regionu. Zadrzewienia łąkowe jak i olsy występujące w dolinie to zespoły uznane za rzadkie już w skali całej Polski. Z roślin chronionych w dolinie stwierdzono występowanie widłaków (*Lycopodiopsida* sp.), storczyki (*Orchidaceae* sp.) i bagno zwyczajne (*Ledum palustre*).

Celem ochrony doliny byłoby zatem zachowanie harmonijnego układu ekologicznego połączonego z walorami kulturowymi, bowiem w rejonie Brzeżek odkryto osadę wielokulturową, której trzon stanowiła kultura przeworska. Teren ten posiada naturalne predyspozycje do rozwijania funkcji turystyczno – rekreacyjnych.

## **2.7. Projektowane użytki ekologiczne.**

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania. Na terenie gminy wytypowano 6 obiektów postulowanych do objęcia tą formą ochrony, są to :

### **A. Dąbrowa**

Fragment drzewostanu dębowego o charakterze świetlistej dąbrowy w wieku około 60 lat z licznymi przestojami dębowymi o pierśnicy 210 - 290 cm w bezpośrednim sąsiedztwie południowej granicy Ułowskich Kolonii. W bogatym florystycznie runem tworzonym przez światłolubne zioła i trawy występuje m. in.: targanek szerokolistny (*Astragalus glycyphyllos*), zawilec gajowy (*Anemone nemorosa*), konwalijka dwulistna (*Maithemum bifolium*), dzwonek brzoskwiniolistny (*campanula persicifolia*). Ostoja drobnych ptaków śpiewających.

### **B. Olszyna**

Jest to fragment silnie podmokłego lasu łąkowego w dolinie niewielkiego bezimiennego strumienia. Głęboko wcięta dolina o stromych zboczach. Miejsce rozrodu płazów i ptaków, obszar ważny ze względu na brak tego typu form na terenie gminy.

### **C. Oczko**

Śródpolny staw o urozmaiconej roślinności szuwarowej malowniczo położony w otoczeniu brzoź (*Betula* sp.) w okolicy Drążna. Niewielki szuwar tworzą sit (*Juncus* sp.), tatarak (*Acorus calamus*). Lustro wody pokryte gęsto rzęsą drobną (*Lemna minor*). W zbiorniku bardzo liczne kijanki grzebiuszki ziemnej (*Paelobates fuscus*).

### **D. Staw Sady Kolonia**

Zbiornik wody wśród pól, w otoczeniu występuje olsza czarna (*Alnus glutinosa*), wierzba (*Salix* sp.), brzoza (*Betula* sp.), wzdłuż brzegu szuwar z pałąką (*Typha* sp.). Jest to miejsce rozrodu płazów. Stwierdzono również gniazdowanie błotniaka stawowego (*Circus aeruginosus*), kokoszki wodnej (*Gallinula chloropus*). Od zbiornika odchodzą bardzo głębokie rowy melioracyjne. Konieczne jest podniesienie poziomu wody w zbiorniku.

### **E. Głuszyna - Błota**

Teren źródłiskowy otoczony polami. Podłoże torfowe, o czym świadczą pozostałości po dawnych dołach potorfowych zarośniętych lub wypełnionych wodą. Część południową porasta łąg olszowy z kępiastymi

wierzbami na obrzeżu. Doły potorfowe zarośnięte częściowo łanami trzciny (*Phragmites communis*) i turzycami (*Carex* sp.). Zwarte łany tworzy również skrzyp (*Equisetum* sp.), pałka (*Typha* sp.). Na podmokłym grząskim terenie spotyka się bobrek trójlistkowy (*Menyanthes trifolia*) i siedmiopalecznik błotny (*Comarum palustre*). Jest miejscem rozrodu ptaków wodno-błotnych, płazów oraz motyli. Gniazdują tu błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*), brzęczka (*Locustella luscinioides*), pokląskwa (*Saxicola rubetra*), dziwonina (*Carpodacus erythrinus*), potrzos (*Emberiza schonioides*), trzcinniczek (*Acrocephalus scirpaceus*), świergotek łąkowy (*Anthus pratensis*) i czajka (*Vanellus vanellus*). W zbiornikach będących miejscem rozrodu płazów stwierdzono 3 gatunki płazów, a występowanie 3 - 5 dalszych jest wysoce prawdopodobne. Ponadto licznie występują motyle z rodziny Pieridae i Nymphalidae.

#### **F. Trzcianka**

Obejmuje fragment doliny niewielkiego cieką płynącego w otoczeniu suchych łasków sosnowych. Strumyk "ginie" w piaskowym podłożu. Prawdopodobnie w okresie wiosennym tworzą się niewielkie rozlewiska. Dolina ładnie ukształtowana wcięta w otaczające lasy, W północnej części użytku ruń tworzy krótka darń i luźno porastające tu luźne zadrzewienia olszowe. Szuwar stanowi mozaikę rozległych łanów trzcinnika (*Calamagrostis* sp.), niezapominajki (*Myosotis* sp.), mięty. Miejscami niewielkie zabagnienia zarastające trzcianą (*Phragmites communis*) i turzycami (*Carex* sp.). Ostoja płazów i owadów w tym bogatej fauny motyli: proporzycyka poziomkówka (*Calliomorpha dominula*), liczne modraszki (*Lycaenidae*) np.: czerwonończyk nieparek (*Lycaena dispar*), czerwonończyk żarek (*L. Phlaeas*), czerwonończyk zamgleniec (*L. aleiphron*), czerwonończyk uroczek (*L. tityrus*), modraszek ikar (*Polyommatus icarus*) oraz z rodzin Pieridae i Nymphalidae.

### **3. Projektowane funkcje terenu na tle obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.**

#### **3.1. Obszar objęty granicami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Południową granicę terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stanowi zabudowa zagrodowa, mieszkaniowa jednorodzinna i pola uprawne wsi Kadź, od wschodu i zachodu graniczy z terenami rolnymi, natomiast północną granicę opracowania stanowią tereny rolne oraz leśne. Na terenie opracowania występują grunty zdrenowane oraz rowy melioracyjne. Zlokalizowane są także drogi gruntowe. W układzie południkowym teren przecina istniejąca droga publiczna klasy głównej – droga wojewódzka nr 727.

Obszar objęty opracowaniem nie jest zagospodarowany. Zajmują go tereny rolne z synantropijną roślinnością terenów upraw rolnych.

Zabudowa mieszkaniowa na południe od terenu opracowania jest zabudową dość zwartą, usytuowaną wzdłuż drogi. Budynki mieszkalne posiadają maksymalnie dwie kondygnacje i poddasze użytkowe, występują dachy płaskie i spadziste dwuspadowe.

Przez obszar opracowania nie przebiega żadna napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia i wyższych.

Układ komunikacyjny terenu objętego opracowaniem jest oparty o drogę wojewódzką nr 727. Na obrzeżach obszaru opracowania obsługa odbywa się również z dróg na terenach użytkowanych rolniczo.

Rzeźba terenu obszaru objętego analizą, ze względu na występujące drenowania, stanowi utrudnienie w zagospodarowaniu i zabudowie terenu.

Na obszarze opracowania występują gleby niskiej jakości – V klasy bonitacyjnej oraz IVa klasy bonitacyjnej.

Fauna na obszarze opracowania jest charakterystyczna dla obszarów nizinnych kraju i jest powiązana



ściśle z siedliskiem, w jakim się znajduje. Siedlisko to tworzy przede wszystkim szata roślinna i stopień przekształcenia krajobrazu, stąd ze względu na położenie na terenie otwartym z większych zwierząt możliwe do zaobserwowania są zwierzęta przemieszczające się pomiędzy większymi kompleksami leśnymi i zadrzewieniami.

Teren położony jest poza obszarami prawnej ochrony przyrody - do najbliższych form ochrony przyrody jest:

- ok. 3 km do Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki, na wschód od obszaru opracowania,
- ok. 5 km do Obszaru Natura 2000 Dolina Pilicy PLB 140003, Obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy PLH 140016, na wschód od obszaru opracowania.

Na omawianym terenie nie przewiduje się lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii oraz inwestycji mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Nie występują strefy ochrony konserwatorskiej i archeologicznej, brak tutaj obiektów zabytkowych oraz obiektów o wartości kulturowej. Teren objęty granicami „Planu” położony jest także poza terenami zagrożonymi powodzią.

### **3.4. Skutki dla środowiska wynikające z projektowanego przeznaczenia obszarów o różnych funkcjach**

Składniki środowiska przyrodniczego mają ściśle określone dla nich cechy, a także właściwości. Powodować to może zróżnicowaną reakcją na działalność człowieka, która ma wpływ na środowisko przyrodnicze. Działalność ta może być zarówno planowana, jak i przypadkowa.

Analizowany teren jest środowiskiem przekształconym antropogenicznie poprzez istniejącą drogę wojewódzka, zlokalizowaną w sąsiedztwie obszaru opracowania zabudowę oraz silną gospodarkę rolną, która oddziałuje na przedmiotowy teren. Mimo to większość obszaru opracowania stanowi nieuszczelnioną powierzchnię. Wprowadzanie nowego zainwestowania może spowodować zaburzenie pewnych procesów ekologicznych, w tym pewne zaburzenie różnorodności biologicznej.

Na skutek przekształcenia i zintensyfikowania użytkowania terenu, zmniejsza się stopniowo jego odporność na pogarszające się właściwości fizyczne, biologiczne i chemiczne. Jednakże niebezpieczeństwo degradacji środowiska może także mieć miejsce przy pozostawieniu obszaru opracowania bez należytej opieki i planowego zagospodarowania, choć będzie miało ono inny charakter.

Flora, która jest elementem środowiska biotycznego zurbanizowanych obszarów, podlega także przemianom prowadzącym do przystosowywania się organizmów do życia w bezpośrednim sąsiedztwie człowieka i zastępowania gatunków rodzimych przez obce.

W związku z planowanymi zmianami zagospodarowania na obszarze opracowania ważnym czynnikiem, pozwalającym na zwiększenie walorów krajobrazowych, będzie właściwe i planowe wprowadzanie niezbędnej infrastruktury, w tym melioracyjnej.

Wprowadzenie na tereny nieurbanizowane nowej zabudowy wraz z obiektami towarzyszącymi przyczynią się do wprowadzenia zmian w środowisku na terenie gminy Klwów.

Zmiany te będą dotyczyły głównie trwałego przekształcenia powierzchni gruntu.

Dojdzie także do wzrostu natężenia hałasu oraz wzrostu liczby ścieków i odpadów.

#### **3.4.1. Obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN.**

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej będą ściśle powiązane z istniejącymi ośrodkami zabudowy.

Powiększenie powierzchni terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, może spowodować:

- wzrost ilości wytwarzanych ścieków bytowych,

- wzrost ilości wytwarzanych odpadów,
- wzrost ilości wprowadzanych do powietrza spalin (niska emisja) przy wykorzystaniu indywidualnych, standardowych, powszechnie dostępnych źródeł dostarczania ciepła,
- ingerencję w środowisko gruntowo-wodne,
- ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej,
- przekształcenie krajobrazu,
- może przyczynić się do pozytywnych zmian krajobrazowych (nowe zagospodarowanie działek spowoduje wprowadzenie ozdobnych gatunków zieleni, co będzie wzbogaceniem stosunkowo form zieleni występujących na terenie gminy).

#### **3.4.9. Obszary lasów ZL1**

Projekt „Planu” częściowo utrzymuje przeznaczenie fragment kompleksu leśnego, co pozwoli na utrzymanie korytarzy ekologicznych.

Zachowanie funkcji lasów wpłynie korzystnie na środowisko przyrodnicze.

#### **3.4.12. Tereny wód powierzchniowych WS**

Na terenie objętym „Planem” przewiduje się utrzymanie istniejących rowów melioracyjnych związanych z drenowaniem terenów rolnych.

Utrzymanie terenów związanych z rowami melioracyjnymi, pozwoli na zachowanie siedlisk gatunków roślin i zwierząt, czyli na utrzymanie bioróżnorodności terenu.

Ich utrzymanie ma bardzo korzystny wpływ na środowisko przyrodnicze.

#### **3.4.13. Obszary przeznaczonych pod drogi publiczne**

W projekcie „Planu” uwzględnione zostały projektowane zmiany dotyczące poszerzenia dróg wewnętrznych oraz istniejąca droga publiczna klasy głównej (droga wojewódzka nr 727).

Głównymi przewidywanymi skutkami realizacji postanowień dotyczących poszerzenia dróg wewnętrznych są:

- przekształcenia powierzchni ziemi,
- spadek udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- wzrost emisji spalin.

### **III. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.**

Głównym celem projektowanego „Planu” jest zmiana przeznaczenia terenów pod zabudowę mieszkaniową.

W konsekwencji można stwierdzić, że brak realizacji projektowanego przedsięwzięcia („opcja zero”) nie wpłynie na zmianę obecnego stanu środowiska, tereny te pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu, aczkolwiek zaniechanie realizacji będzie oznaczało pozbawienie lokalnej społeczności możliwości rozwoju gminy i poprawy jakości życia mieszkańców.

### **IV. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.**

W obrębie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej może wystąpić, w zależności od dalszych inwestycji oddziaływanie na środowisko.

Zmiany wprowadzone „Planem” polegają głównie na uszczupleniu powierzchni biologicznie czynnej

i wprowadzeniu obcych elementów do środowiska.

Teren objęty „Planem” ogranicza się do zmiany przeznaczenia terenów rolnych o powierzchni ok. 9 ha oraz sankcjonuje istniejącą drogę wojewódzką nr 727.

Na terenie przeznaczonym pod nowe funkcje na terenie gminy Klwów nie znajdują się zabudowania mieszkalne lub tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową, nie występują też tereny i obiekty podlegające ochronie na mocy Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

## **V. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia o ochronie przyrody.**

Podstawowym instrumentem służącym do lokalizowania inwestycji na terenie gminy są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Realizacja projektowanego „Planu” niesie za sobą problemy dotyczące ochrony środowiska oraz zdrowia i życia ludzi, a mianowicie:

1) na etapie realizacji inwestycji:

- ingerencja w krajobraz (zajęcie przestrzeni, wycinka drzew),
- przekształcenie powierzchni ziemi tj. rzeźby terenu, powierzchniowych utworów geologicznych, gleby,
- wzrost emisji hałasu i wibracji w trakcie prac,
- wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery z pracującego sprzętu i środków transportu,
- wystąpi możliwość zanieczyszczenia materiałami ropopochodnymi wód i gleby, poprzez emisje zanieczyszczeń.

2) na etapie funkcjonowania inwestycji:

- wzrost emisji hałasu od środków transportu,
- wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery,
- zmiana wizualna krajobrazu,
- zmiana stosunków wodnych,
- uszczuplenie powierzchni biologicznie czynnej oraz powierzchni otwartej, co może mieć wpływ na przyrodę ożywioną – może nastąpić zmiana rozmieszczenia zwierząt i roślinności w wyniku utraty siedlisk.

Na terenie gminy, aczkolwiek nie na terenie opracowania występują obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki (OchKDPiD);
- Obszaru Natura 2000 Dolina Pilicy PLB 140003;
- Obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy PLH140016;

Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, ale też typowych wciąż jeszcze występujących siedlisk przyrodniczych.

Podstawą tworzenia sieci Natura 2000 jest dyrektywa Rady 79/409/EWG z 02.04.1979r. w sprawie ochrony dzikich ptaków i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21.05.1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory oraz ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Głównym celem utworzenia sieci ekologicznej Natura 2000 jest objęcie określonych obszarów ochroną prawną o statusach dostosowanych do wymogów Dyrektywy Ptasiej i Dyrektywy Siedliskowej.

Obowiązujące obszary Natura 2000 są projektowanymi specjalnymi obszarami ochrony siedlisk

Natura 2000, zgodnie z Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 7 listopada 2013 r., w sprawie przyjęcia siódmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny ( Dz. UE L. 350 z 21.12.2013 r.).

## **VI. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakie te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.**

Przy sporządzaniu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Kadz” miały zastosowanie cele ochrony środowiska określone w następujących aktach prawnych ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym:

- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. (Dyrektywa Siedliskowa) oraz Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. (w sprawie ochrony dzikich ptaków).  
Głównym celem Dyrektyw jest konieczność przyczynienia się do zapewnienia różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny, flory i ptaków na europejskim terytorium państw członkowskich. Niemniej jednak działania podejmowane zgodnie z dyrektywami powinny uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne i kulturalne oraz cechy regionalne i lokalne.
- Strategia Lizbońska – przyjęta na szczycie Rady Europy w Lizbonie w marcu 2000, uzupełniona na szczycie Rady Europy w Goteborgu w czerwcu 2001r. Głównym celem „strategii” jest stworzenie na obszarze Unii najbardziej konkurencyjnej i dynamicznej gospodarki na świecie, opartej na wiedzy zdolnej do tworzenia nowych miejsc pracy oraz zapewniającą spójność społeczną. Osiągnięcie tego celu nie musi odbywać się kosztem degradacji środowiska naturalnego i musi być zgodne ze zrównoważonym rozwojem.
- Dyrektywa Rady Nr 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko – dyrektywę niniejszą stosuje się do oceny skutków środowiskowych tych przedsięwzięć publicznych i prywatnych, które mogą mieć znaczący wpływ na środowisko.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Europy nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, celem dyrektywy jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienia się do uwzględnienia aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko.
- Decyzja 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 22 lipca 2002 r. ustanawiająca szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego – VI Program Działań na Rzecz Środowiska.

Program ten stanowi podstawę dla wymiaru ochrony środowiska europejskiej strategii stałego rozwoju i przyczynia się do włączenia problemów ochrony środowiska do wszystkich polityk wspólnoty, między innymi poprzez określenie priorytetów ochrony środowiska dla strategii. W szczególności program ten ma na celu:

- podkreślenie znaczenia zmiany klimatu,
- ochronę, zachowanie, odbudowę i rozwijanie funkcjonowania systemów naturalnych, siedlisk przyrodniczych, dzikiej fauny i flory,
- przyczynianie się do wysokiego poziomu jakości życia i dobrobytu społecznego obywateli poprzez zapewnienie środowiska naturalnego, w którym poziom zanieczyszczenia nie powoduje szkodliwych skutków dla zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego oraz poprzez zachęcanie do stałego rozwoju urbanizacyjnego,
- lepszą wydajność zasobów oraz zarządzanie zasobami i odpadami mając na celu zapewnienie, że

spożycie odnawialnych i nieodnawialnych zasobów nie przekroczy zdolności środowiska naturalnego.

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Ustawa określa cele, zasady i formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu. Ochrona przyrody, w rozumieniu ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów, siedlisk przyrodniczych, szczątków przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu i zadrzewień.

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Organy administracji są obowiązane do udostępniania każdemu informacji o środowisku i jego ochronie, dotyczące m.in.:

- stanu elementów środowiska oraz wzajemnego oddziaływania między tymi elementami,
- emisji i zanieczyszczeń oddziałujących lub mogących oddziaływać na środowisko,
- środków i działań, które mają faktycznie lub potencjalnie wpływ na poszczególne elementy środowiska lub ich ochronę oraz raportów w tym zakresie,
- stanu zdrowia, bezpieczeństwa i warunków życia ludzi w zakresie oddziaływania na nie stanu środowiska i emisji.

Powyższe cele zostały uwzględnione przy opracowywaniu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Kadz” poprzez:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zrównoważonego rozwoju,
- przyczynianie się do wysokiego poziomu jakości życia i dobrobytu społecznego obywateli poprzez zapewnienie środowiska naturalnego, w którym poziom zanieczyszczenia nie powoduje szkodliwych skutków dla zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego oraz poprzez zachęcanie do stałego rozwoju urbanizacyjnego;
- dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe;

## **VII. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru oraz na środowisko.**

Dla inwestycji przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko będzie wymagane, jeżeli obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko zostanie stwierdzony na podstawie art.63 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.).

### **1. Wpływ realizacji „Planu” na poszczególne elementy środowiska.**

Poza przytoczonymi oddziaływaniami na środowisko opisanymi w rozdziale **II pkt. 3.4. Skutki dla środowiska wynikające z projektowanego przeznaczenia obszarów o różnych funkcjach**, wyróżnia się poniższe znaczące oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.

#### **1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.**

Wraz z wdrażaniem funkcji mieszkaniowej na terenach nieuzbrojonych nastąpi zubożenie lub

przemieszczenie siedlisk roślin i zwierząt. Pomimo tego nie przewiduje się znaczących strat dla różnorodności biologicznej.

W celu minimalizacji oddziaływania na bioróżnorodność „Plan” także wprowadza minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej o zmiennej wysokiej wielkości.

Oddziaływanie na różnorodność biologiczną będzie na pewno bezpośrednie i długoterminowe, nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na bioróżnorodność.

### **1.2. Oddziaływanie na ludzi.**

W związku ze zmianą sposobu użytkowania i zagospodarowania terenu, można stwierdzić, że najistotniejszą uciążliwością oddziaływającą na jakość życia ludzi będzie emisja hałasu związana z fazą budowy i eksploatacji obiektów oraz funkcją komunikacyjną.

Przebudowa dróg oraz zabudowa mieszkaniowa będą miały oddziaływanie pozytywne na ludzi, ze względu na odpowiednie parametry techniczne dróg, nowe nawierzchnie oraz poprawę warunków zamieszkiwania.

Działalność będzie charakteryzowała się powstawaniem hałasu od pracujących maszyn oraz transportu.

Uciążliwości te będą miały charakter punktowy i czasowy. Uciążliwości te będą relatywnie niewielkie i nie wpłyną negatywnie na zdrowie i życie ludzi.

### **1.3. Oddziaływanie na zwierzęta.**

Na większości terenów objętych opracowaniem nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na faunę.

Na terenie objętym opracowaniem nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na faunę. Przewiduje się, że mogą wystąpić pośrednie oddziaływania związane z ewentualnym przemieszczeniem miejsc żerowania, ze względu na zmiany pokrycia terenu i pojawienia się budowli. Biorąc jednak pod uwagę zdolności adaptacyjne zwierząt można twierdzić, że po okresie przejściowym sytuacja zostanie unormowana i nie będzie oddziaływać na zwierzęta.

Są to oddziaływania na etapie przygotowania inwestycji bezpośrednio i pośrednie, krótkoterminowe, okresowe i neutralne.

Na etapie eksploatacji bezpośrednio, długoterminowe, stałe oraz neutralne.

W celu minimalizacji oddziaływania na ekosystemy związanego z ewentualną wycinką drzew – wycinkę należy przeprowadzać w okresie od października do lutego.

Wszelkie prace związane z wycinką drzew należy prowadzić poza terminem lęgu ptaków, gadów, płazów oraz okresami ich migracji. Należy także tworzyć zastępcze miejsca bytowania i rozrodu dla zwierząt w miarę potrzeb. Wszystkie te działania będą miały na celu zminimalizowanie oddziaływania na zwierzęta i w skali całej gminy i spowodują, że planowana wycinka drzew nie będzie miała znaczącego oddziaływania na faunę.

Występowanie chronionych roślin, grzybów (także zwierząt) jest bezpośrednio związane z występowaniem obszarów Natura 2000. Obszar objęty „Planem” położony jest poza obszarem Natura 2000 (w odległości ok. 5 km). Pomiędzy obszarem Natura 2000 a terenem opracowania występują istniejące zabudowania stanowiący bufor pomiędzy obszarem chronionym a terenem objętym opracowaniem.

Obszar „Planu” położony jest także poza Obszarem Chronionego Krajobrazu Doliny rzeki Pilicy i Drzewiczki (w odległości ok. 3 km).

W związku z powyższym planowana inwestycja nie będzie miała wpływu na powyższe obszary.

### **1.4. Oddziaływanie na roślinność.**

Występowanie chronionych roślin, grzybów jest bezpośrednio związane z występowaniem obszarów

Natura 2000.

Lokalizacja projektowanych inwestycji została wyselekcjonowana tak, aby nie przecinać istniejącej korytarzy oraz kompleksów leśnych. Przebieg dróg prowadzony jest w korytarzach istniejących dróg.

Dodatkowo przy pracach budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie w jakim jest to konieczne.

#### **1.5. Oddziaływanie na wody podziemne i powierzchniowe.**

Zagrożenia skażenia wód podziemnych może stwarzać brak kanalizacji na obszarze objętym planem.

Nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania inwestycji na środowisko wodne pod warunkiem przestrzegania przepisów szczególnych. W przypadku terenów utwardzonych w skład ścieków deszczowych mogą wchodzić substancje ropopochodne: oleje, smary i resztki paliwa. Wpływ na wody podziemne, w miejscach planowanej zabudowy, polega będzie na lokalnym ograniczeniu infiltracji wody opadowej do gruntu. Nie wpłynie to istotnie na gospodarkę wodną i odprowadzanie wód opadowych na terenie. Nadal będzie naturalny spływ powierzchniowy i infiltracja.

#### **1.6. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.**

Rozwój funkcji mieszkaniowej przyczyni się do zwiększenia intensywności zabudowy oraz zwiększenia gazów, tj. SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> i CO oraz pyłów z indywidualnych pieców grzewczych. Przewiduje się, że nowo powstała zabudowa, nie będzie znacząco wpływać na powstanie wartości zanieczyszczeń atmosfery przekraczających dopuszczalne normy, ze względu na ekologiczne, nowoczesne systemy instalacji grzewczych oraz coraz powszechniejszą budowę budynków pasywnych.

Ze względu na istniejące drogi oraz istniejący ruch lokalny, nie przewiduje się negatywnego wpływu na środowisko spowodowanego wzmożoną emisją spalin. Jednakże rozwój terenów zurbanizowanych może wpłynąć na zwiększenie natężenia ruchu, a przez to na wzrost emisji spalin.

Dopuszczalne wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, określono Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

#### **1.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i glebę.**

Przy realizacji inwestycji proponowanych w „Planie” ulegnie przekształceniu wierzchnia powierzchnia ziemi. Będą to niwelacje, naturalnie związane z wprowadzeniem nowych funkcji. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, długoterminowe, neutralne i nieodwracalne.

#### **1.8. Oddziaływanie na drożność korytarzy ekologicznych.**

Projektowana funkcja terenu nie będzie miała wpływu na drożność korytarzy ekologicznych. Zostanie zachowana ciągłość korytarzy ekologicznych na terenie gminy.

#### **1.9. Oddziaływanie na krajobraz.**

Wprowadzenie nowych terenów przewidzianych pod inwestycje wpłynie na krajobraz. Poprzez kształtowanie zabudowy w skupiskach nie będzie to oddziaływanie negatywne a przy zachowaniu wysokich walorów estetycznych zabudowy, będzie miało oddziaływanie pozytywne. Wpływ przekształceń krajobrazu będzie ograniczony do skali lokalnej.

Będzie to oddziaływanie długoterminowe.

### 1.10. Oddziaływanie na klimat akustyczny oraz ochrona przed wibracjami i polami elektromagnetycznymi

Realizacja ustaleń „Planu” nie spowoduje znaczących zmian w warunkach klimatycznych obszaru. Można przewidywać, że nastąpi niewielka zmiana w kierunku klimatu obszarów zurbanizowanych w wyniku zwiększenia powierzchni zabudowanej, np. nieznaczne obniżenie wilgotności lub zmniejszenie prędkości wiatru.

Źródłem hałasu komunikacyjnego są drogi, aczkolwiek powstający hałas należy minimalizować. Należy także zwrócić uwagę, że droga wojewódzka jest drogą istniejącą i jest w pełni zmodernizowana oraz wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Ustalenia „Planu” nie dotyczą niniejszej drogi. Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku reguluje Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz.112).

Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku w dB, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne:

Przeznaczenie terenu	Drogi lub linie kolejowe		Instalacje i pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
	pora dnia - przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	pora nocy - przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	pora dnia - przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	pora nocy - przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
- Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. - Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży; - Tereny domów opieki społecznej; - Tereny szpitali w miastach;	61 dB	56 dB	50 dB	40 dB
- Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego; - Tereny zabudowy zagrodowej; - Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - Tereny mieszkaniowo-usługowe	65 dB	56 dB	55 dB	45 dB

Linie elektroenergetyczne także emitują hałas. Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku w dB, powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne kształtuje się następująco:

Przeznaczenie terenu	Drogi lub linie kolejowe		Instalacje i pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
	pora dnia - przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	pora nocy - przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	pora dnia - przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	pora nocy - przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie noc
- Tereny szpitali i domów opieki	55 dB	45 dB	45 dB	40 dB



społecznie; - Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;				
- Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego; - Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - Tereny mieszkaniowo-usługowe	60 dB	50 dB	50 dB	45 dB

Na pewno są to oddziaływania na etapie przygotowania inwestycji bezpośrednio, krótkoterminowe, okresowe i neutralne. Na etapie eksploatacji bezpośrednio oraz punktowe.

#### 1.11. Oddziaływanie na zasoby naturalne.

Surowce, które człowiek czerpie ze środowiska przyrodniczego na swoje potrzeby nazywają się zasobami naturalnymi ziemi. Zasoby te dzielą się na nieorganiczne takie jak: powietrze atmosferyczne, surowce mineralne, gleba, woda oraz organiczne tj. rośliny i zwierzęta.

Wpływ realizacji przedmiotowej inwestycji na stan zasobów naturalnych gminy został omówiony powyżej.

Oddziaływanie będzie długoterminowe, stałe i bezpośrednie, ale nie będzie to oddziaływanie negatywne.

#### 1.12. Oddziaływanie na zabytki.

W bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji w granicach opracowania nie występują obiekty zabytkowe objęte ochroną konserwatorską, stanowiska archeologiczne oraz obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków.

W związku z powyższym nie wystąpi oddziaływanie.

#### 1.13. Oddziaływanie na dobra materialne.

Realizacja projektowanych inwestycji związana jest transportem samochodowym, co może mieć wpływ na stan dróg – ulegną one częściowemu zniszczeniu.

Oddziaływanie to będzie miało charakter średnioterminowy, bezpośredni i odwracalny. Ocenia się, że dobra materialne na opracowywanym obszarze reprezentowane są głównie poprzez zainwestowanie terenów, sieć drogową i infrastrukturę techniczną.

Realizacja projektu „Planu” spowoduje wzrost zasobności gminy w dobra materialne, który zostanie zharmonizowany z ochroną walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych. Będzie to oddziaływanie, długoterminowe oraz pozytywne.

#### **1.14. Oddziaływanie na tereny objęte ochroną prawną.**

Na terenie gminy Klwów występują obszary podlegający ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody:

- a) Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki (OchKDPiD);
- b) Obszaru Natura 2000 Dolina Pilicy PLB 140003;
- c) Obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy PLH140016;

Wszystkie uciążliwości związane z inwestycją będą zamykać się w obszarze inwestycji. Nowe tereny inwestycyjne położone są w odległości ok. 5 km na wschód od obszaru Natura 2000 oraz ok. 3 km na wschód od Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny rzeki Pilicy i Drzewiczki. W związku z tym nie wystąpi oddziaływanie na te tereny oraz nie będzie oddziaływania negatywnego.

#### **VIII. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.**

Przy realizacji „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Kadź” w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko i zdrowie ludzi należy uwzględnić poniższe ustalenia:

- a) zapewnić ochronę wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zakaz odprowadzania nieczyszczonych ścieków do gruntu i cieków wodnych,
- b) zapewnić ochronę powietrza atmosferycznego poprzez stosowanie obowiązujących norm dotyczących emisji spalin i zanieczyszczeń atmosferycznych,
- c) zapewnić ochronę klimatu akustycznego poprzez obowiązek przestrzegania dopuszczalnych poziomów hałasu, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi,
- d) zapewnić monitoring siedlisk gatunków chronionych w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji, dotyczy to zwłaszcza obszaru, na którym planowana inwestycja jest oraz w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru Natura 2000,
- e) maksymalne ograniczenie rozmiarów placów budów w celu ograniczenia przekształceń wierzchniej warstwy litosfery,
- f) zabezpieczenie terenów poddanych niwelacjom, wykopom i innym przekształceniom, za pomocą nasadzeń zieleni niskiej i ewentualnych umocnień mechanicznych,
- g) zdjęcie aktywnej biologicznie warstwy gleby w miejscach wykopów budowlanych i wykorzystanie jej do kształtowania terenów zieleni przydrożnej i przyobiektovej,
- h) zabezpieczenie gruntu i wód w rejonie inwestycji przed zanieczyszczeniami związanymi z pracą sprzętu zmechanizowanego,
- i) ukształtowanie terenów zieleni pełniące funkcje izolacyjno - krajobrazowe (sąsiedztwo terenów komunikacyjnych),
- j) rekultywacja terenów zniszczonych w procesie budowlanym,
- k) stosowanie oprócz piaskowników kanalizacji deszczowej również separatorów substancji ropopochodnych,
- l) obowiązek gromadzenia odpadów komunalnych w miejscach do tego przeznaczonych i ich zagospodarowanie zgodnie z zasadami gospodarki odpadami komunalnymi w gminie,
- m) zapewnić ochronę istniejących lokalnych powiązań przyrodniczych.

### **IX. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.**

Na etapie sporządzania „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Kadź”, przyjęto rozwiązania zaproponowane przez zainteresowane strony.

Lokalizacja terenu pod zabudowę mieszkaniową jest wynikiem potrzeb działalności lokalnej społeczności. Przez co powyższa inwestycja służy zaspokojeniu potrzeb lokalnej społeczności w zakresie podnoszenia standardów zamieszkiwania.

W trakcie sporządzania projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Kadź” nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki i luk we współczesnej wiedzy, a w szczególności z problemem dokonania oceny środowiskowej pod względem zagrożenia powierzchni ziemi, roślin, zwierząt oraz krajobrazu.

### **X. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.**

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2016 r poz. 778 z późn. zm.) organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – wójt zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji Rady do przeprowadzenia analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

W przypadku, gdy zaistnieje możliwość negatywnego oddziaływania któregoś z elementów planowanej inwestycji na chronione środowisko przyrodnicze lub na siedliska chronionych gatunków roślin bądź też inne chronione elementy przyrody o znaczeniu priorytetowym przewidywany jest monitoring podczas eksploatacji. Monitoring miałby na celu określenie skuteczności zastosowanych rozwiązań w celu ochrony przyrody.

Proponowany monitoringiem oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze jest:

- w sposób ciągły diagnozować zmiany w zakresie zagospodarowania przestrzeni na podstawie systematycznych inwentaryzacji (zadanie samorządu gminnego),
- coroczna kontrola, w okresie dwóch lat po zakończeniu inwestycji, stanu przyrodniczego obiektu i terenu wokół obiektu,
- wprowadzić monitoring obszarów i obiektów ochrony przyrody i obiektów planowanych do objęcia ochroną, między innymi dla oceny stanu ich siedlisk, szaty roślinnej i fauny oraz skuteczności prowadzonych zabiegów ochronnych (zadanie służb Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska).

### **XI. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.**

Oddziaływanie inwestycji na terenie gminy Klwów będzie ograniczone terytorialnie – na obszarze objętym planem.

W związku z powyższym nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

### **XII. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.**

Zgodnie z uregulowaniami prawnymi dotyczącymi udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

projekt „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Kadź” wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W ramach przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko sporządza się prognozę oddziaływania na środowisko projektu „Planu”, której zakres i stopień szczegółowości uzgadnia się z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Głównym zadaniem projektu „Planu” jest zmianie przeznaczenia terenu rolnego na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. „Plan” zakłada także poszerzenie istniejących dróg do prawidłowych parametrów technicznych oraz usankcjonowanie istniejącej drogi publicznej klasy głównej.

Powyższe tereny zlokalizowane są we wsi Kadź.

Celem opracowania „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Kadź” jest identyfikacja i przewidywanie oddziaływania realizacji tej zmiany na zdrowie ludzi oraz na środowisko biogeograficzne. Nie przewiduje się oddziaływania na obszary Natura 2000.

Posłużono się metodą opisową, obejmującą przedstawienie wpływu, a następnie ocenę stopnia i zakresu oddziaływania na środowisko inwestycji na różnych etapach ich realizacji.

Przedmiotowe tereny położone są w gminie Klwów, w powiecie przysuskim, w południowo-zachodniej części województwa mazowieckiego. Gmina ma charakter typowo rolniczy. Na terenie gminy występują następujące tereny prawnie chronione: Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki (OchKDPI), Obszary Natura 2000 Dolina Pilicy PLB140003 oraz Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy PLH140016.

Gmina posiada dobrze rozwiniętą sieć powiązań komunikacyjnych. Z miejscowości Klwów rozchodzą się promienie dróg w kierunku gminnych wsi. Przez miasto przebiega droga krajowa nr 48 relacji Tomaszów Mazowiecki – Kock oraz mająca swój początek w Klwowie droga wojewódzka nr 727 relacji Klwów-Przysucha-Szydłowiec-Wierzbica.

Pod względem fizyczno- geograficznym (wg J. Kondrackiego) gmina Klwów leży w makroregionie Wzniesienia Południowomazowieckie w obrębie Równiny Radomskiej. Największą powierzchnię zajmuje miejscowość Klwów. Obszar gminy jest charakterystyczny dla tej części województwa określanego jako Ziemia Radomska.

Teren gminy Klwów leży w zlewni środkowej Wisły i jej lewobrzeżnych dopływów: Pilicy i Radomki.

Przez obszar gminy przebiega wododział zlewni tych rzek.

Na obszarze gminy wody podziemne ujmowane są w dwóch poziomach wodonośnych czwartorzędowym i jurajskim.

Większość użytków rolnych (53,7%) zaliczana jest do gleb słabych i bardzo słabych jakościowo (V, VI klasa bonitacyjna), gleby klasy IV stanowią 42,0% a klasy III zaledwie 4,3% użytków rolnych.

Szata roślinna gminy Klwów wskazuje na duże podobieństwo do innych obszarów Równiny Radomskiej.

Na obszarze gminy zaobserwowano obecność 23 gatunków ssaków, w tym ryjówkę aksamitną i malutką, rzęsorka rzeczka, orzesznicę. Zaobserwowano także liczne występowanie ptaków – 122 gatunki, w tym kropiatkę, derkacza i przepiórkę. Stwierdzono także 1 gatunek gada - jaszczurkę zwinkę oraz 7 gatunków płazów chronionych, w tym kumaka nizinnego i huczka ziemnego. W dolnym odcinku rzeki Drzewiczki, odnotowano 9 gatunków ryb.

Obszar gminy charakteryzuje się korzystnymi warunkami klimatycznymi (zbliżonymi do średnich panujących na Równinie Radomskiej ) ze średnią roczną sumą opadów 610 mm, 15 długością okresu wegetacyjnego ok. 210 dni, średnią roczną temperaturą powietrza 7,3 °C, latem trwającym od 90 do 100 dni, zimą trwającą 80-100 dni oraz długością zalegania pokrywy śnieżnej do ok. 42 dni.

Brak realizacji projektowanego dokumentu („opcja zero”) nie wpłynie na zmianę obecnego stanu środowiska, tereny te pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu i przeznaczeniu.

Głównym celem utworzenia sieci ekologicznej Natura 2000 jest objęcie określonych obszarów ochroną prawną o statusach dostosowanych do wymogów Dyrektywy Ptasiej 79/409/EWG i Dyrektywy

Siedliskowej 92/43/EWG.

Realizacja projektowanego „Planu”, ze względu na odległość planowanej inwestycji (ok. 5 km na wschód), nie będzie miała negatywnych oddziaływań na cel i przedmiot ochrony Obszarów Natura 2000 i na ich fragmentaryzację.

Realizacja „Planu” niesie za sobą problemy dotyczące ochrony środowiska oraz zdrowia i życia ludzi, a mianowicie:

- a) ingerencję w krajobraz;
- b) możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych;
- c) możliwość zanieczyszczenia gleby i gruntu;
- d) wzrost emisji hałasu;
- e) wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery;

Przy sporządzaniu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Kadz” miały zastosowanie cele ochrony środowiska określone w aktach prawnych ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym, które zostały uwzględnione przy opracowywaniu „Planu”.

Organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – wójt – zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji Rady do przeprowadzenia analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

W przypadku, gdy zaistnieje możliwość negatywnego oddziaływania któregoś z elementów planowanej inwestycji na chronione środowisko przyrodnicze lub na siedliska chronionych gatunków roślin bądź też inne chronione elementy przyrody o znaczeniu priorytetowym przewidywany jest monitoring podczas eksploatacji. Monitoring miałby na celu określenie skuteczności zastosowanych rozwiązań w celu ochrony przyrody.

Nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko z uwagi na oddziaływanie ograniczone terytorialnie - do terenu objętego „Planem”.

Opracowanie: Agata Stępień