

Prognoza oddziaływania na środowisko
miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego dla obszaru położonego w obrębie
geodezyjnym Brzezinki Stare w gminie Tczów,
powiat zwoleński woj. mazowieckie – etap I

WSTĘP.....	4
1. MATERIAŁY I DOKUMENTY WYJŚCIOWE.....	6
2. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	7
3. METODY ANALIZY ZASTOSOWANE PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY ORAZ PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	9
4. ANALIZA I OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM, ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU	10
5. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	16
6. ANALIZA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI USTALEŃ PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA OBSZARACH FORM OCHRONY PRZYRODY ORAZ SPOSOBY, W JAKIE TE PROBLEMY ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE W PLANIE..	16
7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU.....	18
8. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ USTALEŃ PLANU 23	
9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO.....	35
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA	

ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI ODDZIAŁYWANIE NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW.....	35
11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE	36
12. WSKAZANIE NAPOTKANYCH W PROGNOZIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIK LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY.....	37
13. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ ICH PRZEPROWADZANIA.....	38
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	38

Wstęp

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla „Projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w obrębie geodezyjnym Brzezinki Stare w gminie Tczów, powiat zwoleński woj. mazowieckie – etap I”. Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono na podstawie ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.), w trybie określonym ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 293).

Opracowanie niniejszej prognozy jest częścią Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko przedmiotowego planu, przeprowadzanej na podstawie przepisów 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. W ramach procedur udziału społeczeństwa w ww. ocenie ogłoszono, w sposób wymagany odpowiednimi przepisami, o przystąpieniu do sporządzania przedmiotowej prognozy i o możliwości składania wniosków do niej. W wyznaczonym terminie do Urzędu Gminy nie wpłynęły wnioski do prognozy.

Zakres prognozy określony został na podstawie 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 oddziaływania na środowisko, po uzgodnieniu z:

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie.
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Zwoleniu.

Ustalenia prognozy, przedstawione w sposób opisowy i graficzny, dostosowane są do zakresu ustaleń jakie mogą być przedmiotem regulacji planu. Należy podkreślić, że niniejszy dokument różni się od raportu oddziaływania na środowisko. Różnice te przedstawia Tabela nr 1. Wynikają one z różnej szczegółowości obydwu dokumentów.

Tabela nr 1. Różnice między oceną przedsięwzięcia a oceną strategiczną projektu dokumentu planistycznego

Elementy różnicujące	Ocena oddziaływania na środowisko Raport o oddziaływaniu na środowisko	Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko Prognoza oddziaływania na środowisko
przedmiot	przedsięwzięcie	miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
procedura	można odstąpić od przeprowadzenia	można odstąpić od przeprowadzenia tylko w przypadku nieznacznych zmian w dokumencie będącym przedmiotem prognozy
lokalizacja	określona	określona poprzez określenie przeznaczenie terenu
warianty lokalizacyjne	wskazane	nie ustalane

lub technologiczne		
oddziaływanie	bezpośrednie	skumulowane i wtórne
proces realizacji	zdefiniowany początek i koniec	część niekończącego się procesu
szczegółowość	duża	znaczny stopień ogólności
dotatkowe badania i studia	istnieje możliwość	brak możliwości
metodologia	standardowa	zróżnicowana w zależności od potrzeb
monitoring	możliwy określenia do szczegółowego zakresu	możliwy poprzez okresowa ocenę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym

Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów z konferencji pt. "Oceny strategiczne dla projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego" Warszawa sierpień 2009 (wraz z aktualizacją do aktualnego stanu prawnego).

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy uwzględniono zapisy i ustalenia następujących aktów prawnych:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 z późn. zm.) oraz ustawy szczegółowe i przepisy wykonawcze do tej ustawy.
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 293),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 55),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r., poz. 310 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. 2020 poz. 282),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 797),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U z 2010 r. Nr 16, póź. 87),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014 r. poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019 r. poz. 1311),

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r. poz. 1395).

1. Materiały i dokumenty wyjściowe

Do opracowania prognozy wykorzystano:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tczów, uchwała Nr XXXI/174/2001 Rady Gminy w Tczowie z dnia 08 czerwca 2001 r.;
- Gminny Program Opieki nad Zabytkami dla Gminy Tczów na lata 2019 - 2022 r. wraz z Kartami Gminnej Ewidencji Zabytków, Tczów 2019 r.;
- Strategia rozwoju gminy Tczów, Tczów 2007 r.,
- Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Tczów na lata 2010 - 2013 z uwzględnieniem lat 2014-2017
- Program ochrony środowiska dla powiatu zwoleńskiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą na lata 2016 - 2019
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (DZ.U. z 2016 r. poz. 1911 z póź. zm.)
- Rozporządzenie nr 5/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regiony Środkowej Wisły (Dz. Urz. Woj. Mazow. z 2015 r. poz. 3449 z póź. zm.);
- Rozp. Regionalnego Dyrektora Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 29 maja 2017 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód zlewni rzeki Radomki (Dz. U. woj. mazowieckiego z dnia 29 maja 2017 r. poz 5024),
- Mapa topograficzna w skali 1: 10 000, 1:25 000 obszaru opracowania;
- Mapa zasadnicza obszaru objętego opracowaniem wraz z otoczeniem w skali 1:1 000;
- Mapa geologiczna-gospodarcza Polski, skala 1: 50 000, arkusz Zwoleń 709, M-34-20-C, B. Bąk, A. Szelaąg, PIG, 2004;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego, MBPR, przyjęty przez Sejmik Województwa Mazowieckiego Uchwałą nr 22/14 z dnia 19 grudnia 2019 r.;
- Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko "Budowa fermy drobiu w miejscowości Brzezinki Stare na działkach o numerach ewidencyjnych 103, 104, 105, 106 w gminie Tczów, powiecie zwoleńskim, w woj. mazowieckim", KIK ECO LAB Przemysław Kruk, Kielce, 2018;
- Audyt raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko "Budowa fermy drobiu w miejscowości Brzezinki Stare na działkach o nr ewid. 103, 104, 105, 106 w gminie Tczów w powiecie zwoleńskim w woj. mazowieckim", EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k, 20 luty 2020 r.;
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach Wójta Gminy Tczów z dnia 15.06.2021 r., znak: GPR.6220.4.2018.DW(137).

2. Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

Celem opracowania jest analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz przewidywanych przekształceń różnych komponentów środowiska i uciążliwości, jakie mogą wystąpić na skutek realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w obrębie geodezyjnym Brzezinki Stare w gminie Tczów, powiat zwoleński woj. mazowieckie – etap I.

Obszar opracowania obejmuje powierzchnię 197,43 ha w obrębie Brzezinki Stare, w południowo-wschodniej części gminy Tczów. Celem sporządzenia przedmiotowego planu jest ustalenie przeznaczenia terenów i zasad zagospodarowania w obrębie Brzezinki Stare, w szczególności eliminacja zagrożeń dla realizacji ustaleń obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tczów ze strony niekontrolowanego zainwestowania, w tym zainwestowania stwarzającego potencjalne konflikty funkcjonalno-przestrzenne.

Tabela nr 2. Zestawienie powierzchni terenu

Lp.	Przeznaczenie terenów	Symbol terenu	Powierzchnia w ha	Udział w powierzchni obszaru objętego planem (%)
1.	tereny rozlicznej przestrzeni produkcyjnej	PR.1-2	178,39	90,36
2.	tereny leśne	ZL.1-10	17,41	8,82
3.	tereny drów wewnętrznych	KDW	1,63	0,82
SUMA			197,43	100

Korzyści gminy z realizacji przedmiotowego zamierzenia polegać będą na:

- zaspokojenie potrzeb lokalnych i ponadlokalnych na tereny rolne o ustalonych zasadach zainwestowania;
- wprowadzeniu w życie polityki przestrzennej gminy wyrażonej w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tczów;
- zachowaniu ładu przestrzennego poprzez prawne umocowanie zasad inwestowania na przedmiotowym obszarze oraz określenie zasad ochrony środowiska przyrodniczego.

Opracowany projekt planu jest ściśle związany z innymi dokumentami planistycznymi, takimi jak:

1. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy;
2. planami i programami branżowymi opracowanymi dla gminy z zakresu ochrony środowiska i opieki nad zabytkami,
3. obowiązującym Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego.

Pod względem formalnym, z uwzględnieniem uwarunkowań miejscowych (w tym środowiskowych, przyrodniczych, ekonomicznych, infrastrukturalnych i innych) oraz prawnych, zgodnie zakresem określonym w art. 15 ust 2 i 3 ustawy o pzp, projekt planu w części tekstowej zawiera:

- **ustalenia wstępne**, w ramach, których stwierdza się m.in. zgodność rozwiązań przyjętych w planie ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, określa granice obszaru objętego planem, a także zamieszcza tzw. „słownik pojęć” używanych w dokumencie;
- **zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu**, które obowiązują dla wszystkich terenów objętych opracowaniem (chyba, że ustalenia szczegółowe mówią inaczej), zawierają zapisy dotyczące zasad kształtowania linii zabudowy, miejsc parkingowych w zależności od funkcji, zasad realizacji ochrony przeciwpożarowej;
- **zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu**, które obowiązują dla wszystkich terenów objętych opracowaniem (chyba, że ustalenia szczegółowe mówią inaczej). Wprowadza się zakazy lokalizacji wybranych funkcji mogących wpłynąć negatywnie na stan środowiska. Określają zasady ochrony gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, zasad składowania odpadów, ochrony ukształtowania powierzchni ziemi i jej pokrycia, w tym zakaz wydobycia surowców naturalnych, ochrony akustycznej, powietrza atmosferycznego;
- **szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy** zawierają regulacje związane z koniecznością ograniczania ewentualnego zainwestowania na grunty zmeliorowane oraz ograniczeniami związanymi ze strefą ochronną przewodu energetycznego napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia (SN),
- **zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej** obejmują określenie zasad powiązań komunikacyjnych na terenie objętym planem z układem zewnętrznym, klasyfikację dróg oraz zasady zagospodarowania terenów dróg, zasady realizacji infrastruktury technicznej w obrębie rolniczej przestrzeni produkcyjnej, sposób realizacji zaopatrzenia terenów zainwestowania w wodę, energię elektryczną, grzewczą, odprowadzania ścieków, wód roztopowych i opadowych;
- **stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy** (opłata ta dotyczy sytuacji w której nieruchomość, której wartość wzrosła na skutek uchwalenia planu, zostaje zbyta);
- **ustalenia szczegółowe** ustalają w sposób wyczerpujący, z uwzględnieniem wszelkich uwarunkowań m.in. terenowych: przeznaczenie terenów, zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie

przepisów odrębnych:, szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, zasady obsługi komunikacyjnej terenów.

Przedmiotowy projekt planu bierze pod uwagę decyzję środowiskową wydaną dla przedsięwzięcia polegającego na budowie fermy drobiu w miejscowości Brzezinki Stare na działkach o numerach ewidencyjnych 103, 104, 105, 106 w gminie Tczów, w powiecie zwoleńskim, w woj. mazowieckim. W jego ramach mają być zrealizowane trzy kurniki o powierzchni ok. 3 900 m² i obsadzie 92 500 sztuk każdy (łącznie 1 110 DJP). Z decyzji wynika, iż z zachowaniem odpowiednich obostrzeń oraz zastosowaniem odpowiednich technologii możliwa jest realizacja inwestycji bez ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko.

Przy czym decyzja środowiskowa ma charakter rozstrzygnięcia wstępnego. Wiąże organy administracji architektoniczno-budowlanej, ale tylko w określonym zakresie. Decyzja taka nie prowadzi do zmian w sferze prawa rzeczowego i nie ma ona charakteru rozstrzygającego. Nie przesądza, zatem ostatecznie o możliwości realizacji przedsięwzięcia (wyrok NSA II OSK 1837/13). W związku z powyższym błędne byłoby stwierdzenie, iż projekt planu winien w sposób automatyczny założyć realizację przedsięwzięcia, dla którego wydano decyzję środowiskową. Jak bowiem wynika z konstrukcji ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w pierwszej kolejności zapisy mpzp winien być zgodny z zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

3. Metody analizy zastosowane przy opracowaniu prognozy oraz przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

W niniejszym opracowaniu posłużono się analizą opisową prawdopodobnych skutków oddziaływania na środowisko jakie mogą wystąpić w przypadku realizacji ustaleń zawartych w planie. Przy rozpatrywaniu oddziaływania środowiskowego uwzględniono odrębnie wszystkie komponenty środowiska przyrodniczego.

Prognozując oddziaływanie na środowisko przyrodnicze stosowano metody:

- **indukcyjno-opisowe**, polegające na łączeniu w logiczną całość posiadanych informacji na podstawie znajomości mechanizmów funkcjonowania środowiska (M. Przewoźniak, 1997);
- **analogii i wnioskowania**, wynikające z wcześniejszego rozpoznania łańcuchów przyczynowo-skutkowych w środowisku oraz w relacji człowiek – środowisko na zasadzie analogii do oddziaływania istniejących inwestycji o charakterystyce zbliżonej do inwestycji planowanych;
- **ocen porównawczych**, odniesionych do wskazań i zaleceń zawartych w opracowaniu ekofizjograficznym;
- **kartowania terenowego** (jako podstawy diagnozowania stanu i oceny funkcjonowania środowiska obszaru) w powiązaniu z **metodą analiz materiałów kartograficznych**.

Ponadto w ocenie uwarunkowań stosowano zasadę uwzględniania faktów i zjawisk (procesów) istotnych z punktu widzenia niniejszej prognozy.

Podstawowymi źródłami informacji o środowisku były opracowania fizjograficzne i ekofizjograficzne dla obszaru objętego planem i terenów sąsiednich, zweryfikowane

w czasie wizji lokalnej i inwentaryzacji oraz oceny środowiska i krajobrazu w rejonie przedmiotowego obszaru. Wizja lokalna przeprowadzana w ramach pracowania niniejszej prognozy, umożliwiła m.in. weryfikację aktualności badań i ustaleń dokumentacji środowiskowej i przyrodniczej dla obszaru objętego opracowaniem.

Monitoring terenów zainwestowania pod kątem realizacji w zgodności z ustaleniami planu oraz z obowiązującymi przepisami będzie prowadzony na zasadach określonych w prawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i prawie budowlanym, w ramach procedur związanych z nadzorem budowlanym. Odrębne zasady monitoringu, w tym określenie częstotliwości i rodzaju odpowiednich kontroli, mogą być ustalone w odpowiednich decyzjach administracyjnych, w tym decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach.

4. Analiza i ocena stanu istniejącego środowiska na obszarze objętym przewidywanym, znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji planu

Obszar objęty opracowaniem posiada peryferyjne położenie w strukturze gminy Tczów - w jej części południowo-wschodniej, poza głównymi strefami rozwoju przedsiębiorczości i głównymi szlakami komunikacji drogowej. Komunikacyjnie obsługiwany jest przez drogę wewnętrzną i zlokalizowane poza obszarem opracowania drogi gminne, oraz powiatową. Droga wewnętrzna przebiegająca w osi obszaru opracowania jest drogą asfaltową. Pozostałe działki objęte planem nie są zabudowane, pozostają w użytkowaniu rolniczym z systemami rowów odwadniających, miejscami samoistnie zadrzewionymi i zakrzewionymi oraz z niewielkimi powierzchniami lasów prywatnych.

4.1. Budowa geologiczna

Na obszarze opracowania pod powierzchnią gleby znajdują się trzy rodzaje utworów:

- piaski i piaski mułkowe - utwory eoliczne, drobne i średnie o miąższości 0,5 - 2 m luźne, grunty na ogół słabonośne - luźne;
- piaski i piaski gliniaste - utwory lodowcowe, o różnej granulacji, nierzadko silnie zaglinione z udziałem kamieni i żwirów o miąższości 1 -2 m, grunty nośne, zagęszczone;
- piaski gliniaste i gliny - utwory wodnolodowcowe, lokalnie dwupoziomowe, gliny piaszczyste, gliny, gliny pylaste, piaski gliniaste, w przewodzie twardoplastyczne z możliwością przewarstwień iłó, orientacyjna miąższość od 2 do 4,5 m, grunty nośne.

Największą powierzchnię zajmują ostatnie z wyżej wymienionych utworów. Pozostałe występują w niewielkich płatach na obrzeżach obszaru.

4.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Obszar opracowania położony jest w zlewni rzeki Tczówki (JCWP RW200017236689). Koryto rzeki znajduje się na zachód od terenów objętych

planem. Zły stan wód wynika głównie z dużej zawartości fosforanów. Ze względu na powyższe osiągnięcie celu środowiskowego ustanowionego dla rzeki jest zagrożone.

Tabela nr 3. Ocena stanu wód powierzchniowych w JCWP.

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP
RW200017236689	Tczówka	poniżej stanu dobrego	poniżej dobrego	dobry	zły stan wód

(Źródło: Monitoring wód powierzchniowych WIOŚ w Warszawie. wios.warszawa .pl)

Na obszarze opracowania znajduje się sieć rowów melioracyjnych. Ich szerokość waha się w przedziale 6 - 3 m.

Wody podziemne

Jakość wód podziemnych jest dobra, przy czym ze względu na brak izolacji może być nietrwała. Stopień zagrożenia stanu jakości wód określa się jako wysoki bez obecności ognisk zanieczyszczeń. Cały obszar opracowania znajduje się w obrębie górnokredowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 405 Niecka Radomska, dla którego opracowano w 2011 r. dokumentację hydrograficzną pt. „Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 405 Niecka Radomska”. Według dokumentacji zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą 387 780 m³/d. Rzeczywisty pobór wody w roku 2009 wyniósł 60 063 m³/d, a w 2012 r. 58 694,55 m³/d, średnia głębokość zalegania wód zbiornika to 75 m. W celu ochrony zbiornika Dyrektor Regionalny Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, na podstawie dokumentacji hydrogeologicznej opracował projekt rozporządzenia ustanawiającego obszary ochronne. Dokument zakładał ustanowienie dwóch podobszarów: B - obejmującego tereny podatne na zanieczyszczenia, o czasie wymiany wód wynoszących od 5 do 25 lat i A - obejmującego tereny bardzo podatne na zanieczyszczenia, o czasie wymiany wód wynoszących do 5 lat. Większość obszaru opracowania znajduje się w podobszarze B. Jedynie niewielka część wschodnia znajduje się poza tak wyznaczonymi strefami ochronnymi. Dla podobszaru B proponuje się wprowadzić następujące ograniczenia:

- zakaz rekultywacji odpadami wyrobisk poeksploatacyjnych lub terenów zdegradowanych, jeżeli z oceny oddziaływania na środowisko, wykonanej zgodnie z przepisami 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, wynika możliwość negatywnego oddziaływania tych odpadów na jakość wód podziemnych;
- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których ocena oddziaływania na środowisko, wykonana zgodnie z przepisami 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, oraz dokumentacja hydrogeologiczna, o której mowa w art. 90 ust. 1 pkt 2d ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze, wykazały możliwość

zagrożenia degradacją parametrów stanu jakościowego lub ilościowego wód podziemnych objętych ochroną.

Do czasu sporządzenia niniejszej prognozy projekt dokumentu nie został jednak przyjęty.

Obszar opracowania znajduje się również w zasięgu JCWPd nr 87. Większa część obszaru ma charakter rolniczy. Zasilanie odbywa się głównie przez infiltrację wód opadowych. Stan zarówno jakościowy jak i ilościowy wód jest na poziomie dobrym. Pierwszy poziom wód gruntowych występuje głęboko do 3 m p.p.t.

Tabela nr 4. Ocena stanu JCWPd

Nr JCWPd	Ocena stanu			Ocena ryzyka
	ilościowego	chemicznego	ogólny	
87	dobry	dobry	dobry	niezagrożony

Źródło: Centralna baza danych geologicznych <http://dm.pgi.gov.pl/>

4.3. Ukształtowanie terenu

Obszar opracowania w całości znajduje się w obrębie zdenudowanej wysoczyzny plejstoceńskiej, położonej na wysokości 125 - 180 m n.p.m. Jej rzeźba jest ogólnie płaska o niewielkich nachyleniach do 5 %. Antropogeniczne zmiany w ukształtowaniu powierzchni są niewielkie. Dotyczą dróg oraz pogłębień rowów melioracyjnych. Powierzchnia ogólnie nachylona jest w kierunku północno-zachodnim.

4.4. Warunki glebowo-rolne

Pod względem genetycznym teren opracowania obejmują gleby pseudobielicowe i piaskowe różnych typów genetycznych.

Pod względem bonitacyjnym aż ponad 65,88 % powierzchni stanowią grunty rolne wysokich klas (IIIb i IVa). Występują w zwartych obszarach, co stwarza korzystne warunki prowadzenia produkcji roślinnej. Grunty klasy IIIb (32,67 ha) należą do gruntów chronionych, a zmiana ich przeznaczenia na grunty nierolnicze i nieleśne wymaga zgody, o której mowa w art. 7 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Aktualnie wszystkie grunty, poza drogami sklasyfikowane są jako orne. Położone są w strefie o korzystnych warunkach własnościowych prowadzenia produkcji roślinnej.

Tabela nr 5. Klasyfikacja gruntów.

klasoużytek	powierzchnia [ha]	
ŁIV	1,45	0,81
ŁV	0,74	0,41

PsV	0,33	0,18
PsVI	0,37	0,21
RIIIb	32,67	18,17
RIVa	85,80	47,71
RIVb	24,75	13,76
RV	30,49	16,95
RVI	3,23	1,80
razem	179,83	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie wypisu z rejestru gruntów.

Pozostałe grunty użytkowane są jako lasy (Ls) oraz drogi.

4.5. Warunki klimatyczne i aerosanitarne

Według regionalizacji rolniczo-klimatycznej (R. Gumiński, 1951) gmina Tczów znajduje się w X łódzkiej dzielnicy, w jej wschodniej części. Obejmuje ona strefę przejściową pomiędzy niżem, a pasem wyżyn. Charakteryzuje się średnią roczną sumą opadów na poziomie ok. 600 - 650 mm, przy czym ich rozkład w ciągu roku jest nierównomierny. Ok. 66% opadu przypada na półrocze ciepłe, od maja do października. Liczba dni z opadem długotrwałym wynosi średnio 20-30 w ciągu roku. Czas trwania pokrywy śnieżnej wynosi 70- 80 dni w roku. W regionie tym mgły występują stosunkowo rzadko (przez mniej niż 40 dni w roku). Średnia roczna temperatura powietrza to ok. 7,3°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą ok. 17-18°C a najchłodniejszym styczeń -3 - -4°C. Stosunkowo wysoka średnia roczna amplituda temperatur na poziomie 21 - 22°C świadczy o wpływach klimatu kontynentalnego.

Okres wegetacyjny - liczba dni ze średnią dobową temperaturą powyżej 5°C wynosi średnio 210 - 217 dni. Dni z przymrozkiem w roku notuje się na poziomie 100 - 118. Dni mroźne (temp. max. większe równe - 10°C) obserwuje się sporadycznie głównie w styczniu i w grudniu.

Wiatry wieją tu w ciągu roku ze średnią prędkością 3 - 4 m/s. Dominują te z sektora zachodniego, których prędkości są największe, oraz z sektora północnego, występujące częściej w okresie wiosennym i letnim. Stosunkowo wysoki jest także procent występowania cisz atmosferycznych (15-20% w ciągu roku).

Pogoda ciepła, słoneczna, bez opadu występuje, jak w większości kraju, średnio przez 110 - 120 dni w roku. Pogoda mroźna, pochmurna z opadem występuje stosunkowo często w stosunku do pozostałej części kraju przez ok. 20 - 25 dni w roku.

Średnie roczne zachmurzenie wynosi tu 5,7 w dziesięciostopniowej skali. Wynik ten jest niższy niż średnia dla kraju, co sprzyja korzystnym warunkom aerosanitarnym. Odzwierciedleniem rozkładu zachmurzenia jest usłonecznienie rzeczywiste, mierzone stosunkiem faktycznej do maksymalnej liczby godzin ze słońcem. W ciągu

roku wynosi tu ono średnio 34 – 36% i jest nieco niższe niż średnie dla Polski (ok. 40 %).

Obszar opracowania leży poza strefą oddziaływania zwartych terenów zabudowanych, przemysłowych czy oddziaływania dróg o dużym natężeniu ruchu samochodowego. Brak tu zatem źródeł, które negatywnie mogą wpłynąć na stan sanitarny atmosfery.

4.6. Zjawiska geodynamiczne

Na obszarze objętym planem nie obserwuje się obecnie czynnych zjawisk geodynamicznych. Ze względu na niewielkie urzeźbienie, znajduje się również poza gruntami predysponowanymi do wystąpienia takich zjawisk.

4.7. Walory przyrodniczo-krajobrazowe

Pod względem genetycznym obszar opracowania leży w zasięgu typu krajobrazu naturalnego, określonego jako: krajobraz nizin, peryglacjalnych, równinnych i falistych.

Przekształcony przez człowieka stanowi krajobraz typowo rolniczy - z agrocenozą pól uprawnych z niewielkimi powierzchniami pokrytymi lasami. W zbiorowiskach dominuje sosna, osika, brzoza, dąb i grab. Wśród typów siedliskowy lasu dominuje las mieszany świeży, rzadziej las świeży. Lasy i pola uprawne tworzą krajobraz mozaikowy. Różnorodność siedlisk czyni krajobraz ciekawym i malowniczym. Brak tu cech wyróżniających, rzadkich czy wymagających ustanowienia obszaru objętego ochroną. Przy czym stanowi ważny lokalny korytarz ekologiczny przemieszczania się zwierząt, w tym dla niewielkich, jaki i dużych ssaków. Podczas terenowego rozpoznania terenu zaobserwowano dużą aktywność: sarny europejskiej, zająca szaraka, bociana białego oraz szeregu innych ptaków pogranicza polno-leśnego. Część wschodnia obszaru objętego opracowaniem znajduje się w korytarzu ekologicznym łączącym Puszcze Świętokrzyską i Dolinę Wisły. Założeniem koncepcji korytarzy ekologicznych jest pozostawienie struktury krajobrazu, która pozwoli na przemieszczanie się zwierząt.

4.8. Obiekty i obszary objęte ochroną prawną przyrody, środowiska kulturowego i zabytków

Obszary i obiekty objęte ochroną przyrody

Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza obszarami objętymi ochroną prawną na podstawie przepisów o ochronie przyrody.

Ochrona prawna środowiska kulturowego i zabytków

Na obszarze opracowania brak jest też obiektów objętych ochroną na podstawie ustawy o ochronie i opiece nad zabytkami. Najbliższy taki obiekt wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków znajdują się w na południowy-zachód od obszaru objętego planem, w miejscowości Brzezinki Stare. Jest to krzyż na kamiennym cokole.

Najbliższy obiekt widniejący w rejestrze zabytków województwa mazowieckiego to mieszkalny budynek drewniany, zlokalizowany w miejscowości Wilczy Ług nr rej.

308/A/85 z 08.08.1985 r. Znajduje się on w odległości w odległości 1,5 km od obszaru objętego planem.

Na terenie opracowania oraz w bezpośrednim jego sąsiedztwie brak jest również zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych.

4.9. Bioróżnorodność

Obszar opracowania posiada znaczącą wartość pod względem bioróżnorodności. Mozaikowy układ siedlisk umożliwia zarówno rozmnażanie, żerowanie jak i przemieszczanie się zwierząt, w tym większych ssaków. Obszar użytkowany jest jako pola uprawne oraz lasy gospodarcze. Wartość pod względem bioróżnorodności wynika również z otoczenia obszaru objętego planem. W niewielkiej odległości znajdują się kompleksy leśne o powierzchni powyżej 2 km² okolic Karolina, kompleks leśny Osiny czy Bartodzieje, które dalej na północ łączą się z kompleksem Puszczy Kozienickiej. Spełnione są zatem warunki niezbędne do pełnienia korytarza ekologicznego pomiędzy terenami o wybitnych walorach przyrodniczych.

W czasie wizji lokalnej przeprowadzanej na potrzeby niniejszego planu dużą aktywność na terenach opracowania wykazywały: sarna europejska, zając szarak, bocian biały i inne gatunki ptaków charakterystycznych dla agrocenoz i pogranicza polno-leśnego.



Fot. Mozaikowy krajobraz obszaru opracowania widok z drogi KDW w kierunku północno-zachodnim.

4.10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Aktualnie dla obszaru opracowania nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Jakikolwiek nowe inwestycji będą więc lokalizowane na podstawie decyzji o warunkach zabudowy. Trudno zatem przewidzieć szczegółowe kierunki zmian w środowisku, które mogą wynikać z takiego trybu lokalizacji inwestycji. Biorąc pod uwagę konieczność spełnienia dla rozpatrywanych zmian w zagospodarowaniu tzw. zasady "dobrego sąsiedztwa", o której mowa w art. 61 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz występowanie tu gleb chronionych, można

rozstrzygnąć o możliwości lokalizacji jedynie funkcji rolniczych, w tym zabudowy rolniczej.

Trudne do oszacowania są parametry przyszłej zabudowy takie jak:

- wysokość zabudowy;
- szerokość elewacji frontowej;
- intensywność zabudowy;
- kształt linii zabudowy;
- kierunku produkcji rolniczej.

W przypadku kontynuacji dotychczasowego sposobu użytkowania gruntów prognozuje się brak znaczących zmian w środowisku.

5. Stan środowiska na obszarze objętym przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Na obszarze opracowania oraz w bezpośrednim jego sąsiedztwie brak jest obiektów znacząco oddziałujących na środowisko. Na jego stan wpływają:

- prowadzona gospodarka rolna - powierzchniowe źródło zanieczyszczeń;
- zanieczyszczenia pochodzące z niskiej emisji emitowane przez indywidualne systemy grzewcze z zabudowań zagrodowych zlokalizowanych w sąsiedztwie;
- ruch samochodowy na drogach.

Na przedmiotowym obszarze brak jest oznak przekroczenia standardów jakości środowiska. Jednocześnie gmina Tczów, jak i pozostałe gminy wiejskie w województwie mazowieckim, zdiagnozowana jest w Programie ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego (przyjęty chwałą 184/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 25 listopada 2013 r. z póź. zm.) jako ta, w której został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu. Jako główną przyczynę przekroczenia standardów czystości powietrza program wskazuje niską emisję. Jej źródłem są indywidualne systemy ogrzewania oparte na węglu i drewnie.

6. Analiza istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji ustaleń planu, w szczególności na obszarach form ochrony przyrody oraz sposoby, w jakie te problemy zostały uwzględnione w planie

Problemy ochrony środowiska, a także ochrony krajobrazu na obszarze objętym planem wynikają zarówno z jego stanu zagospodarowania jak i zagospodarowania terenów przyległych oraz ogólnych zmian w środowisku. Niektóre z nich są niemożliwe lub trudne do rozwiązania ze względów prawnych czy technicznych (np. eliminacja z krajobrazu słupów linii elektroenergetycznych czy wieży telefonii komórkowej). Zasadniczo konstrukcja dokumentu planu umożliwi dwa podstawowe sposoby rozwiązywania środowiskowych: poprzez nakazy, zakazy i ograniczenia jak również przez strefowanie funkcji. Poniżej przedstawiono wykaz problemów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, które zostały zidentyfikowane na etapie sporządzenia dokumentu oraz sposoby w jaki zostały uwzględnione w dokumencie.

Problem: Emisja ciepła antropogenicznego oraz zanieczyszczeń pochodzących ze spalania tradycyjnych nośników energii z dodatkiem śmieci.

Sposób uwzględnienia: Problem ten jest powszechny na terenach wiejskich. Często surowiec użyty w kotłach jest mało kaloryczny, co znacznie zwiększa ilość emitowanych zanieczyszczeń powietrza. Oprócz wsadów często spalane są również śmieci, w tym plastik. Powoduje to emisję do atmosfery substancji rakotwórczych jak również niszczy piec. Związane jest to z wyższą temperaturą spalania plastiku niż wsadu. Dla powstrzymania zjawiska w planie przewiduje się następujące regulacje:

(...)W zakresie zaopatrzenia w energię ustala się:

(...)

- b) **dopuszcza się wykorzystanie odnawialnych źródeł energii o mocy nieprzekraczającej 100 kW, a w przypadku siłowni wiatrowych - mikroinstalacji;**
- c) **zasilanie w energię cieplną dopuszcza się:**
 - **z kotłowni indywidualnych lub grupowych (dla grupy obiektów realizujących przeznaczenie terenów), z preferencją dla kotłowni wykorzystujących proekologiczne nośniki energii: gazu, oleju opałowego o niskiej zawartości siarki, energii elektrycznej,**
 - **z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii: kolektorów słonecznych, pomp ciepła, itp.,**
- d) **minimalna średnica nowo budowanych gazociągów: Ø 32mm;**
- e) **w przypadku realizacji sieci gazowej, lokalizacja gazociągów oraz szafek gazowych - na zasadach określonych w przepisach odrębnych;**
- f) **dopuszcza się stosowanie dla celów grzewczych i bytowych stałych zbiorników na gaz płynny;**

Problem: Napór inwestycyjny na tereny najlepszych klas bonitacyjnych.

Sposób uwzględnienia: Całość gruntów najwyższych, chronionych klas bonitacyjnych w planie posiada przeznaczenie rolnicze.

Niektóre z problemów zaistniałych na obszarze opracowania są trudne lub niemożliwe do eliminacji. Należą do nich: zwiększenie wraz z rozwojem zabudowy poboru wody, ilości wytwarzanych ścieków czy emitowania ciepła antropogenicznego. Inne są niezależne od przyjętych w planie rozwiązań i mają źródło ponad lokalne np. zanieczyszczenia powietrza przenoszone przez wiatr czy ogólne zmiany w bilansie wodnym.

Ustalenia planu w powiązaniu z regulacjami prawa o ochronie środowiska ograniczają możliwość lokalizacji przedsięwzięć, których szkodliwe oddziaływanie może przekraczać obowiązujące normy poza poszczególnymi terenami inwestycji i całym obszarem objętym przedmiotowym opracowaniem. Zgodnie z regulacjami obowiązujących ustaw i odpowiednich przepisów wykonawczych dodatkowa kontrola zgodności lokalizowanych funkcji z ustaleniami planu oraz przepisami prawa o ochronie środowiska dokonywana będzie w ramach procedury oceny oddziaływania na środowisko, przeprowadzanej przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę. W ramach procedury oceny oddziaływania na środowisko organ prowadzący postępowanie, po zaopiniowaniu przez właściwy organ ochrony środowiska, może ustalić obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko planowanej inwestycji, określając wymagany zakres raportu (w tym ewentualnie wymóg przeprowadzenia dodatkowych badań pod kątem lokalizacji funkcji sprecyzowanych bliżej na etapie ich szczegółowego projektowania).

7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Cele i zadania związane z ochroną środowiska, które powinny być realizowane na poziomie regionalnym i lokalnym, określa szereg dokumentów o charakterze strategicznym i programowym, a także uregulowań prawnych.

7.1. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym

Priorytety Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska określa „Siódmy wspólnotowy program działań w zakresie środowiska do 2020 r.”. W założeniu „Program...” określa priorytetowe pola działania w dziedzinie ochrony środowiska, co pozwoli na skuteczną odpowiedź zarówno na wyzwania stawiane w wymiarze całego globu, jak i na określone problemy napotkane na szczeblu wspólnotowym, krajowym, regionalnym czy lokalnym. W następujący sposób określa główne cele:

- ochrona, zachowanie i wzmocnienie kapitału naturalnego;
- przekształcenie gospodarki Unii Europejskiej w ekologiczną, zasobooszczędną i niskoemisyjną,
- ochrona obywateli przed naturalnymi zagrożeniami;
- maksymalizacja korzyści z prawodawstwa środowiskowego, doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej w zakresie środowiska i ochrony klimatu,
- zabezpieczenie inwestycji ekologicznych i wspieranie zrównoważonych miast,
- lepsze uwzględnianie w działaniach bardziej spójnej polityki środowiskowej i efektywne podejmowanie wyzwań międzynarodowych, dotyczących środowiska i klimatu.

Zapisy planu uwzględniają powyższe cele lub, ze względu na zakres przedmiotowy ustaleń lub położenie poza obszarem miejskim, ich nie dotyczą. W szczególności plan umożliwia wykorzystanie przy realizacji zainwestowania energii ze źródeł odnawialnych (w postaci ogniw fotowoltaicznych i mikroinstalacji). Szczegółowe rozwiązania umożliwiające realizację gospodarki niskoemisyjnej i zasobooszczędnej winne być opracowane etapie projektowania konkretnych rozwiązań technicznych. Informacje na temat szczegółowych warunków lokalizacji poszczególnych obiektów będą znane na etapie ustaleń geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. Plan natomiast zakazuje eksploatacji surowców naturalnych, co może być bezpośrednio zagrożeniem dla stabilności gruntu i powodować zmiany stosunków wodnych.

Cele Programu, o którym mowa powyżej, wyznaczono w oparciu o założenie rozdzielenia nacisków między ochroną środowiska a wzrostem gospodarczym. Podstawowym dokumentem krajowym, w który wpisać się muszą ustalenia samorządowych dokumentów planistycznych, jest „Polityka Ekologiczna Państwa 2030”. Celem głównym określonym przez dokument jest: *„Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców.”* Cele szczegółowe określone są następująco:

- w zakresie środowiska i zdrowia: poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego;

- w zakresie środowiska i gospodarki: zrównoważenie gospodarowanie zasobami środowiska;
- środowisko i klimat: łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych;
- środowisko i edukacja: rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa;
- środowisko i administracja: poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Poszczególnym celom przyporządkowano kierunki interwencji, które następnie odniesiono do poszczególnych województw. Za najpilniejsze kierunki interwencji dla województwa mazowieckiego uznano:

- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód (ze względu na zły stan wód powierzchniowych);
- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania (ze względu na rosnące zanieczyszczenie powietrza);
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej;
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu;
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym;
- przeciwdziałanie zmianom klimatu;
- adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

Nie ma podstaw aby stwierdzić, iż realizacja przedmiotowego planu uniemożliwia realizację któregośkolwiek z wymienionych powyżej kierunków. Jednocześnie należy stwierdzić, iż przedmiotowy dokument:

- uwzględnia konieczność prowadzenia zrównoważonej gospodarki wodami;
- dopuszcza wykorzystanie odnawialnych źródeł energii o mocy nieprzekraczającej 100 kW, a w przypadku siłowni wiatrowych – o mocy nieprzekraczającej 40kW (mikroinstalacji) oraz proekologicznych źródeł energii cieplnej i odnawialnych źródeł typu: kolektory słoneczne, pompy ciepła itp.;
- nie wpływa bezpośrednio na przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska, zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej;
- nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej;
- umożliwi prowadzenie gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym;
- nie wpłynie znacząco na zmiany klimatyczne;
- umożliwi przyjęcie rozwiązań adaptujących nową zabudowę do zmian klimatycznych,
- ze względu na położenie obszaru objętego opracowaniem nie wpływa na podwyższenie ryzyka strat na skutek klęsk żywiołowych.

Ustalenia niniejszego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie naruszają również postanowień:

- Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, sporządzonej we Florencji 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98);

- Konwencji Berneńskiej, sporządzonej w Bernie dnia 19 września 1979 r. (Dz. U. 1996 nr 58 poz. 263);
- Konwencji z Rio de Janeiro, sporządzonej dnia 5 czerwca 1992 r. (Dz. U. 2001 r. nr 284 poz. 1532).

7.2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu regionalnym

Na szczeblu regionalnym cele ochrony środowiska określone zostały w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.”. Analiza stanu obecnego dała możliwość jego sformułowania w sposób następujący: *„Ochrona walorów przyrodniczych i poprawa standardów środowiska przyrodniczego”*. Cele strategiczne w przewadze pokrywają się z tymi określonymi w Polityce Ekologicznej Państwa:

- ochrona klimatu i jakości powietrza: poprawa efektywności energetycznej, ograniczenie emisji powierzchniowej, ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych, ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych i energochłonności gospodarki, zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, zmniejszenie przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń monitorowanych substancji, dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu, zmniejszenie emisji prekursorów ozonu;
- zagrożenia hałasem: poprawa klimatu akustycznego, ocena stanu akustycznego środowiska;
- pola elektromagnetyczne: ochrona przed polami elektromagnetycznymi;
- gospodarowanie wodami: poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych, zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego, gospodarowanie wodami uwzględniające zmiany klimatyczne;
- gospodarka wodno-ściekowa: sprawny i funkcjonalny system wodociągowy, rozwój i dostosowanie instalacji oraz urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu;
- zasoby geologiczne: kontrola i monitoring eksploatacji kopalin;
- gleby: zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb, rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, ochrona przed osuwiskami;
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów: racjonalna gospodarka odpadami, doskonalenie systemu gospodarowania odpadami;
- zasoby przyrodnicze: zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazem, zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków, ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych, działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa, racjonalne użytkowanie zasobów leśnych, wsparcie działań edukacyjnych oraz infrastruktury turystycznej w lasach, zwiększenie lesistości;
- zagrożenia poważnymi awariami: zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.

W zakresie uszczegółowionych przez Program ochrony środowiska województwa Mazowieckiego celów określonych w Polityce Ekologicznej Państwa należy stwierdzić:

- ochrona przed antropogenicznym zanieczyszczeniem gleb na terenach przeznaczonych pod zainwestowaniem ma być realizowana dzięki uregulowanej gospodarce wodno-ściekowej;
- plan zakazuje eksploatacji surowców mineralnych;
- ustalenia planu pośrednio nakierowane są na ograniczenie zmian klimatycznych przez dopuszczenie lokalizacji mikroinstalacji do produkcji energii z odnawialnych źródeł;
- plan ogranicza możliwość lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko realizując w ten sposób ochronę rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zasobów wodnych oraz jakości życia mieszkańców gminy;
- plan zakazuje realizacji zakładów stwarzających wysokie ryzyko awarii.

Program nie ustanawia żadnych szczególnych celów w stosunku do obszaru objętego planem czy gminy Tczów.

7.3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu lokalnym

Odpowiednio na szczeblu powiatowym opracowano „Program ochrony środowiska dla powiatu zwoleńskiego na lata 2011 – 2014 z perspektywą do roku 2019”. Określone w nim cele w różnym zakresie odnoszą się do przedmiotowego planu. Nie zostały określone żadne szczegółowe działania, które należałoby wprowadzić na obszarze objętym planem. Za nadrzędne zasadę przy formułowaniu programu uznano dbałość o środowisko naturalne i zrównoważony rozwój powiatu zwoleńskiego.

Poszczególne cele określone w programie oraz sposób ich uwzględnienia w przedstawiono w Tabeli nr 6.

Tabela nr 6. Sposób uwzględnienia w celów określonych w Programie ochrony środowiska dla powiatu zwoleńskiego na lata 2011 – 2014 z perspektywą do roku 2019.

cel określony w "Programie ochrony środowiska (...)"	sposób uwzględnienia w dokumencie
Rozwój infrastruktury służącej ochronie środowiska, w szczególności odprowadzaniu i oczyszczaniu i ścieków, służąca poprawie jakości wód powierzchniowych i podziemnych.	Plan przewiduje prowadzenie uregulowanej gospodarki wodno-kanalizacyjnej, przy czym obszar opracowania zlokalizowany jest w sąsiedztwie zabudowy ekstensywnej, na terenach gdzie nie jest ekonomicznie opłacalne realizacja zbiorowego systemu odprowadzania ścieków.
Ochrona cennych obszarów przyrody i zwiększanie spójności systemu przyrodniczego.	Obszar opracowania znajduje się poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, przy czym zapisy planu nakierowane są ochronę jakości środowiska przyrodniczego.
Ograniczanie niskiej emisji.	Plan dopuszcza realizację instalacji OZE oraz mikroinstalacji, których wykorzystanie może przyczynić się do ograniczenia niskiej emisji.
Podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa gminy poprzez zintegrowany system edukacji ekologicznej.	Brak możliwości wprowadzenia regulacji w tym zakresie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Poprawa funkcjonalności i skuteczności systemu gospodarki odpadami.

Ze względu na zakres przedmiotowy plan nie wprowadza rozwiązań z zakresu poprawy funkcjonalności i skuteczności działania systemu gospodarowania odpadami.

Źródło: opracowanie własne na podstawie "Program ochrony środowiska dla powiatu zwoleńskiego na lata 2011 – 2014 z perspektywą do roku 2019".

Program ochrony środowiska dla gminy Tczów na lata 2010-2013 z uwzględnieniem lat 2014-2017 wyznacza cele strategiczne, które szczegółowo zostały rozpisane w tabeli nr 7. Plan umożliwia w szczególności realizację celów związanych z popularyzacją ekologicznych źródeł energii, zwiększaniem powierzchni terenów leśnych i racjonalną gospodarkę zasobami przez pozostawienie gruntów wysokich klas bonitacyjnych w użytkowaniu rolniczym.

Tabela nr 7. Cele do osiągnięcia w zakresie ochrony środowiska dla gminy Tczów.

CELE STRATEGICZNE (Główne)	CELE OPERACYJNE (Szczegółowe)	PROGRAMY (Działania)
I Poprawa stanu środowiska	Rozbudowa infrastruktury technicznej	<ul style="list-style-type: none">• Rozbudowa systemów kanalizacji i oczyszczania ścieków Gazyfikacja gminy• Modernizacja systemów elektroenergetycznych• Modernizacja dróg na terenie gminy
	Poprawa gospodarki wodnej na terenie gminy	<ul style="list-style-type: none">• Popularyzacja przydomowych oczyszczalni ścieków• Budowa zbiorników retencyjnych i ochrona zbiorników naturalnych• Modernizacja systemu melioracyjnego
	Ochrona powietrza	<ul style="list-style-type: none">• Modernizacja systemów elektroenergetycznych• Popularyzacja termomodernizacji budynków• Popularyzacja ekologicznych źródeł energii
	Usprawnienie gospodarki odpadami	<ul style="list-style-type: none">• Program gospodarki odpadami
II Rozwój gospodarczy przyjazny środowisku	Zwiększenie lesistości gminy	<ul style="list-style-type: none">• Opracowanie harmonogramów zalesień• Zwiększenie terenów leśnych
	Gospodarka zgodna z ekologią	<ul style="list-style-type: none">• Popularyzacja i wspieranie technologii przyjaznych środowisku• Racjonalna gospodarka surowcami naturalnymi
	Rozwój ekologicznego rolnictwa	<ul style="list-style-type: none">• Popularyzacja ekologicznego rolnictwa• Rozwój agroturystyki
	Wysoka ekologiczna świadomość mieszkańców gminy	<ul style="list-style-type: none">• Edukacja ekologiczna dla dzieci i młodzieży• Popularyzacja inwestycji

8. Analiza i ocena przewidywanych oddziaływań ustaleń planu

Głównym czynnikiem oddziaływań środowiskowych wynikającym z realizacji ustaleń planu jest przeznaczenie terenów pod zabudowę osadnictwa rolniczego. Szczegółowość niniejszej prognozy i opis przewidywanych zmian w środowisku dostosowano zatem do treści i ustawowego zakresu ustaleń planu.

W zakresie oddziaływań ustaleń planu i możliwych przekształceń środowiska przyrodniczego przeanalizowano jego następujące elementy w z uwzględnieniem ich powiązań:

- powierzchnia terenu;
- wody powierzchniowe i podziemne
- klimat i stan atmosfery;
- klimat akustyczny i wibracje;
- roślinność;
- zwierzęta;
- różnorodność biologiczna;
- formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000;
- zasoby naturalne;
- krajobraz;
- zabytki i dobra materialne;
- ludzi.

Zgodnie z wymogami ustawowymi przewidywane oddziaływanie przedstawiono w formie zbiorcze w postaci tabelarycznej określając zasięg i czas jego trwania.

8.1. Powierzchnia terenu

Realizacja ustaleń planu nie wpłynie na głęboką strukturę podziemnych warstw litosfery.

Zmiana ukształtowania powierzchni może się wiązać z realizacją funkcji uzupełniających w postaci zabudowy zagrodowej i będzie dotyczyć jedynie terenów rolniczej przestrzeni produkcyjnej **PR.1** i **PR.2**. Najsilniejsze oddziaływanie będzie miało miejsce w fazie budowy nowych obiektów. Wiąże się to z następującym oddziaływaniem:

- ugniatanie i wyrównywanie terenu;
- wykonanie wykopów pod fundamenty budynków i budowli;
- powstanie odpadu w postaci gleby i płytko położonych warstw skalnych (piaski, żwiry oraz piaski gliniaste i gliny).

Wykopy budowlane będą również prowadzone w związku z rozwojem sieci infrastruktury (w tym kabli elektrycznych) oraz budową ewentualnych parkingów z placami manewrowymi.

Działania te będą skutkowały poprzez:

- powstanie nieciągłości w strukturach litologicznych podglebia;

- zmiany właściwości grunty na skutek wyrównywania, ugniatania, i/ lub zagęszczania;
- lokalne zniszczenie profilu glebowego;
- zniszczenie części roślinności wysokiej.

W okresie budowy powierzchnia terenu będzie najintensywniej przekształcana. Po zakończeniu tego etapu nasilenie oddziaływania będzie wynikać głównie z uszczelnienia terenu tj. przerwania procesów glebotwórczych w miejscach uszczelnienia.

Dla ochrony powierzchni terenu w planie wprowadzono także następujące zapisy zabezpieczające przed degradacją powierzchni terenu:

- zakazuje się wydobywania surowców mineralnych;
- nakazuje się ograniczenie przekształceń istniejącego ukształtowania terenu do minimum niezbędnego dla realizacji przeznaczenia terenów;
- nakazuje się ograniczenie wycinki istniejących drzew i krzewów do minimum niezbędnego dla realizacji przeznaczenia terenów;
- zasady prowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych oraz wycinki istniejącego drzewostanu – zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zmiany ukształtowania terenu mogą wiązać się również z rozwojem infrastruktury drogowej tj. zmianą nawierzchni wyznaczonych dróg oraz ewentualnym rozwojem systemów melioracji wodnych.

Powyższe zmiany będą miały charakter lokalny i stały. Nie będą dotyczyć terenów leśnych (ZL).

8.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja ustaleń planu w sposób bezpośredni nie wpłynie na zmiany stosunków wodnych. Zmiany takie mogą pojawić się w przypadku realizacji przeznaczenia uzupełniającego w postaci zabudowy zagrodowej. Realizacja zabudowy wymusi zmianę stosunków wodnych. Będzie ona następstwem zmian ilościowych wynikających ze zmniejszenia się powierzchni infiltracyjnej i przyspieszenia spływu powierzchniowego. Całkowita powierzchnia możliwa do uszczelnienia w wyniku realizacji przeznaczenia to max. 89,24 ha tj. 50, % powierzchni działek budowlanych w obrębie terenów **PR.1 - 2**. Pozostałe powierzchnie terenów rolniczej przestrzeni produkcyjnej stanowić będzie powierzchnia biologicznie czynna. Dla terenów dróg przyjęto wartość 0% powierzchni biologicznie czynnej a dla tereny lasów 90 %. Jak wynika z Tabeli nr 8, w przypadku kiedy w 100% zrealizowana zostanie funkcja uzupełniająca terenu w postaci zabudowy zagrodowej, a powierzchnie dróg zostaną uszczelnione w 100% powierzchnia biologicznie czynna obszaru opracowania zmniejszy się i będzie wynosić 105,88 ha. Ze względu jednak na dobre warunki rolnicze scenariusz taki jest mało prawdopodobny. Najprawdopodobniej grunty pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu, a jedynymi terenami uszczelnionymi będą powierzchnie dróg.

Tabela nr 8. Minimalna powierzchnia biologicznie czynna przy maksymalnej zabudowie obszaru objętego opracowaniem.

przeznaczenie terenu	powierzchnia terenów	minimalna wartość powierzchni biologicznie czynnej w %	minimalna wartość powierzchni biologicznie czynnej w ha
PR.1-2	178,39	50	89,20
ZL.1-10	17,41	90	15,67
KDW	1,63	0	0
-	197,43	-	104,86

Źródło: opracowanie własne.

Wraz ze wzrostem intensywności zabudowy może się zwiększyć również pobór wód podziemnych zasilających publiczny system wodociągowy. Realizacja funkcji uzupełniającej będzie się wiązać również z powstawaniem nowych źródeł ścieków, w tym bytowych, pochodzących z rolnictwa oraz z powierzchni narażonych na kontakt z substancjami ropopochodnymi (z utwardzonych miejsc parkingowych). Ich wielkości są na tym etapie planowania inwestycji trudne, a wręcz niemożliwe do oszacowania. Będzie to zależne od konkretnie przyjętych rozwiązań technicznych i technologicznych.

Zagrożenie czystości wód podziemnych może wynikać jedynie z sytuacji awaryjnych i zanieczyszczeń związanych z obsługą i ruchem pojazdów, a także maszyn rolniczych. Plan zakłada bowiem realizację uregulowanej gospodarki wodno-ściekowej, przy czym odprowadzanie ścieków bytowych ustala się za pomocą indywidualnych systemów. Ze względów ekonomicznych rozwój systemów komunalnych na peryferyjnie położonych terenach wiejskich jest nieopłacalny. Ustalenia dotyczące bezpośrednio lub pośrednio zabezpieczenia środowiska wodno-gruntowego przed zanieczyszczeniami obejmują:

- nakaz odprowadzania wód opadowych i roztopowych na do tego celu przystosowane powierzchnie biologicznie czynne;
- zakaz zrzutu ścieków bytowych do ziemi i do wód powierzchniowych;
- nakaz podczyszczania wód opadowych z substancji ropopochodnych;
- nakaz zaopatrzenia w wodę do celów bytowych, gospodarczych i przeciwpożarowych z komunalnego systemu,
- zakaz eksploatacji surowców mineralnych.

Zakłada się zatem, iż realizacja ustaleń przedmiotowego planu może wpłynąć nieznacznie i lokalnie zarówno na jakość jak i ilość wód powierzchniowych i podziemnych.

Nie prognozuje się bezpośrednich zmian jakościowych i ilościowych w zakresie wód na terenach leśnych.

8.3. Klimat i stan atmosfery

W przypadku rozwoju funkcji uzupełniającej terenów **PR** w postaci zabudowy zagrodowej oddziaływania na powierzchnię terenu i glebę można podzielić na dwie fazy:

- I faza budowy;
- II faza eksploatacji.

Faza pierwsza wiązać się będzie z powstawaniem hałasu i zanieczyszczeń z następujących źródeł:

- transportu materiałów budowlanych, konstrukcyjnych i obsługi budowy;
- pracy budowlanego sprzętu ciężkiego tj. koparek, dźwigów, betoniarek itp.;
- zapylenie związane z ewentualnymi wyburzeniami obiektów, wykopami pod nowe budynki, budowle, parkingi itp.

Spowoduje to lokalne pogorszenie stanu sanitarnego atmosfery. Zwiększy się jej zapylenie i podwyższy poziom zanieczyszczeń komunikacyjnych. Będą to oddziaływania o charakterze czasowym.

W późniejszym okresie funkcjonowania obiektów wpływ na atmosferę zależał będzie od intensywności wykorzystania terenów. Zmiany o zasięgu lokalnym mogą polegać na:

- emisja spalin samochodowych obsługujących funkcje rolniczą;
- emisja ciepła antropogenicznego, w tym z indywidualnych kotłowni;
- zmniejszenie wilgotności na skutek osuszania i stabilizacji gruntów pod rozwój zabudowy.

Ilościowe oszacowanie wzrostu zanieczyszczeń powietrza będzie możliwe na dalszym etapie realizacji przedsięwzięć.

Zapisy planu mające na celu w sposób bezpośredni ochronę stanu atmosfery są następujące:

- zakaz lokalizowania na poszczególnych nieruchomościach gruntowych instalacji oraz urządzeń, których funkcjonowanie wiąże się z emisją zanieczyszczeń atmosferycznych powodujących poza granicami tych nieruchomości przekroczenia standardów jakości powietrza określonych w przepisach odrębnych i/lub odpowiednich normach;
- zakaz realizacji zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, zakwalifikowanych do tej kategorii zgodnie z przepisami obowiązującego prawa o ochronie środowiska;
- ograniczenie ilości obsady zwierząt inwentarskich.

Zapisy w planie mające na celu w sposób pośredni ochronę stanu atmosfery są następujące:

- zakaz wydobycia surowców mineralnych;
- zakaz urządzania miejsc czasowego składowania odpadów (oprócz tymczasowych w miejscach do tego przygotowanych);
- dopuszczenie do realizacji indywidualnych systemów zaopatrzenia w energię elektryczną wykorzystujących odnawialne źródła energii (mikroinstalacje);
- preferencja wykorzystywania w kotłowniach indywidualnych proekologicznych źródeł energii (gaz, olej o niskiej zawartości siarki, prąd) oraz wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (kolektorów słonecznych, pomp ciepła itp.).

Przewiduje się, iż realizacja planu może wpłynąć lokalnie negatywnie na warunki atmosferyczne. Jednocześnie ustalenia dokumentu nakierowane są na zapobieganie wystąpieniu ponadnormatywnych oddziaływań. Ich zasięg będzie miał charakter lokalny.

8.4. Roślinność

Realizacja podstawowego przeznaczenia terenów przewidzianego w planie nie wpłynie na roślinność. Jak do tej pory obszar będzie użytkowany jako grunty orne oraz lasy z systemem dróg.

Zmiany pojawią się w przypadku realizacji przeznaczenia uzupełniającego w postaci zabudowy zagrodowej na terenach **PR**. Stuprocentowe zainwestowanie terenów umożliwi usunięcie roślinności na do 50% powierzchni ww. terenów. Przy czym dotyczyć to będzie agrocenoz pól uprawnych zbóż. Po pierwszej fazie budowy budynków i ewentualnego utwardzania terenów, w części czynnej biologicznie pojawi się roślinność przydomowa.

Zmiany powyższe nie będą dotyczyły najcenniejszych zbiorowisk roślinnych na obszarze opracowania tj. zbiorowisk leśnych.

Biorąc pod uwagę powyższe przewiduje się, że realizacja ustaleń planu może wpłynąć lokalnie negatywnie na roślinność. Przy czym przekształcenia dotyczyć będą zbiorowisk kontrolowanych przez człowieka, bez okazów pomnikowych czy objętych ochroną gatunkową.

8.5. Zwierzęta

Realizacja podstawowego przeznaczenia terenów przewidzianego w planie, nie wpłynie na świat zwierzęcy. Jak do tej pory obszar będzie wykorzystywany jako miejsce rozrodu i żerowania głównie przez zwierzęta z pogranicza polno leśnego oraz jako szlak migracyjny do większych zbiorowisk leśnych, głównie dla saren i dzików.

Zmiany pojawią się w przypadku realizacji przeznaczenia uzupełniającego w postaci zabudowy zagrodowej na terenach **PR**. Stuprocentowe zainwestowanie terenów umożliwi grodzenie i zmiany roślinności na do 50% powierzchni ww. terenów. Przyczyni się to do pogorszenia możliwości przemieszczania się ze względu na wygradzanie poszczególnych siedlisk zagrodowych. Stałe przebywanie ludzi również spowoduje odstraszenie części zwierząt. Zmniejszy się też powierzchnia możliwa do żerowania i rozrodu dla zwierząt. Nie prognozuje się natomiast całkowitej izolacji terenu, a jedynie miejscowe pogorszenie warunków.

Poszczególne fazy realizacji zabudowy będą charakteryzowały się następująco:

I faza budowy

- zniszczenie siedlisk przyrodniczych przez wykonywanie wykopów pod budynki, ciągi komunikacyjne, parkingi i itp. skutkiem czego konieczne będzie przeniesienie się żyjącej fauny na tereny sąsiednie;
- na skutek wzrostu poziomu hałasu budowlanego odstraszona zostaną z tego terenu i terenów sąsiednich część awifauny.

II faza funkcjonowania przedsięwzięcia

Część gatunków powróci w na teren opracowania, w tym gatunki ptaków, które nie są wrażliwe na obecność człowieka oraz mogą pojawić się nowe gatunki o charakterze synantropijnym.

Realizacja ustaleń planu w postaci przeznaczenia uzupełniającego wpłynie niekorzystnie na faunę obszaru opracowania. Przy czym bezpośrednim przekształceniom będą podlegać siedliska o ubogie unikatowości, występujące powszechnie na obszarze całej gminy. Niewyspecjalizowane środowisko życia

umożliwia ich migracje na tereny sąsiednie. Zakres oddziaływania będzie miał charakter lokalny.

8.6. Różnorodność biologiczna

Obszar opracowania posiada średnie walory przyrodnicze. Jego wartość bioróżnorodność wynika z:

- mozaikowego układu terenów otwartych: pól uprawnych i niewielkich lasów;
- średnio wyspecjalizowanych połączeń ekologicznych;
- występujących tu gatunków roślin, charakteryzujących się wysoką ekologiczną tolerancją na zmienność środowiska.

Realizacja podstawowego przeznaczenia terenu nie wpłynie na bioróżnorodność obszaru opracowania. Zachowane zostaną dotychczasowe szlaki migracyjne, żerowiska i miejsca rozrodu zwierząt.

Biorąc pod uwagę możliwość usunięcia siedlisk roślinnych, realizacja uzupełniającego przeznaczenia terenów **PR** w postaci zabudowy zagrodowej może wpłynąć na zmniejszenie bioróżnorodności terenu. Przy czym przekształcenia te będą miały charakter lokalny.

8.7. Formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000

Obszar opracowania w całości leży poza obszarami i obiektami objętymi formami ochrony przyrody. Najbliższe takie obszary to:

- ok. 7,07 km od rezerwatu Miodne wraz z otuliną;
- ok. 5,28 km od Kozińskiego Parku Krajobrazowego z otuliną;
- ok. 5,12 km od obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Zwolenki;
- ok. 2,59 km od zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Sycyna;
- ok. 5,16 km od obszaru Natura 2000 Ostoja Kozińska PLB140013;
- ok. 5,16 km od obszaru Natura 2000 Puszcza Kozińska PLH140035;
- ok. 5,36 km od obszaru Natura 2000 Dolina Zwolenki PLH140006;
- ok. 5,46 km od pomnika przyrody (pojedyncze drzewo).

Poniżej przedstawiono możliwość oddziaływania planu na wymienione formy ochrony przyrody.

Natura 2000 PLB 140013 Ostoja Kozińska

Stanowi ważną w centralnej części kraju ostoję lęgową rzadkich gatunków ptaków leśnych, drapieżnych i wodno-błotnych. Na uwagę zasługuje tu znaczna lęgowa populacja bociana czarnego, derkacza, dzięcioła średniego oraz lerki. Zajmuje całkowitą powierzchnię 68 301,2 ha. Dla obszaru obowiązuje Plan zadań Ochrony dla obszaru Natura 2000 Ostoja Kozińska PLB140013, przyjęty Zarządzeniem nr 13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 31 maja 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r. poz 3826). Zidentyfikowane w planie zagrożenia dla stanu chronionych gatunków ptaków i ich siedlisk dotyczą:

- wypalania traw,
- intensywnej gospodarki leśnej;
- zmian sposobu upraw i zaniechanie łąk,
- zmian składu gatunkowego - sukcesja,
- braku terenów zalewanych przez rzeki;

- zanikania skarp o odnawiającej się erozji;
- usuwania martwych drzew;
- braku wypasu na łąkach;
- zasypywania terenu, melioracji łąk i ich osuszania i zmiany stosunków wodnych,
- wypełniania rowów, starorzeczy, stawów, sadzawek, bagien lub torfianek,
- drapieżnictwa;
- wycinki drzew i odnawiania drzew po wycince,
- nieprzestrzegania zasad obowiązujących w strefach ochronnych;
- konkurencja;
- zalesiania terenów otwartych,
- rozwoju zabudowy rozproszonej,
- regulacji koryt rzecznych,
- zaniechania koszenia podmokłych łąk.

Realizacja przedmiotowego planu w żaden sposób nie wpłynie na pogorszenie funkcjonowania obszaru czy zwiększenie intensywności ww. zagrożeń. Nie wpłynie również na możliwość przeciwdziałaniu tymże zagrożeniom.

Natura 2000 SOO PLB140035 Puszcza Kozienska

Plan ochrony dla obszaru przyjęty został Zarządzeniem nr 16 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie ustalenia planu zadań ochrony dla obszaru Natura 2000 Puszcza Kozienska PLH140035 (Dz.U.Woj.Maz z dnia 9 kwietnia 2014 r. poz 3829). Dokument dla wybranych siedlisk ustanawia tzw. obszary wdrożenia gdzie realizowane będą szczegółowe działania ochronne, należą do nich:

- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (cel: podniesienie wiedzy na temat rozmieszczenia i stanu zachowania płatów na terenie obszaru, powstrzymanie procesu sukcesji (zarastania));
- torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) (cel: podniesienie stanu wiedzy na temat rozmieszczenia i stanu zachowania płatów na terenie obszaru);
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (cel: podniesienie stanu wiedzy na temat rozmieszczenia i stanu zachowania płatów na terenie obszaru).

Przyjęcie przedmiotowego planu nie wpłynie na możliwość realizowania ww. celów.

Kozienskiego Parku Krajobrazowego

Biorąc pod uwagę przedmiot ochrony ustanowionego obszaru tj.: zachowanie lokalnego krajobrazu przyrodniczo-geograficznego oraz znacznych obszarów naturalnych Puszczy Kozienskiej i jego ochrona przed zniekształceniem, a także stworzenie warunków dla rozwoju turystyki, stwierdza się, że realizacja planu nie wpłynie negatywnie na funkcjonowanie KPK. Aktualnie dla obszaru przygotowany jest plan ochrony, przy czym w wyłożonym do publicznego wglądu projekcie brak jakichkolwiek zapisów, które należy uwzględnić w przedmiotowym miejscowym planie.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Sycyna

Utworzony został w 2003 r. i obejmuje swym zasięgiem stawy w dolinie Sycynki oraz park przy dawnym dworze Kochanowskich. Głównym elementem struktury ekologicznej terenu są doliny rzeczne. Rzeka Sycynka jest dopływem Zwolenki, która wpada do Wisły. Większość drzewostanu stanowią nasadzenia z początków XX w. Nad fundamentami dworu dominuje wyrosła w miejscu ganku dawnego dworu Kochanowskich potężna topola. Sycyna jest miejscem o ciekawej historii oraz bogatych walorach kulturowych i przyrodniczych, co stwarza możliwości rozwoju różnorodnej działalności. Jest miejscowością atrakcyjną turystycznie, związaną z życiem Jana Kochanowskiego. Ze względu na odległość oraz ustalone przeznaczenie terenów, realizacja przedmiotowego planu nie wpłynie negatywnie na obszar objęty ochroną.

8.8. Zasoby naturalne

Podstawowym naturalnym zasobem obszaru opracowania są grunty rolne oraz wody powierzchniowe i podziemne. Brak tu natomiast zewidencjonowanych złóż surowców mineralnych. Realizacja funkcji przewidzianych w planie nie wiąże się bezpośrednio z przedsięwzięciami wodochłonnymi. Regulacje dotyczące gospodarki wodno-ściekowej odpowiednio chronią również środowisko wodno-gruntowe przed przedostawaniem się zanieczyszczeń.

Grunty najwyższych klas bonitacyjnych (RIIIb) zgodnie z zapisami dokumentu posiadają przeznaczenie rolnicze tj. **PR** (tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej). Plan nie wymaga zatem uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze i nieleśne. Rolnicza przestrzeń produkcyjna objęta jest ochroną przed nierolniczym zainwestowaniem zgodnie z wymogami prawa.

Należytą ochroną objęte są również zasoby leśne obszaru. Tereny lasów pozostają w dotychczasowym użytkowaniu.

8.9. Krajobraz

W przypadku realizacji podstawowych funkcji terenów wyznaczonych w planie krajobraz obszaru pozostanie bez zmian. Na skutek realizacji funkcji uzupełniających w postaci zabudowy zagrodowej na terenach **PR** niezainwestowane tereny rolne zamienią się w ekstensywnie zabudowane tereny wiejskie. Walory krajobrazowe przestrzeni będą każdorazowo uzależnione od przyjęcia konkretnych rozwiązań architektonicznych.

Przewidywana specyfika oddziaływania w związku z planowanym przeznaczeniem będzie polegać na:

- usunięciu zieleni - głównie agrocenoz pól uprawnych;
- realizacji zabudowań;
- pojawieniu się roślinności przydomowej.

Plan ogranicza gabaryty nowo powstałych budynków i budowli w sposób następujący:

4) *gabaryty nowych obiektów:*

- a) *szerokość elewacji frontowych budynków mieszkalnych: nie większa niż 20m;*
- b) *dopuszcza się powiększenie sumarycznej szerokości elewacji frontowej budynków mieszkalnych w stosunku do wielkości określonej w lit. a) powyżej*

do 30m pod warunkiem takiego ukształtowania bryły danego budynku, że w jego w rzucie i geometrii dachu wyodrębnione zostaną bryły składowe, których szerokość elewacji frontowych nie przekroczy 16m w przypadku żadnej z tych brył;

- c) szerokość elewacji frontowych budynków innych niż wymienione w lit. a) powyżej; ograniczona wyłącznie wymaganiami przepisów odrębnych;
- d) maksymalna wysokość budowli: 25m;
- e) maksymalna wysokość budynków:
 - w przypadku przechowalni płodów rolnych: 12m,
 - w przypadku pozostałych budynków: 9,5m.

Parametry zostały dostosowane tak, aby mogły być zachowana funkcjonalność obiektów realizujących przeznaczenie terenów, w nawiązaniu do typowych form zabudowy wiejskiej obszaru gminy Tczów.

Realizacja przeznaczenia uzupełniającego dla terenów PR wpłynie na krajobraz. Zmiany nie będą dotyczyć jednak krajobrazów rzadkich czy szczególnie wartościowych. Zmiany te będą miały charakter lokalny.

8.10. Wpływ na zabytki i dobra materialne

Na obszarze opracowania brak jest zabytków. Ze względu na powyższe oraz znaczną odległość najbliższych takich obiektów realizacja ustaleń planu nie wpłynie na zabytki oraz ich otoczenie zarówno bezpośrednio jak i pośrednio.

Jednocześnie określone w dokumencie standardy ładu przestrzennego dla nowej zabudowy zabezpieczają przed realizacją zabudowy dysharmonijnej w stosunku do sąsiedztwa przez:

- wyznaczenie linii zabudowy;
- określenie gabarytów wysokościowych dla nowych obiektów;
- określenie szerokości elewacji frontowej oraz parametrów dachów.

Wpływ na wartość dóbr materialnych będzie przedmiotem prognozy skutków finansowych uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przy czym obszar objęty planem został wyznaczony poza zidentyfikowanymi strefami naturalnych zagrożeń tj.: osuwisk czy wyznaczonymi obszarami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi. Nie prognozuje się zatem aby realizacja funkcji terenów w sposób przewidziany w planie negatywnie wpłynęła na bezpieczeństwo dóbr materialnych.

8.11. Wpływ na ludzi

Celem przedmiotowego planu jest ustalenie przeznaczenia terenów z uwzględnieniem zasad ładu przestrzennego z uwzględnieniem polityki przestrzennej gminy. Rozwiązania przyjęte w dokumencie, jako krystalizujące sposób zagospodarowania terenu, wpływają korzystnie na ludzi zapewniając odpowiednią ochronę oraz dochowanie standardów ochrony środowiska, w tym w zakresie:

- oddziaływania pola elektromagnetycznego sieci energetycznych;
- oddziaływania hałasowego,
- ograniczenia możliwości lokalizacji przedsięwzięć uciążliwych oraz zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, zakwalifikowanych do tej kategorii zgodnie z przepisami obowiązującego prawa o ochronie środowiska;

- oddziaływania na stan sanitarny atmosfery;
- ochrony gleby i zasobów naturalnych;
- ochrony rolniczej przestrzeni produkcyjnej - głównego zasobu z którego utrzymują się mieszkańcy gminy.

Obszar znajduje się poza strefami narażonymi na naturalne katastrofy (osuwanie się mas skalnych czy powodziowe) oraz strefami technicznymi od obiektów i terenów (od cmentarzy, strefami zagrożenia wybuchem, oddziaływania przemysłu itp.).

Należy, zatem stwierdzić, iż realizacja przeznaczenia terenów zgodnie z niniejszym planem oraz prawem powszechnym nie wpłynie w sposób znaczący negatywnie na jakość życia i zdrowia ludności gminy.

8.12. Ocena oddziaływania ustaleń planu – synteza

Syntezę zawartego w niniejszym dokumencie opisu oddziaływań na środowisko ustaleń projektu planu, w tym oddziaływań skumulowanego na zdrowie ludzi i na biosferę zgodnie z art. 51 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, przedstawiono w Tabeli nr 9.

Tabela nr 9. Klasyfikacja oddziaływań na środowisko ustaleń planu w zakresie terenów usług i sportu i towarzyszącej infrastruktury technicznej i drogowej.

Oddziaływanie na środowisko	Rodzaje oddziaływania			Czas oddziaływania			Mechanizm oddziaływania			Ocena oddziaływania		
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	chwilowe	okresowe	stałe	pozytywne	negatywne	neutralne
Etap budowy												
Przekształcenia wierzchniej warstwy litosfery	X					X		X	X		X	
Likwidacja pokrywy glebowej	X					X		X	X		X	
Likwidacja roślinności	X					X		X	X		X	
Wpływ na faunę	X	X		X				X	X		X	
Emisja zanieczyszczeń do atmosfery	X			X				X			X	
Emisja hałasu	X			X				X			X	
Powstawanie odpadów	X			X				X			X	
Etap funkcjonowania												
Emisja zanieczyszczeń do atmosfery	X	X				X			X		X	
Emisja hałasu	X				X	X		X	X		X	
Emisja promieniowania												

elektromagnetycznego												
Wpływ na bioróżnorodność	X	X				X			X		X	
Zagrożenia dla form ochrony przyrody												
Zagrożenia dla Natura 2000												
Wpływ na krajobraz	X					X			X			X
Wpływ na zdrowie ludzi (skumulowane)	X	X				X			X			X

Dalsze uszczegółowienie informacji na temat zakresu oddziaływania przewidywanych realizacji poszczególnych inwestycji będzie przedmiotem osobnych postępowań w ramach ocen oddziaływania na środowisko poszczególnych przedsięwzięć.

9. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu ustaleń planu na środowisko.

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko. Wynika to wprost z położenia gminy Tczów.

10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji planu, w szczególności oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów

Na etapie sporządzania niniejszej prognozy nie stwierdzono konieczności wprowadzenia rozwiązań z zakresu kompensacji przyrodniczej ze względu na możliwe negatywne skutki realizacji jego ustaleń.

Jednocześnie zapobieganie i/lub zmniejszenie szkodliwości realizacji planu może być realizowane przez określone poniżej czynności, wskazane do podejmowania na poszczególnych etapach realizacji przeznaczenia uzupełniającego w postaci zabudowy zagrodowej na ternach **PR**.

W fazie przygotowania dokumentacji technicznej i budowy:

- minimalizacja ujemnych skutków realizacji przez optymalne przygotowanie i organizację pracy budowy;
- ograniczenie do minimum wielkości terenów budowy, prac ziemnych, ruchu ciężkiego sprzętu i wycinki drzew i krzewów;
- organizacja wywozu gruntu z wykopów koniecznych do posadowienia fundamentów i przeprowadzić prace rekultywacyjne terenów;
- organizacja miejsc postojowych dla sprzętu budowlanego, baz materiałów i paliw poza terenami podmokłymi oraz z uwzględnieniem spływu wód gruntowych, przygotować i organizacyjnie zabezpieczyć je na ewentualność skażenia wód gruntowych substancjami ropopochodnymi;
- usuwanie roślinności wysokiej tylko w zakresie niezbędnym dla realizacji inwestycji.

W fazie eksploatacji:

- prowadzenie uregulowanej gospodarki wodami opadowymi;
- zastosowanie zasad najlepszej dostępnej techniki – rozumianej jako „*najbardziej efektywny oraz zaawansowany poziom rozwoju technologii i metod prowadzenia danej działalności, wykorzystywany jako podstawa ustalania granicznych wielkości emisyjnych, mających na celu eliminowanie emisji lub, jeżeli nie jest to praktycznie możliwe, ograniczanie emisji i wpływu na środowisko jako całość*”

zgodnie z art. 3 pkt 10 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska.

Należy zaznaczyć, że na etapie określenia funkcji terenu nie jest możliwe oszacowanie prac kompensacyjnych, które powinny zostać wykonane. Takie ustalenia mogą zostać dokonane na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub w przypadku wystąpienia szkody w środowisku w rozumieniu Ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1862). Dokładne kryteria oceny wystąpienia szkody w środowisku oraz prowadzenia działań naprawczych określają akty wykonawcze tej Ustawy (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2008 r. w sprawie kryteriów oceny występowania szkody w środowisku (Dz. U. Nr 82, poz. 501) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2008 r. w sprawie rodzajów działań naprawczych oraz warunków i sposobów ich prowadzenia (Dz. U. Nr 1003, poz. 664).

Na podstawie dotychczasowych ustaleń w zakresie ochrony obszarów Natura 2000 należy stwierdzić, że realizacja planu:

- nie wpłynie znacząco na pogorszenie jakości środowiska na wyznaczonych obszarach Natura 2000;
- nie spowoduje dezintegracji żadnego obszaru Natura 2000
- nie wpłynie na spójność sieci Natura 2000.

11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w planie

Wariantowanie sposobów zagospodarowania terenu jest ściśle związane z warunkami lokalnymi takimi jak:

- akceptacja społeczna;
- różnice w skali i rodzaju oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi;
- dostępność terenów pod lokalizację planowanych funkcji;
- uwarunkowania ekonomiczne;
- stopień konfliktowości z funkcjami i zasadami ochrony obiektów i obszarów chronionych przepisami obowiązującego prawa.

Wybór wariantu zagospodarowania terenu należy przeprowadzić z uwzględnieniem powyższych warunków lokalnych. Prognoza oddziaływania na środowisko planu jest dokumentem wspomagającym wybór wariantu optymalnego, gdyż analizuje planowane rozwiązania pod kątem ich skutków środowiskowych, które można następnie zestawić ze skutkami ekonomicznymi i społecznymi oraz wskazuje na ewentualne zagrożenia wynikające z zaniechani lub niepełnej realizacji planu.

Proces ten można uznać za sposób wariantowania rozwiązań, których wynikiem jest dokument będący przedmiotem niniejszej oceny.

Przy sporządzaniu planu rozpatrzono dwa warianty, które zostały opisane poniżej.

Wariant „O”

Rozwój przestrzenny obszarów na zasadach dotychczasowych.

Aktualnie dla przedmiotowego obszaru nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Ewentualny rozwój zainwestowania na

przedmiotowym obszarze będzie odbywał się na zasadach ogólnych, w oparciu o decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Powszechnie krytykowany stan prawny, w jakim dokonuje się lokalizacji inwestycji w drodze decyzji administracyjnych w sprawach indywidualnych, nie sprzyja przewidywalności procesów inwestycyjnych na przedmiotowym obszarze. W związku z powyższym trudno jest przewidzieć jakie zmiany zajdą w środowisku biorąc pod uwagę powyższy scenariusz rozwoju zainwestowania.

Jednocześnie biorąc pod uwagę wydaną przez Wójta Gminy Tczów decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 15.06.2021 r. znak: GPR.6220.4.2018.DW(137) potencjalnie istnieje możliwość przekształcenia obszaru opracowania w związku z realizacją fermi drobiu o obsadzie do 1 110 DJP. Taka inwestycja w znaczący sposób będzie odbiegać od aktualnego sposobu realizacji funkcji rolniczych na przedmiotowym obszarze. Przyczyni się do uniemożliwienia realizacji polityki przestrzennej gminy zapisanej w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i osiągnięcia zrównoważonego rozwoju. Może doprowadzić do powstawania konfliktów społecznych i godzić w zastany ład przestrzenny poprzez:

- brak odpowiedniego sąsiedztwa funkcji (konfliktowe i nie dające korzyści społeczności);
- brak odpowiedniej struktury pionowej (znaczne dysproporcje w gabarytach obiektów projektowanych i istniejących).

Dlatego też, pomimo, iż jak wykazano w decyzji środowiskowej możliwe jest dotrzymanie standardów ochrony środowiska i przyrody dla przedmiotowej inwestycji, zasadność jej realizacji podlega ocenie w przedmiotowej procedurze.

Wariant I

Uchwalenie przedmiotowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Projekt planu podlegał na etapie jego sporządzania konsultacjom i ocenom specjalistów z różnych dziedzin, w tym z zakresu ochrony środowiska. W ich wyniku były wprowadzane zapisy nakierowane na ochronę środowiska i przyrody, w szczególności:

- uwzględnienie konieczności realizacji inwestycji przy jednoczesnym rozwoju zbiorowego systemu zaopatrzenia w wodę;
- uwzględnienie w planie celowej polityki przestrzennej gminy wyrażonej w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego;
- ograniczenie możliwości lokalizacji inwestycji konfliktowych i uciążliwych dla środowiska;
- ochrona zasobów naturalnych gminy jakimi są rolnicza i leśna przestrzeń produkcyjna.

Stwierdzić należy, że określenie standardów dla ewentualnej zabudowy dla przedmiotowego obszaru z uwzględnieniem warunków lokalnych jest korzystne z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju, zmierza do zapewnienia przewidywalności procesów inwestycyjnych oraz rodzaju i stopnia oddziaływania środowiskowego dopuszczalnego zainwestowania. Przyjęcie planu przyczyni się też do zwiększenia stopnia zaspokojenia potrzeb lokalnych oraz realizuje politykę gminy na terenach rolnych.

12. Wskazanie napotkanych w prognozie trudności wynikających z niedostatków technik lub luk we współczesnej wiedzy

W trakcie sporządzania prognozy nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

13. Metody analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość ich przeprowadzania

Analizę skutków realizacji ustaleń planu należy wykonać w ramach oceny aktualności studium i planów sporządzanych przez Wójta Gminy Tczów. Opracowania takie opierają się m.in. na analizie obowiązujących planów miejscowych, stopniu ich realizacji oraz rejestrze decyzji o pozwoleniu na budowę, wydawanych na podstawie obowiązujących planów. Bada się również aktualne funkcjonowanie środowiska przyrodniczego. Obowiązek wykonywania takich analiz wynika z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Przy tworzeniu tego typu opracowań należy zwrócić szczególną uwagę na stopień realizacji zapisów planu w zakresie zapisów dotyczących krajobrazu i zachowania powierzchni biologicznie czynnej. Ocenę aktualności studium i planów sporządza się co najmniej raz w czasie kadencji Rady Gminy. Z tą samą częstotliwością wykonywana byłaby analiza skutków realizacji postanowień planu.

Dodatkowym instrumentem analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu jest również monitoring środowiska prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

Organ ten wykonuje zadania wynikające z Państwowego Programu Monitoringu Środowiska oraz innych zadań określonych w odrębnych ustawach. Wyniki oceny stanu środowiska publikowane przez WIOŚ mogą być jedną z metod analizy skutków wdrożenia planu, obrazującą zmiany parametrów jakościowych opisujących stan wód, powietrza, gleb, fauny, flory, itp.

14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Obszar opracowania obejmuje powierzchnię 197,43 ha w obrębie Brzezinki Stare, w południowo-wschodniej części gminy Tczów. Celem sporządzenia przedmiotowego planu jest ustalenie przeznaczenia terenów i zasad zagospodarowania w obrębie Brzezinki Stare, w szczególności eliminacja zagrożeń dla realizacji ustaleń obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tczów ze strony niekontrolowanego zainwestowania, w tym zainwestowania stwarzającego potencjalne konflikty funkcjonalno-przestrzenne.

Tabela nr 10. Zestawienie powierzchni terenów

Lp.	Przeznaczenie terenów	Symbol terenu	Powierzchnia w ha	Udział w powierzchni obszaru objętego planem (%)
4.	tereny rozlicznej przestrzeni produkcyjnej	PR.1-2	178,39	90,36
5.	tereny leśne	ZL.1-10	17,41	8,82

6.	tereny drów wewnętrznych	KDW	1,63	0,82
SUMA			197,43	100

Źródło: opracowanie własne.

Korzyści gminy z realizacji przedmiotowego zamierzenia polegać będą na:

- zaspokojeniu potrzeb lokalnych i ponadlokalnych na tereny rolne o jasnych zasadach zainwestowania;
- wprowadzeniu w życie polityki przestrzennej gminy wyrażonej w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tczów;
- zachowaniu ładu przestrzennego poprzez prawne umocowanie zasad inwestowania na przedmiotowym obszarze oraz określenie zasad ochrony środowiska przyrodniczego.

Obszar opracowania posiada peryferyjne położenie w strukturze gminy Tczów - w jej części południowo-wschodniej, poza głównymi strefami rozwoju przedsiębiorczości i głównymi szlakami komunikacji drogowej. Komunikacyjnie obsługiwany jest przez drogi gminne, drogę wewnętrzną oraz powiatową (poza terenem opracowania). Droga wewnętrzna przebiegająca w osi obszaru opracowania jest drogą asfaltową, pozostałe są drogami gruntowymi. Pozostałe działki nie są zainwestowane, pozostają w użytkowaniu rolniczym z systemami rowów odwadniających, miejscami samoistnie zadrzewione i zakrzewione oraz z niewielkimi powierzchniami lasów prywatnych.

Na obszarze opracowania pod powierzchnią gleby znajdują się trzy rodzaje utworów:

- piaski i piaski mułkowe - utwory eoliczne, drobne i średnie o miąższości 0,5 - 2 m luźne, grunty na ogół słabonośne - luźne;
- piaski i piaski gliniaste - utwory lodowcowe, o różnej granulacji, nierzadko silnie zaglinione z udziałem kamieni i żwirów o miąższości 1 -2 m, grunty nośne, zagęszczone;
- piaski gliniaste i gliny - utwory wodnolodowcowe, lokalnie dwupoziomowe, gliny piaszczyste, gliny, gliny pylaste, piaski gliniaste, w przewodzie twaroplastyczne z możliwością przewarstwień ilów orientacyjna miąższości od 2 do 4,5 m, grunty nośne.

Obszar opracowania położony jest w zlewni rzeki Tczówki (JCWP RW200017236689). Koryto rzeki znajduje się na zachód od terenów objętych planem. Zły stan wód wynika głównie z dużej zawartości fosforanów. Tereny odwadniane są poprzez rowy melioracyjne. Ze względu na powyższe osiągnięcie celu środowiskowego ustanowionego dla rzeki jest zagrożony. Cały obszar opracowania znajduje się w obrębie górnokredowego Głównego Zbiornika Wód podziemnych nr 405 Niecka Radomska oraz w zasięgu JCWPd nr 87. Pod względem geomorfologii ukształtowany jest jako zdenudowana wysoczyzna plejstoceńska położona na wysokości 125 - 180 m n.p.m. Jej rzeźba jest ogólnie płaska

o niewielkich nachyleniach do 5 %. Antropogeniczne zmiany w ukształtowaniu powierzchni są niewielkie. Dotyczą dróg gruntowych oraz pogłębień rowów melioracyjnych. Powierzchnia ogólnie nachylona jest w kierunku północno-zachodnim.

Biorąc pod uwagę problemy ochrony środowiska i stan zagospodarowania terenu opracowania zapisy planu nakierowane zostały na:

- w zakresie ochrony zasobów naturalnych - ochronę gruntów najwyższych klas bonitacyjnych przed nierolniczym wykorzystaniem, zakazuje na obszarze objętym planem eksploatacji surowców mineralnych, określa standardy odprowadzania ścieków i zaopatrzenia w wodę;
- w zakresie wzmocnienia roli odnawialnych źródeł energii - dopuszczenie do realizacji w postaci mikroinstalacji do produkcji energii z odnawialnych źródeł;
- w zakresie prowadzenia racjonalnej gospodarki odpadami - prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z planem gospodarki odpadami, regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy lub innymi programami lub przepisami gminnymi;
- w zakresie zachowania jakości powietrza atmosferycznego i klimatu akustycznego - określenie standardów ochrony akustycznej oraz ograniczenie możliwości realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w tym ferm przemysłowych.

Plan ma służyć zabezpieczeniu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej o wysokich walorach produkcyjnych. Realizacja podstawowego przeznaczenia terenów nie wiąże się z istotnymi zmianami w środowisku. Jedynie realizacja przeznaczenia uzupełniającego dla terenów **PR** w postaci zabudowy zagrodowej może powodować zmiany w dotychczasowym funkcjonowaniu środowiska. W takim scenariuszu przewiduje się następujące oddziaływania:

• **negatywne:**

- wzrost zanieczyszczenia powietrza w tym gazami i pyłami pochodzącymi;
- zwiększenie poboru wody, wytworzenie ścieków sanitarnych i zanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi;
- wzrost hałasu komunikacyjnego i związanego z funkcjonowaniem obiektów usługowych;
- emisja ciepła antropogenicznego;
- zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej,
- zwiększenie spływu powierzchniowego wód deszczowych i zmiany w bilansie wodnym terenu wynikające z konieczności uszczelnienia gruntów.

• **pozytywne lub neutralne:**

- plan realizuje ogólne zasady działań nakierowanych na zabezpieczenie przed ponadnormatywnymi emisjami i zakłóceniami funkcjonowania systemu przyrodniczego gminy Tczów oraz terenów objętych ochroną,
- obszar opracowania znajduje się poza najcenniejszymi pod względem przyrodniczym terenami w gminie,
- w wyniku prawidłowej (zgodnej z przepisami obowiązującego prawa) realizacji ustaleń planu nie zaistnieją straty w obszarach chronionych położonych w granicach gminy i w jej sąsiedztwie, w tym zwłaszcza w sieci Natura 2000.

Na tym etapie planowania należy stwierdzić, iż istnieją przesłanki umożliwiające realizację zainwestowania terenów wyznaczonych w planie bez przekroczenia standardów, jakości środowiska określonych prawem.

Opisane powyżej negatywne zmiany w środowisku są typowe dla obszarów ekstensywnie zainwestowanych, bardzo trudne lub niemożliwe do wyeliminowania. Wszystkie z ww. oddziaływań mają zasięg lokalny, a plan przewiduje szereg regulacji mających na celu ich ograniczenie i złagodzenie. Ze względu na powyższe należy stwierdzić, że w przypadku przestrzegania zapisów planu, wymogów obowiązującego prawa oraz zaleceń przedstawionych w niniejszej prognozie, nie przewiduje się oddziaływań ponadnormatywnych ani zagrażających równowadze biologicznej obszarów chronionych i cennych przyrodniczo skutków dla środowiska. Należy jednak prowadzić monitoring terenów zainwestowania pod tym kątem.

Opracowanie:
mgr Paulina Jamka

Współpraca:
inż. Bogusław Ciastek

Spis załączników

Załącznik nr 1. Obszar opracowania w relacji do obszarów i obiektów objętych ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Załącznik nr 2. Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w obrębie geodezyjnym Brzezinki Stare w gminie Tczów, powiat zwoleński woj. mazowieckie – etap I.

Załącznik nr 3. Dokumentacja fotograficzna obszaru opracowania.

Literatura:

1. A. Szponar, 2003. "Fizjografia urbanistyczna", PWN,
2. Kleczkowski A.S.(red.) – Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GWZP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony, Instytut Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej Akademii Górniczo – Hutniczej, Kraków 1990.
3. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA, Fundacja IUNG, 1995.
4. Kondracki J., Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1998.
5. Zagrożenia okresowe występujące w Polsce; Rządowe Centrum Bezpieczeństwa, Wydział Analiz i Prognoz Biura Monitorowania i Analiz Zagrożeń RCB, wrzesień 2010;
6. Lorenc H., "Groźne zjawiska pogodowe w Polsce występujące w okresie letniej pory roku" , oficjalna strona Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej: www.imgw.pl/index.php, 2012;
7. Stupnicka E., "Geologia regionalna Polski", Wydawnictwo Geologiczne, Warszawa 1989;
8. Pietraszewski D. i in., Rozmieszczenie ryb i minogów w systemie Radomki w Roczniki Naukowe PZW, 2008, t.21, s 91-104.
9. Lindner L.; Plejstocen północno-zachodniego obrzeżenia Gór Świętokrzyskich, w: Rocznik Polskiego Towarzystwa Geologicznego, Tom XLII, zeszyt 1, Kraków 1972;
10. Bański J. (red.), Atlas rolnictwa Polski, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyńskiego Polska Akademia Nauk, Warszawa 2010;
11. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowiecki, raport za 2008 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, 2009 r.
12. Monitoring rzek w województwie mazowieckim w 2008 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Warszawa, 2007.
13. Stupnicka E., Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Geologiczne, Warszawa 1989;
14. Monitoring wód podziemnych w województwie mazowieckim w 2007 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Warszawa, 2008.
15. Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2008 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Warszawa, 2009.
16. Program małej retencji dla Województwa Mazowieckiego, tom I i II, Samorząd Województwa Mazowieckiego, Warszawa luty 2008;

17. Cieśla E., Lindner L., Semil J., 1999, Objąsnienia do szczególowej mapy geologicznej Polski. Arkusz Niekłań (741). Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.
18. Cieśla E., Lindner L., Semil J., 1996, Szczegółowa mapa geologiczna Polski. 741 – Niekłań. Państwowy Instytut Geologiczny.
19. Olszewska K., Gabryś-Godlewska A., Pasieczna A., Dobek P., Tomassi-Morawiec H., 2006, Objąsnienia do mapy geośrodowiskowej Polski. Arkusz Niekłań (741). Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.
20. Pulnar J. (red.), 2000, Radomskie wędrówki regionalne. Instytut Technologii Eksploatacji, Radom.;
21. Górecki W. (red.), Atlas zasobów geotermalnych formacji paleozoicznej na Niżu Polskim, Ministerstwo Środowiska, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie, Kraków 2006 r.
22. Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011
23. www.iung.pulawy.pl – oficjalna strona Instytutu Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach;
24. www.natura2000.mos.gov.pl – oficjalna strona Ministerstwa Środowiska.
25. www.pgi.gov.pl – oficjalna strona Państwowego Instytutu Geologicznego.
26. www.igipz.pan.pl/atlas-rolnictwa-polski-zgwirl.html
27. www.maps.igipz.pan.pl/aims/home_pl.htm;
28. www.bdl.lasy.gov.pl/portal/
29. www.pig.gov.pl