

# **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**ustaleń projektu miejscowego planu  
zagospodarowania przestrzennego dla terenu  
położonego w miejscowości Skopanie, Gmina  
Baranów Sandomierski z przeznaczeniem pod  
osiedle zabudowy mieszkaniowej – część B**

**Opracowanie:**

mgr inż. Przemysław Malec

## Spis treści

1. Wprowadzenie .....	3
1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania .....	3
1.2. Opis metod pracy .....	3
1.3. Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu .....	4
2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska oraz tendencje zmian przy braku realizacji mpzp .....	4
2.1 Charakterystyka środowiska przyrodniczego .....	4
2.2 Stan oraz tendencje przeobrażeń środowiska przyrodniczego.....	10
2.3. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji miejscowego planu .....	15
3. Analiza ustaleń projektowanego dokumentu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi .....	16
4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp na środowisko.....	17
4.1. Analiza wpływu ustaleń mpzp na środowisko .....	17
4.2. Oddziaływanie planu miejscowego poza obszar opracowania .....	21
4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	21
4.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody .....	21
4.5. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem mpzp .....	21
4.6. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń mpzp na środowisko przyrodnicze .....	21
5. Metody analizy realizacji postanowień projektu mpzp.....	23
6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko .....	23
7. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie mpzp .....	24
8. Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu .....	24
9. Streszczenie .....	26
10. Spis literatury .....	28
11. Załączniki.....	28

# 1. Wprowadzenie

## 1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 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, która jednocześnie ustala zakres merytoryczny opracowania. Oświadczenie autora o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 wspomnianej ustawy, stanowi załącznik do prognozy.

Organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest zobowiązany do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko (art. 51, ust. 1) oraz przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planu i zapewnienia w nim udział społeczeństwa (art. 54, ust. 1 i 2). Art. 50 zobowiązuje do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko także w przypadku wprowadzania zmian do już przyjętego dokumentu.

Projekt planu został zainicjowany uchwałą nr XLI/332/17 Rady Miejskiej w Baranowie Sandomierskim z dnia 30 czerwca 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w miejscowości Skopanie, Gmina Baranów Sandomierski z przeznaczeniem pod osiedle zabudowy mieszkaniowej.

Celem sporządzenia prognozy jest ocena skutków (zarówno negatywnych, jak i pozytywnych), jakie mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenów oraz realizacji ustaleń projektu mpzp na środowisko, a w szczególności na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki, z uwzględnieniem wzajemnych powiązań między tymi elementami. Prognoza identyfikuje przewidywane zagrożenia dla środowiska, które mogą powstać na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń mpzp.

## 1.2. Opis metod pracy

W trakcie przygotowania niniejszego opracowania rozpoznano walory i zasoby przyrodnicze, stan zagospodarowania, walory krajobrazowe, stan środowiska i istniejące zagrożenia oraz uciążliwości dla środowiska i zdrowia człowieka. Wykorzystano opracowania poruszające problematykę ochrony środowiska gminy, materiały kartograficzne, a także przeprowadzono wizję terenu.

Zastosowana w prognozie metoda polega na porównaniu aktualnego funkcjonowania środowiska obszaru z funkcjonowaniem przewidywanym jako skutek realizacji ustaleń projektu mpzp.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie mpzp spowoduje zróżnicowane zmiany w środowisku. Ich charakter, intensywność oraz zasięg uzależniony będzie od faktycznego sposobu zagospodarowania terenu oraz stopnia realizacji zapisów zawartych w projekcie analizowanego dokumentu.

Ocenę następstw realizacji mpzp dokonano z podziałem ze względu na wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i antropogenicznego (w tym na zdrowie ludzi) znajdującego się w obrębie granic omawianego obszaru, uwzględniając wzajemne zależności między nimi. Wpływ na środowisko skutków realizacji ustaleń planu różnicuje się w zależności od:

- bezpośrednio oddziaływania – bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane;
- okresu trwania oddziaływania – długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe;
- częstotliwości oddziaływania – stałe, chwilowe;
- charakteru zmian – pozytywne, negatywne, bez znaczenia;

- zasięgu oddziaływania – miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne;
- trwałości przekształceń – nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji;
- intensywności przekształceń - nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne.

Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska zgodnie z przyjętymi założeniami przedstawiono również w formie tabelarycznej i na rysunku prognozy.

### **1.3. Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu**

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego ma na celu ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenie inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawarto w projekcie tekstu uchwały oraz na projekcie rysunku planu.

Celem planu miejscowego jest zagospodarowanie terenu i przeznaczenie go pod:

- 1) MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 2) US – tereny usług sportu i rekreacji;
- 3) ZD – tereny ogrodów działkowych;
- 4) Z – tereny zieleni;
- 5) KD-L – teren drogi publicznej klasy lokalnej;
- 6) KD-D – tereny dróg publicznych klasy dojazdowej;
- 7) WS - teren wód powierzchniowych śródlądowych.

Podstawowym dokumentem, do którego nawiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Baranów Sandomierski”.

## **2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska oraz tendencje zmian przy braku realizacji mpzp**

### **2.1 Charakterystyka środowiska przyrodniczego**

#### ***Położenie geograficzne i administracyjne***

Gmina Baranów Sandomierski położona jest w północnej części województwa podkarpackiego w powiecie tarnobrzeskim. Północną granicę gminy stanowi dolina Wisły będąc również granicą z województwem świętokrzyskim (gminy Osiek i Łoniów). Od wschodu gmina sąsiaduje z miastem Tarnobrzeg i gminą Nowa Dęba, od południowego wschodu z gminą Majdan Królewski, od południa z gminą Cmolas i Tuszów Narodowy, od południowego zachodu z gminą Padew Narodowa.

Baranów Sandomierski jest gminą miejsko-wiejską o charakterze rolniczo-przemysłowym. Jej powierzchnia wynosi 122,7km<sup>2</sup>. Gmina obejmuje swym zasięgiem 13 sołectw: Dąbrowicę, Durdy, Dymitrów Duży, Dymitrów Mały, Knapy, Siedleszczany, Skopanie (w tym oddzielnie Skopanie Osiedle i Skopanie Wieś), Suchorzów, Ślężaki, Kaczaki, Wolę Baranowską i miasto Baranów Sandomierski, które jest siedzibą gminy.

Sieć drogową omawianej gminy reprezentuje droga wojewódzka nr 985 łącząca Tarnobrzeg z Dębicą oraz droga wojewódzka nr 872 relacji Baranów Sandomierski - Nisko. W północno-wschodniej części gminy DW 985 łączy się z drogą krajową nr 9 relacji Radom - Rzeszów.

Według podziału fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego teren objęty opracowaniem położony jest w Prowincji Karpaty i Podkarpacie, Podprowincji Podkarpacie Północne, Makroregionie Kotliny Sandomierskiej, w dwóch mezoregionach, przy czym większa część gminy leży w Mezoregionie Równiny Tarnobrzeskiej, a tereny leżące nad Wisłą znajdują się na obszarze Mezoregionu Niziny Nadwiślańskiej.

Obszar objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest na terenie miejscowości Skopanie. Od północy granicę wyznacza ulica Mielecka, od północnego – wschodu ul. Piastowska, ponadto omawiany obszar od południa graniczy z terenami zabudowanymi, ogrodami działkowymi oraz od południowego zachodu z terenami rolniczymi i zadrzewieniami. Omawiany teren w większości zagospodarowany jest przez grunty rolne, nieużytki oraz zadrzewienia w formie lasu.

Pod względem geograficznym zgodnie z klasyfikacją J. Kondrackiego, przedmiotowy obszar objęty projektem planu położony jest na obszarze Makroregionu Kotliny Sandomierskiej, Mezoregionu Równiny Tarnobrzeskiej.

### **Rzeźba terenu i zagospodarowanie**

Gmina Baranów Sandomierski położona jest w Prowincji Karpaty i Podkarpacie, Podprowincji Podkarpacie Północne, Makroregionie Kotliny Sandomierskiej, Mezoregionie Równiny Tarnobrzeskiej oraz Mezoregionie Niziny Nadwiślańskiej.

Kotlina Sandomierska jest największym makroregionem Podkarpacia Północnego o powierzchni około 15 tys. km<sup>2</sup>. Cała kotlina Sandomierska znajduje się w dorzeczu Wisły, do której uchodzą rzeki karpackie: Raba, Dunajec, Wisłoka i San z Wisłoką, budujące przy ujściu swe stożki napływowe.

Nizina Nadwiślańska – obejmuje starasowane dno doliny Wisły oraz wyloty jej dopływów. Terasy zalewowe sięgają wysokości 4-8 m. Starsze plejstoceny terasy osiągają 15-20 m powyżej dna doliny. Dno doliny osiągającej szerokość 5-15 km wypełniają osady rzeczne czwartorzędowe. Występują tu liczne starorzecza, wydmy oraz formy utworzone przez wody powodziowe. Rzędne wysokości znajdują się w przedziale od 148-154 m n.p.m.

Szeroka do 15 km dolina Wisły ma na ogół wklęsło- wypukłe zbocza oraz wyraźnie starasowane dno, w którym wśród licznych starorzeczy meandruje Wisła. Dolina wycięta jest w utworach mioceny i wyścielona osadami czwartorzędowymi, z których najstarsze pochodzą z okresu zlodowacenia krakowskiego (piaski i ropy zastoiskowe, gliny zwałowe i piaski kemowe – o miąższości do 20m); w jej obrębie można wyróżnić co najmniej 2 poziomy terasowe: wyższy, nadzalewowy (rędzinny) o wysokości 8-25 m, zbudowany z utworów rzeczno-lodowcowych dwu ostatnich zlodowaceń, częściowo zwydmiony oraz niższy, zalewowy (łęgowy) dwudzielny, o wysokości 0,6-6 m nad poziomem koryta rzeki zbudowany jest z wykształconych jako piaski i żwiry osadów późno glacialnych i holoceny. Wyższy poziom oraz zbocza północne doliny pokryte są częściowo lessem. Na południe dolina podnosi się i łagodnie przechodzi w Równinę Tarnobrzeską.

Równina Tarnobrzeska – rozciąga się pomiędzy doliną Wisły (Nizina Nadwiślańska) a Doliną Dolnego Sanu, sąsiadując od południa z Płaskowyżem Kolbuszowskim. Ma kształt zbliżony do trójkąta o powierzchni około 1410km<sup>2</sup>. Jest to obniżenie o charakterze erozyjnym, przykryte osadami pochodzenia rzeczno- lodowcowego i eolicznego. Utwory te tworzą piaszczystą równinę, lokalnie urozmaiconą wydmami (głównie parabolicznymi), dochodzącymi do 25m wysokości oraz siecią płytkich i wąskich dolinek Trześniówki i jej dopływów. Plejstoceny piaski zanurzają się na peryferiach pod aluwialne mady holocenu. W podłożu tych osadów zalega miocen z pogipsową serią siarkonośną, którego strop zapada ku południowi. Rzędne wysokości wynoszą średnio od około 145 do 170m n.p.m. Spadki terenu wynoszą średnio 3-5%, lokalnie większe.

Równina Tarnobrzeska porozcinana jest płytkimi dolinami rzek: Babulówka, Trześniówka, Mokrzyszówka, Łęg, Dąbrówka, Żupawka i licznymi kanałami odwadniającymi. Oprócz dolin w obrębie Równiny występują starorzecza charakteryzujące się stałymi lub okresowymi podmokłościami. Tereny te w większości użytkowane są jako trwałe użytki zielone. Urozmaiceniem monotonii rzeźby terenu są lokalnie występujące wydmy (zwykle

zalesione), oraz Garb Tarnobrzeski – ostańcowe wzniesie o kierunku SW-NE, biegnące równoległe do Wisły od Skopania przez Tarnobrzeg do Sobowa. Wyniesienie Garbu wynosi średnio 50-70 m nad terasę nadzalewową Wisły.

W północnej części gminy (częściowo na Garbie Tarnobrzeskim) znajduje się zreultywowane, zwałowisko zewnętrzne Kopalni Siarki Machów. Są to ility krakowieckie wraz z nadkładem czwartorzędowym zdjęte ze złoża siarki Machów. Zwałowisko to spowodowało znaczne przeobrażenie rzeźby tego obszaru. W najwyższym punkcie zwałowisko to ma wysokość ok. 224m n.p.m.

W odniesieniu do obszaru objętego planowanym mpzp należy zauważyć, że rzeźba terenu jest mało zróżnicowana, teren jest wykorzystywany pod grunty orne, nieużytki, łąki, pastwiska oraz zadrzewienia w formie lasów. Występują tu również pojedyncze zadrzewienia. Wysokość bezwzględna wynosi ok. 154 m n.p.m., różnice względne wynoszą ok 1 m.

### **Charakterystyka geologiczna**

Pod względem geologicznym cały obszar gminy Baranów Sandomierski położony jest na terenie dużej jednostki zwanej Zapadliskiem Przedkarpackim. Obszar ten położony jest w północnej, peryferyjnej części Zapadliska Przedkarpackiego. Starsze podłoże Zapadliska zbudowane jest z utworów paleozoicznych: (kambr i eokambr), na których bezpośrednio zalegają utwory trzeciorzędu i czwartorzędu.

Utwory kambru i eokambru na terenie gminy zalegają na głębokości 240-309m ppt. Są to mułowce ilaste, łupkowo rozsypliwie, mikowe, spirytywizowane, niekiedy przewarstwione materiałem piaszczystym. Utwory te nachylone są pod kątem 65-80 stopni.

Utwory trzeciorzędu na terenie gminy zalegają na głębokości od 4m (Siedleszczany) do 35m ppt. Całkowita miąższość utworów trzeciorzędowych wynosi od 100 do 250m. Spągową część utworów trzeciorzędowych stanowią osady Badenu, na których zalegają osady sarmatu. Utwory Badenu wykształcone są w postaci piaskowców kwarcytowych i wapienistych z liczną fauną, które przechodzą w wapienie litotamniowe i w piaskowce oraz piaski drobnoziarniste, tworząc tzw. warstwy baranowskie. Nad serią baranowską leży warstwa pogipsowa, która w rejonie miejscowości Baranów- Skopanie- Wola Baranowska tworzy złoża siarki wykształcone w postaci wapieni osiarkowanych siarką pylastą i krystaliczną. Nad serią osadów gipsowych i wapieni osiarkowanych zalegają utwory ilaste i wapienie z liczną fauną pectenów zwaną warstwą pectenową. Nad warstwami pectenowymi zalegają ility krakowieckie będące osadami morza mioceńskiego zaliczane stratygraficznie do sarmatu. W rejonie miejscowości Skopanie, Siedleszczany, Nagnajów, Dąbrowica trzeciorzędowe ility krakowieckie odsłaniają się na powierzchni terenu.

Utwory czwartorzędowe zalegają cienką warstwą na utworach trzeciorzędowych. Miąższość utworów czwartorzędowych waha się w granicach od 4 do 35m. Osady plejstocenu reprezentowane są przez piaski rzeczne tarasowe, piaski eoliczne na wydmach. Budują one terasy akumulacyjne nadzalewowe. Średnia miąższość piasków rzecznych na terenie gminy wynosi około 15m. Piaski eoliczne w wydmach występują sporadycznie w południowej części gminy. Są to płyty ułożone przeważnie w kierunku SW-NE. Osady holocenu reprezentowane są głównie przez piaski rzeczne terasu zalewowego, piaski rzeczne z warstwą torfu, namuły torfiaste w obniżeniach dolin oraz mady. Mady występują powszechnie na powierzchni terasu zalewowego rzeki Wisły. Terasy zbudowane są z mad ilastych oraz ilasto-piaszczystych, barwy ciemno brązowej, przeważnie o konsystencji plastycznej. Mady zawierają często domieszki piasku.

Na terenie gminy Baranów Sandomierski występują udokumentowane złoża surowców mineralnych: siarki rodzimej, surowców ilastych oraz kruszyw naturalnych, głównie piasków.

Teren objęty niniejszym opracowaniem położony jest na podłożu zbudowanym przez piaski wykształcone jako piaski średnie i drobne, lokalnie jako pylaste. Są średnio zagęszczone, ich miąższość wynosi od 2,2 m do 8,5 m. Piaski zalegają na żwirach lub bezpośrednio na iłach krakowieckich. Głębokość ich zalegania wynosi od 1,6 m ppt. do 12,5 m ppt. Piaski zaliczane są do utworów średnioślonych.

Zgodnie ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Baranów Sandomierski” na północno - wschodnim terenie stwierdza się występowanie udokumentowanego złoża siarki rodzimej „Baranów Sandomierski-Skopanie”, które obecnie nie jest eksploatowane.

### **Wody powierzchniowe**

Obszar gminy Baranów Sandomierski położony jest w dorzeczu rzeki Wisły, która przepływa wzdłuż jej północno – zachodniej granicy na odcinku około 10km. Z terenu gminy Wisła przyjmuje kilka dopływów, z których największe to Babulówka płynąca na północy gminy oraz rzeka Trześniówka w południowej i środkowej części gminy.

Wisła płynie korytem o szerokości 200-500m. Na całym odcinku znajdującym się w granicach gminy rzeka jest obwałowana.

Babulówka – jest prawobrzeżnym dopływem Wisły. Do Wisły wpada w rejonie wsi Siedleszczany. Na terenie gminy Babulówka płynie na odcinku około 9km. Na całym tym odcinku jest obwałowana.

Rzeka Trześniówka – płynie zasadniczo w południowej części badanego obszaru. Jej długość na terenie gminy Baranów Sandomierski wynosi około 15km. Przyjmuje ona na terenie gminy kilka dopływów, z których większe to: prawobrzeżne – Smarkata, Kanał Korzeń, Karólówka, Koniecpólka a lewobrzeżne to Kaczówka i Łuczek. Trześniówka prawie na całym odcinku znajdującym się w granicach gminy jest obwałowana.

Oprócz wspomnianych wyżej rzek obszar gminy pocięty jest licznymi mniejszymi ciekami i kanałami odwadniającymi.

W północnej części gminy, głównie w dolinie rzeki Wisły znajdują się liczne starorzecza wypełnione wodą. Nadto w obrębie utworzonego sztucznie i zrehabilitowanego zwałowiska zewnętrznego Kopalni Siarki Machów występuje kilka oczek wodnych.

Z większych, powierzchniowych zbiorników wodnych wymienić należy również położone przy południowej granicy gminy Baranów Sandomierski, w otoczeniu dużego kompleksu lasów Puszczy Sandomierskiej - Stawy Krasieczyńskie (częściowo użytkowane).

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego położony jest w zlewni rzeki Babulówki, która jest prawobrzeżnym dopływem Wisły. Na obszarze projektu, tuż przy północnej granicy przebiega niewielki ciek wodny - Międzyrzecze. Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. Z 2016 r., poz. 1911), obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych nr PLRW200017219299.

Na podstawie informacji zawartych na mapach zagrożenia powodziowego, opublikowanych przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (<http://mapy.isok.gov.pl/>) wynika, iż teren objęty mpzp zagrożony jest zalaniem wodami powodziowymi, w przypadku przerwania wału rzeki Babulówki.

### **Wody podziemne**

Na obszarze gminy Baranów Sandomierski występują dwa poziomy wodonośne: poziom wodonośny trzeciorzędowy i poziom wodonośny czwartorzędowy.

Poziom wodonośny trzeciorzędowy występuje w obrębie wapieni, margli i gipsów oraz niżej występujących piaskowców i piasków baranowskich. Jest to poziom o zwierciadle napiętym o ciśnieniu około 6-8 atm. Wody tego poziomu są silnie zmineralizowane i zawierają znaczne ilości siarkowodoru oraz zawierają bar i stront. Pod względem klasyfikacji hydrochemicznej wody tego poziomu zaliczane są do wód siarczano – sodowo - wapienno – chlorkowych.

Poziom wodonośny czwartorzędowy jest zasadniczym poziomem użytkowym. Związany jest on ściśle z piaszczysto- żwirowymi utworami akumulacji rzecznej (Wisły, Trześniówki, Babulówki). Na terenie gminy Baranów Sandomierski poziom czwartorzędowy nie stanowi poziomu ciągłego. W części północno-wschodniej rozdzielony jest podniesionym

stropem łań krakowieckich (przedłużenie Grabu Tarnobrzeskiego) oraz zwałowiskiem Kopalni Machów w Dąbrowicy. Wydajności poziomu czwartorzędowego uzależnione są głównie od miąższości piaszczystych utworów czwartorzędowych oraz ich wykształcenia litologicznego. Miąższość czwartorzędowej warstwy wodonośnej na terenie gminy jest zmienna i wynosi od 0 do 19,8 m, na przeważającej jednak powierzchni wody czwartorzędowe zalegają płytko (1,0 – 2,0m p.p.t). Największe miąższości czwartorzędu występują w dolinie Wisły. Wydajności poziomu czwartorzędowego są zmienne i zawierają się w granicach od 3,6m<sup>3</sup>/h (Knapy) do 130 m<sup>3</sup>/h (Baranów Sandomierski).

W obszarze gminy można generalnie wydzielić trzy tereny o różnej wodonośności:

- teren obejmujący północną część gminy (przylegającej do Wisły) oraz części południowej o najwyższej wodonośności (>70 m<sup>3</sup>/h),
- teren zajmujący środkową część gminy zaliczony do terenów o słabej wodonośności (3-10 m<sup>3</sup>/h),
- teren pomiędzy częścią północną, a środkową gminy (10-30 m<sup>3</sup>/h).

Poziom czwartorzędowy zasilany jest poprzez infiltrację wód opadowych, natomiast ciekły powierzchniowy przez większą część roku mają charakter drenujący. Wody tego poziomu pod względem jakościowym charakteryzują się zwiększoną zawartością związków żelaza i manganu – do celów pitnych muszą być uzdatniane.

W południowo-wschodniej części obszaru gminy (w odległości ok. 6,5 km od omawianego terenu mpzp), w piaskach i żwirach czwartorzędu znajduje się fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 425 Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów. Zbiornik ten zasilany jest przez infiltracje opadów atmosferycznych, jest słabo chroniony przed zanieczyszczeniami z powierzchni ze względu na brak warstwy izolacyjnej, co decyduje o krótkim czasie migracji zanieczyszczeń. Czas migracji pionowej zanieczyszczeń wynosi poniżej 5 lat, tym samym niemal cały obszar wymaga najwyższej ochrony.

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911), obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr PLGW2000134 (w poprzednim podziale na 161 obszarów pod nr PLGW2200126).

W odległości ok. 6,5 km od terenu mpzp zlokalizowany jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 425 Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów. Omawiany mpzp nie leży w zasięgu strefy ochronnej Głównego Zbiornika Wód Podziemnych ani stref ochronnych ujęć wodnych.

## **Klimat lokalny**

Według podziału na krainy klimatyczne Romera, obszar gminy położony jest w obrębie typu klimatu podgórskich nizin i kotlin Krainy Sandomierskiej. Teren ten należy do klimatów o przewadze wpływów kontynentalnych. Charakterystyczne są tu chłodne zimy oraz suche i upalne lata. Częste są także inwersje termiczne, co jest przyczyną częstego pojawiania się przymrozków i mgieł. Klimat lokalny omawianego terenu nie jest zbyt różnicowany, uwarunkowany przede wszystkim warunkami wodnymi. Obniżenia terenowe i okolice zbiorników wodnych (w tym Wisły) charakteryzują się wyższymi wartościami wilgotności względnej oraz występowaniem mgieł. Średnia roczna temperatura wynosi od 7,7°C do 8,0°C; najwyższe średnie temperatury występują w lipcu (+18,0°C), a najniższe w styczniu (-4 °C). Czas zalegania pokrywy śnieżnej waha się od 50 do 60dni, zaś średnia liczba dni z przymrozkami wynosi 160-170 dni. Suma rocznych opadów atmosferycznych wynosi ok. 600mm, przy czym największe opady występują w lipcu (89mm) a najniższe w lutym, marcu i październiku (32-34mm). Na terenie gminy przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie o średnich prędkościach 3,1-3,3m/s. Okres wegetacji na Podkarpaciu w rejonie Kotliny Sandomierskiej wynosi średnio 225 dni.

## **Gleby**

Gleby na terenie gminy są znacznie zróżnicowane. Na północy gminy występują mady rzeczne, utworzone z utworów rzecznych, takich jak gliny i pyły. Charakteryzują się one



dobrymi właściwościami fizycznymi oraz dobrą żyznością. Są to gleby w przewadze zaliczane do IIIa i IIIb klasy użytków orných, lokalnie nawet do II klasy użytków orných.

W części środkowej i południowej na utworach piaszczystych pochodzenia rzeczno-lodowcowego wytworzyły się gleby bielcowe, od skrajnie ubogich, poprzez dobrze wykształcone o typowych profilach, aż do żyzniejszych, rozwijających się na piaskach gliniastych. Ich wartość rolnicza w znacznym stopniu zależy od poziomu agrotechniki. Gleby te zostały zaliczone do IVa i IVb, V, VI klasy użytków orných. Gleby należące do IVa i IVb klasy użytków orných zajmują znaczny obszar położony w środkowej części gminy.

Część południową gminy zajmują gleby należące do V i VI klasy użytków orných w obrębie których małymi płatami występują gleby brunatne na glinach lekkich, średnich i piaskach podścielonych glinami. Są one w różnym stopniu wylugowane i bardzo często silnie zakwaszone.

Ponadto w dolinach rzecznych wyróżnić można mady oraz gleby torfowe i bagienne. Lokalnie, w obniżeniach bezodpływowych obniżeniach podścielonych warstwami utworów nieprzepuszczalnych spotyka się gleby glejowe, mułowo-glejowe lub torfiasto-glejowe.

Do gruntów silnie przekształconych antropogenicznie zaliczyć należy teren zwałowiska zewnętrznego Kopalni Siarki Machów, zlokalizowane we wschodniej części gminy.

Według map geodezyjnych, na omawianym obszarze mpzp występują grunty rolne i pastwiska IV klasy.

## **Świat przyrody**

Obszar gminy Baranów Sandomierski pod względem geobotanicznym przynależy do działu Bałtyckiego, poddziału Pasa Kotlin Podgórskich, krainy Kotliny Sandomierska i okręgu Puszczy Sandomierskiej. Teren ten odznacza się przewagą zbiorowisk nieleśnych. Dominują wśród nich antropogeniczne zbiorowiska towarzyszące uprawom zbożowym i okopowym, które zajmują 40% powierzchni gminy. Półnaturalne zespoły – łąki i pastwiska stanowią 20%, dołączają do nich zbiorowiska związane z sadami oraz zbiorowiska wodne, bagienne, szuwarowe, stanowiące niewielki odsetek powierzchni gminy. Lasy pokrywają ok. 22% omawianego obszaru. Swój udział wyraźnie zwiększa roślinność synantropijna, a w szczególności ruderalna, towarzysząca osadnictwu, drogom i terenom zabudowy.

Flora gminy i miasta Baranów Sandomierski odznacza się dużą różnorodnością wynikającą ze zróżnicowania siedlisk o odmiennym charakterze - od doliny rzecznej po siedliska leśne. Wysoki udział środowisk powstałych w wyniku działalności człowieka lub przy jego współudziale (antropogenicznych) decyduje, iż spotyka się tu liczną grupę apofitów i kenofitów. Z doliną Wisły związane jest występowanie licznych nitrofitów nadbrzeżnych, roślin wodnych i szuwarowych. Na terenach użytkowanych rolniczo zaznacza się dość duży udział gatunków łąk świeżych i wilgotnych. Występujące na terenie gminy siedliska suche i nasłonecznione zasiedla szereg gatunków związanych z kserotermicznymi murawami, ciepłolubnymi murawami i ciepłolubnymi okrajkami.

We florze gminy zaznacza się wyraźny udział gatunków obcych w naturalnej florze danego obszaru, które znalazły się w nim i trwale zadomowiły przed końcem XV wieku (archofitów). Związane są one głównie ze starym osadnictwem i tradycyjnym sposobem uprawy roli. Wśród gatunków leśnych zaznacza się niewielki udział gatunków żywnych lasów liściastych z rzędu *Fagetalia* (łągi, grądy, buczyny).

Przeważające na obszarze gminy tereny otwarte, to miejsce bytowania polnego ekotypu sarny i dzika, zająca czy łasicy łąski. Brzegi lasów, suche poręby i obficie porośnięte roślinnością łąki zamieszkuje jeź wschodni. Zadrzewienia i kępy krzewów na podmokłym gruncie zajmuje ryjówka mała i aksamitna, zaś suche i ciepłe biotopy wybiera zębiełek białawy i karliczek. Na terenach użytkowanych rolniczo pospolitym i godnym uwagi gryzoniem jest chomik. Lasy to miejsce schronienia dużych zwierząt łownych: saren, dzików, lisów i kun leśnych. Coraz częściej spotykany jest jenot. Mniejszymi ssakami są rzadziej występujące: gronostaj i orzesznica. Z terenami wodnymi związana jest wydra, a także introdukowany z terenów Ameryki Północnej piżmak. Na terenie gminy stwierdzono dziewięć gatunków

nietoperzy. Są nimi: nocek duży, mroczek późny, gacek szary, gacek wielkouch, borowiec wielki, borowiaczek, karlik malutki, karlik drobny i karlik większy. Bytują one na strychach, kościelnych wieżach a także w piwnicach.

Niezaprzeczalnie największą grupę kręgowców na terenie gminy stanowią ptaki. Spotykane we wszystkich biotopach, wykazują zarówno dzienną, jak i nocną aktywność. Według podziału awifauny na typy faunistyczne przeprowadzonego przez Voous'a (1962) większość występujących w gminie ptaków to gatunki o typie palearktycznym (zamieszkujące północną część Starego Świata). Należą do nich: bocian biały, krogulec, puszczyk, czajka, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, skowronek polny, sówka, kawka, kowalik, słowik szary, wróbel, mazurek, trznadel i inne. Dużo jest gatunków holarktycznych (żyjące w chłodnych, umiarkowanych i subtropikalnych rejonach półkuli północnej), np. jastrząb, myszołów, pełzacz leśny, kruk, o typie europejskim - dzięcioł zielony, rudzik, śpiewak, pełzacz ogrodowy, zięba, europejsko-turkiestańskim - kuropatwa, turkawka, świergotek drzewny, muchołówka szara, szpak, dzwonek, szczygieł oraz Starego Świata, np. przepiórka, pustułka, zimorodek, dudek, wilga. Mniej liczne są typy faunistyczne: syberyjski-kwiczół, turkiestańsko-śródziemnomorski - pójdzka, indo-afrykański - sierpówka, śródziemnomorski - kulczyk, chińsko-mandżurski - bażant i palearktyczno-podgórski - kopcuszek.

Niewielką gatunkowo grupą zwierząt są płazy i gady. W miejscach o większym uwilgotnieniu bytują żaby i ropuchy: szara, zielona i paskówka. W niskich krzewach i zaroślach przebywa rzekotka drzewna. Miejsca dobrze nasłonecznione dają możliwość spotkania jaszczurek: zwinki i żyworodnej czy wygrzewającej się żmii zygzakowatej.

Ichtiofaunę wód płynących poprzez teren gminy stanowią ryby krainy brzany i leszcza (Wisła, Babulówka i Trześniówka), np. brzana, świnka, okoń, krąp, kleń, sandacz, słonecznica, certa, szczupak, leszcz i inne. Wody stojące zasiedla: okoń, karaś i lin.

W obrębie omawianej gminy występuje 5 gatunków zwierząt, które z uwagi na swoją rzadkość znalazły się w polskiej czerwonej księdze zwierząt. Są to zwierzęta zakwalifikowane jako narażone na wyginięcie (V): sieweczka obrożna, rybitwa białoczelna i kormoran. Do grupy tej zaliczane są gatunki umiarkowanie zanikające o niewielkiej liczebności i kurczącym się areale występowania. Występują tu także gatunki rzadkie (R), które reprezentowane są przez małe, na ogół wyspowo rozmieszczone i rozproszone populacje o dużym ryzyku wyginięcia: wydra i orlik krzykliwy.

Na objętym mpzp terenie przeważają grunty orne z nieużytkami oraz zadrzewienia w formie lasu, z przewagą gatunków drzew iglastych, głównie sosen. Spodziewać się tu można zespołów roślin związanych z ekosystemem rolnym (agrocenozą), charakteryzującym się ujednoczeniem struktury gatunkowej roślin oraz występowaniem chwastów konkurujących z roślinami uprawnymi. Zadrzewienia to głównie młode nasadzenia sosny zwyczajnej i czarnej oraz mniej licznej brzozy brodawkowatej, a także inne gatunki drzew. Spośród występujących na przedmiotowym terenie zwierząt, spodziewać się można przede wszystkim obecności ptaków i małych ssaków związanych z rolniczym i leśnym zagospodarowaniem oraz zwierząt przystosowanych do życia w sąsiedztwie osad ludzkich.

Zgodnie z dostępnymi materiałami poruszającymi problematykę ochrony przyrody na terenie gminy, w obrębie omawianego obszaru mpzp nie identyfikuje się elementów środowiska objętych ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Nie rozpoznaje się również stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Omawiany obszar może być potencjalnym siedliskiem zwierząt chronionych, głównie ptaków, ze względu na fakt ich występowania na sąsiednich, nieodległych terenach.

## **2.2 Stan oraz tendencje przeobrażeń środowiska przyrodniczego**

### ***Informacje o problemach środowiska istotnych z punktu widzenia projektu mpzp***

Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, to:

- emisja zanieczyszczeń atmosferycznych ze źródeł punktowych (użytkowanie instalacji grzewczych o niskiej sprawności opartych o paliwa stałe) i liniowych (drogi o dużym natężeniu ruchu, linie kolejowe), w tym emisje napływające z terenów przyległych;
- degradacja klimatu akustycznego w otoczeniu drogi linii kolejowych o dużym natężeniu ruchu,
- zanieczyszczenie wód spowodowane ściekami bytowymi.

## **Powietrze atmosferyczne**

### *Presje*

Zanieczyszczenie powietrza to gazy oraz aerozole (cząstki stałe i ciekłe unoszące się w powietrzu), które zmieniają jego naturalny skład. Mogą one być szkodliwe dla zdrowia ludzi, zwierząt i roślin, a także niekorzystnie wpływać na glebę, wody i inne elementy środowiska przyrodniczego.

Wyróżnia się trzy główne grupy zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Należą do nich źródła komunalno-bytowe, transport drogowy oraz przemysł.

Źródła komunalno-bytowe, w głównej mierze odpowiedzialne są za podwyższone stężenia zanieczyszczeń, szczególnie pyłu zawieszonego, benzo(a)pirenu i dwutlenku siarki, w sezonie zimowym. Stosowanie w lokalnych kotłowniach i domowych piecach grzewczych niskosprawnych urządzeń i instalacji kotłowych, ich zły stan techniczny i nieprawidłowa eksploatacja oraz spalanie złej jakości paliw (zasiarczonych, zapozielonych i niskokalorycznych węgli, mułów węglowych, a także wszelkich odpadów z gospodarstw domowych) są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Duża ilość źródeł wprowadzających zanieczyszczenia z kominów o niewielkiej wysokości sprawia, że zjawisko to jest bardzo uciążliwe, gdyż zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstawania, a są to najczęściej obszary o zwartej zabudowie mieszkaniowej.

Transport drogowy wpływa na całoroczny poziom tlenków azotu w powietrzu oraz podwyższony poziom pyłu zawieszonego PM10 i benzenu. Duże zanieczyszczenie powietrza występuje na skrzyżowaniach głównych ulic i dróg, przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu biegnących przez obszary o zwartej zabudowie. Przyczyną nadmiernej emisji zanieczyszczeń ze środków transportu jest przede wszystkim zły stan techniczny pojazdów, ich nieprawidłowa eksploatacja, przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu i zbyt małą przepustowością dróg.

Przemysłowe źródła zanieczyszczeń wprowadzają do atmosfery różnego rodzaju substancje. Z energetyką związane są głównie emisje szkodliwych gazów i pyłów, takich jak pyły zawieszone, tlenki siarki i azotu. Przemysł chemiczny i hutnictwo mogą być źródłem różnych szkodliwych gazów oraz pyłów zawierających metale ciężkie i inne substancje. Rodzaj oraz ilość wprowadzanych do środowiska zanieczyszczeń związany jest z rodzajem przemysłu oraz z zastosowaną technologią produkcji w danym zakładzie.

Wśród źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza należy wymienić również emisje pochodzące m.in. z zakładów wydobywczych i przerobczych surowców skalnych, prac budowlanych, eksploatacji dróg, prowadzenia działalności produkcyjnej, prowadzenie działalności usługowej, eksploatacji kanalizacji ściekowej, spalania odpadów, przeładunku i przetwarzania odpadów oraz składowisk odpadów, działalności związanej z rolnictwem. Działalności te mogą być przyczyną uciążliwości przede wszystkim ze względu na niezorganizowaną emisję pyłu oraz substancji uciążliwych zapachowo

### *Podstawy prawne oceny jakości powietrza*

Oceny jakości powietrza na terytorium kraju dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Podstawę oceny jakości powietrza stanowi określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu - poziomy substancji w powietrzu: dopuszczalne, docelowe, celów długoterminowych oraz alarmowe. Ocenę jakości powietrza ze względu na ochronę

zdrowia ludzi wykonano dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ozonu, benzenu, pyłu zawieszonego PM10, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w pyłe PM10 oraz pyłu zawieszonego PM2.5. Na terenie województwa podkarpackiego badania i pomiary jakości powietrza atmosferycznego prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska z siedzibą w Rzeszowie.

Oceny jakości powietrza na terytorium kraju dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi (z podziałem na ochronę zdrowia dla uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej) oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek azotu NO<sub>2</sub>, dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, benzen C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, ołów Pb, arsen As, nikiel Ni, kadm Cd, benzo(a)piren B(a)P, pyły PM10 i PM2.5, ozon O<sub>3</sub>, tlenek węgla CO. W ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględnia się: dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, tlenki azotu NO<sub>x</sub>, ozon O<sub>3</sub>.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Podział kraju na strefy został wprowadzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Według tego podziału, obszar Baranowa Sandomierskiego znajduje się w strefie podkarpackiej. Obecnie obowiązuje podział, według którego strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy, pozostały obszar województwa. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z następujących klas: A (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych), B (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe), D1 (jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

Na podstawie klasyfikacji stref województwa podkarpackiego za rok 2017 według kryteriów ochrony zdrowia, strefa podkarpacka, pod względem poziomów dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ołowiu, arsenu, kadmu i niklu oraz średniorocznego stężenia pyłów PM<sub>10</sub> kwalifikuje się do klasy A, w której nie stwierdza się przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń i zaleca się utrzymanie jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie. W przypadku pyłu zawieszonego PM<sub>2.5</sub> strefę podkarpacką zaliczono do klasy C.

Dodatkowo, na terenie strefy podkarpackiej pomiary pyłu PM<sub>10</sub> wykazały przekroczenie dopuszczalnego stężenia dobowego PM<sub>10</sub>, co kwalifikuje do klasy C. Zaliczenie strefy o dużym obszarze do klasy C oznacza, że jakość powietrza na terenie strefy nie spełniła określonych kryteriów także wówczas, gdy jakość ta jest generalnie dobra na obszarze całej strefy, z wyjątkiem wydzielonych terenów o ograniczonym zasięgu. Nie oznacza to konieczności prowadzenia intensywnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza na obszarze całej strefy. Oznacza natomiast potrzebę podjęcia odpowiednich działań w odniesieniu do wybranych obszarów w strefie (zwykle o ograniczonym zasięgu) w tym opracowanie Programu ochrony powietrza dla danego zanieczyszczenia i obszaru. Według raportów WIOŚ, przekroczenie dopuszczalnego stężenia dobowego pyłu PM<sub>10</sub> stwierdzono w Tarnobrzegu (ok. 12 km na północny-wschód od Baranowa Sandomierskiego).

Ponadto w ocenie rocznej dotyczącej pyłu PM<sub>2,5</sub> uwzględnia się dodatkowe kryterium, zawarte w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu - *Poziom dopuszczalny określony dla fazy II, równy 20 µg/m<sup>3</sup>*, z terminem osiągnięcia do 1 stycznia 2020 r. Jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonalności technicznej. Przekroczenia

średniorocznych dopuszczalnych stężeń pyłu PM2.5 fazy II za 20176 rok stwierdzono m.in. w powiecie tarnobrzeskim (w pobliskim Tarnobrzegu oraz w Nowej Dębie).

Na podstawie klasyfikacji stref województwa podkarpackiego za rok 2017 według kryteriów ochrony zdrowia, strefa podkarpacka, pod względem poziomów benz(a)pirenów za 2017 rok zaliczono do strefy C, co oznacza konieczność prowadzenia intensywnych działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych na obszarze całej strefy w tym opracowanie Programu ochrony powietrza. Przekroczenia benz(a)pirenów stwierdza się na prawie całym terenie województwa, w tym na terenie całej gminy Baranów Sandomierski.

Według kryteriów ochrony roślin, strefa podkarpacka w zakresie tlenków siarki, tlenków azotu oraz ozonu zakwalifikowana została do strefy A.

Dla terenu miejscowego planu główny udział w zanieczyszczeniu powietrza mają transport drogowy oraz emisja niska powodowana spalaniem paliw na potrzeby indywidualne.

### **Klimat akustyczny**

Standardy jakości klimatu akustycznego zależą od funkcji i przeznaczenia terenu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Tabela 1). Na omawianym terenie nie identyfikuje się terenów chronionych przed hałasem.

Ze względu na rodzaj źródeł hałasu wyodrębnia się hałas komunikacyjny i przemysłowy. Największy zasięg ma hałas komunikacyjny, odbierany przez mieszkańców jako najbardziej dokuczliwy. Jego ograniczenie przedstawia też największe problemy techniczne. W warunkach lokalnych, na terenach zwartej zabudowy śródmiejskiej z wąskimi ulicami obciążonymi ruchem na granicy przepustowości, stwierdza się bardzo duże odstępstwa od wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Hałas uliczny oceniany jest jako szczególnie uciążliwy. Z hałasów komunikacyjnych, jako najmniej dokuczliwy postrzegany jest hałas kolejowy.

Tab. 1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie energetyczne, wyrażone wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

rodzaj terenu	dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	$L_{DWN}$	$L_N$	$L_{DWN}$	$L_N$
	przedział czasu odniesienia równy wszystkim			
	dobom w roku	porom nocy	dobom w roku	porom nocy
Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>2)</sup>	70	65	55	45

Objaśnienia:

<sup>1)</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

<sup>2)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100

tys. mieszkańców, można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Pomiary hałasu w woj. podkarpackim prowadzone były w 2015 roku przez WIOŚ w Rzeszowie. Stwierdzono, że ewentualne przekroczenia hałasu przemysłowego obejmują swoim zasięgiem jedynie niewielkie obszary zabudowy sąsiadującej bezpośrednio z obiektem będącym źródłem ponadnormatywnej emisji hałasu. W przypadku badania hałasu drogowego na terenie województwa, generalnie stwierdza się przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu we wszystkich punktach pomiarowych w stosunku do funkcji spełnianej przez teren. W przypadku hałasu kolejowego, we wszystkich punktach kontrolnych nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów w stosunku do funkcji spełnianej przez dany teren.

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem nie były wykonywane badania klimatu akustycznego. W sąsiedztwie zlokalizowana jest mało uczęszczana ulica Mielecka i Piastowska (na północy i wschodzie), tereny użytkowane rolniczo oraz tereny zabudowy mieszkaniowej, stąd należy spodziewać się poprawnej jakości klimatu akustycznego. Ponadto nie identyfikuje się tu emitorów hałasu kolejowego, lotniczego i przemysłowego.

### ***Jakość wód powierzchniowych***

Na stan wód wpływają przede wszystkim punktowe źródła zanieczyszczeń, a więc wprowadzanie do wód nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych. Istotną przyczyną zanieczyszczeń jest występowanie obszarów nieskanalizowanych, z których do wód w sposób niekontrolowany mogą przedostawać się ścieki komunalne. Źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są również miejscowości o nieuporządkowanej gospodarce wodno-ściekowej, gdzie stosunek długości sieci wodociągowej do kanalizacyjnej jest niekorzystny. Ponadto na jakość wód wpływają zanieczyszczenia obszarowe pochodzenia rolniczego, będące wynikiem nieprawidłowo prowadzonej gospodarki na obszarach użytkowanych rolniczo, a także działalność przemysłowa.

Podstawowym aktem prawnym określającym zasady gospodarowania zasobami wodnymi jest Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 roku wraz ze szczegółowymi przepisami wykonawczymi, tj. rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych oraz rozporządzeniem z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Badania jakości wód prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie. Prowadzi się je w ramach monitoringu środowiska, na który składają się monitoring diagnostyczny, operacyjny i badawczy. Ocena stanu jakości wód powierzchniowych obejmuje: klasyfikację stanu ekologicznego (dotyczy wód naturalnych), klasyfikację stanu chemicznego, ocenę stanu wód, klasyfikację potencjału ekologicznego (dotyczy wód silnie zmienionych i sztucznych), oceny spełniania wymagań jakościowych wód powierzchniowych związanych z ich użytkowaniem wynikającym z warunków korzystania z wód regionu wodnego (ocena przydatności wód do określonych celów – np. do bytowania ryb w warunkach naturalnych lub ocena zagrożenia – dotyczy to wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych).

Badania jakości wód powierzchniowych w województwie podkarpackim wykonane zostały przez WIOŚ w Rzeszowie w cyklu wodnym 2010-2015 oraz w roku 2015. Ocena stanu wód powierzchniowych została wykonana na podstawie obecnie nieaktualnego rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014 r., poz. 1482). Zgodnie z powyższym rozporządzeniem, obszar objęty opracowaniem zlokalizowany był w zlewni rzeki Babulówki, która ujęta była w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych pod nr PLRW200017219299, silnie zmienionej JCW, monitorowanej przez WIOŚ w Rzeszowie w miejscowości Suchorzów.

W ocenie WIOŚ w cyklu wodnym 2010-2015, potencjał ekologiczny został oceniony jako dobry (w skali czterostopniowej: dobry i powyżej dobrego, umiarkowany, słaby i zły). Ogólny stan wody został oceniony jako dobry. W klasyfikacji elementów biologicznych rzeka uzyskała II klasę (w skali pięciostopniowej), w klasyfikacji elementów hydromorfologicznych klasę II (skala dwustopniowa: I i II) a fizykochemicznych II (skala trójstopniowa: I, II i PPD – poniżej stanu dobrego).

W ocenie wykonanej w 2015 roku, potencjał ekologiczny został oceniony jako umiarkowany (w skali czterostopniowej: dobry i powyżej dobrego, umiarkowany, słaby i zły). Ogólny stan wody został oceniony jako zły. W klasyfikacji elementów biologicznych rzeka uzyskała III klasę (w skali pięciostopniowej), w klasyfikacji elementów hydromorfologicznych klasę II (skala dwustopniowa: I i II) a fizykochemicznych PPD (skala trójstopniowa: I, II i PPD – poniżej stanu dobrego).

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. Z 2016 r., poz. 1911), obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w zlewni rzeki Babulówki, która ujęta jest w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych pod nr PLRW200017219299, naturalnej JCW, monitorowanej przez WIOŚ w Rzeszowie. Aktualny stan ekologiczny został oceniony jako dobry. Celem środowiskowym dla ww. JCWP było osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego do 2015 roku. Jednocześnie oceniono ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrażone.

Jednolita część wód powierzchniowych nr PLRW200017219299 – Babulówka wymieniona jest w wykazie obszarów chronionych: specjalnej ochrony ptaków (OSO) – Puszcza Sandomierska PLB180005 oraz obszarów mających znaczenie dla wspólnoty (OZW) – Tarnobrzaska Dolina Wisły PLH180049.

### ***Jakość wód podziemnych***

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie w ramach monitoringu diagnostycznego oraz monitoringu operacyjnego (obejmującego wody o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego oraz zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych). Obecnie ocenę jakości wód podziemnych wykonuje się na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych.

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. Z 2016 r., poz. 1911), obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr PLGW2000134 (w poprzednim podziale na 161 obszarów pod nr PLGW2200126).

Badania jakości wykonywane były m.in. w roku 2012 i 2015 (wg podziału na 161 obszarów - JCWPd nr 126), gdzie wody osiągnęły stan chemiczny i ogólny słaby, a stan ilościowy dobry (źródło: <http://mjwp.gios.gov.pl>, <http://epsh.pgi.gov.pl>).

Celem środowiskowym dla przedmiotowej jednolitej części wód podziemnych była poprawa stanu chemicznego i ogólnego i doprowadzenie ich do dobrego stanu w terminie do 2015 roku. Jednocześnie oceniono ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrażone (źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl>).

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. Z 2016 r., poz. 1911) stan chemiczny, ilościowy i ogólny oceniony został jako dobry, jednocześnie ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych ocenione zostało jako niezagrażone.

### **2.3. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji miejscowego planu**

W przypadku odstąpienia od realizacji od sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będącego przedmiotem niniejszej prognozy obowiązywać

będzie „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Baranów Sandomierski”. Wszelkie oddziaływania, przekształcenia i zmiany, zarówno pozytywne, jak i negatywne będą związane z ww. zagospodarowaniem.

W przypadku zaniechania istniejącego zagospodarowania, stan środowiska zostanie utrzymany na dotychczasowym lub podobnym poziomie. W procesie naturalnej sukcesji ekologicznej pojawią się nowe skupiska krzewów oraz drzew na trawiastych terenach otwartych. Zieleń wysoka stworzy nowe siedliska bytowania i rozrodu zwierząt związanych z drzewami i krzewami. Jednocześnie zanikanie otwartych terenów trawiastych i użytkowanych rolniczych może spowodować powolne wycofanie się gatunków zwierząt ściśle związanych z takimi ekosystemami. Uogólniając, zaniechanie istniejącego zagospodarowania należy rozpatrywać pozytywnie, ze względu na zachowanie naturalnych procesów przyrodniczych, takich jak sukcesja ekologiczna oraz zwiększenie zróżnicowania biologicznego.

### **3. Analiza ustaleń projektowanego dokumentu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi**

Analizę rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie uchwały dokonuje się pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, zgodności z przepisami ochrony środowiska oraz rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne wpływy na środowisko.

W mpzp przewidziana jest teren pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (oznaczenie symbolem MN), tereny usług sportu i rekreacji (US), tereny ogrodów działkowych (ZD), tereny zieleni (Z), tereny wód powierzchniowych śródlądowych (WS) oraz tereny drogi publicznej lokalnej (KDL) i dojazdowej (KDD).

W omawianym dokumencie obowiązywać będą ogólne i szczegółowe ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustalenia w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, zasad kształtowania krajobrazu oraz wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury oraz inne, mniej istotne z punktu widzenia ochrony środowiska ustalenia. Z najważniejszych są: ograniczenia wysokości większości rodzajów zabudowy (za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej), wprowadzenie maksymalnej powierzchni zabudowy oraz intensywności zabudowy, a także wprowadzenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. Ponadto omawiany dokument wprowadza zakaz realizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W analizowanym dokumencie uwzględnia się położenie całego obszaru objętego planem na obszarze narażonym na zalanie w wyniku całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego.

Projekt mpzp przewiduje budowę i rozbudowę istniejącego uzbrojenia terenu. W celu zaopatrzenia w wodę ustala się zaopatrzenie z gminnej sieci wodociągowej poprzez budowę przyłączy lub rozbudowę sieci wodociągowej. W zakresie odprowadzania ścieków bytowych ustala się budowę przyłączy lub rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej do oczyszczalni ścieków. Odprowadzenie ścieków przemysłowych ma odbywać się w sposób nie powodujący zanieczyszczenia wód powierzchniowych, podziemnych oraz gruntu poprzez odprowadzenie do kanalizacji sanitarnej. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej, dopuszcza się możliwość retencjonowania i zagospodarowania wód opadowych w obrębie działki. Ponadto wody opadowe lub roztopowe przed odprowadzeniem do środowiska należy oczyścić zgodnie z przepisami odrębnymi.

Projekt planu przewiduje zaopatrzenie w energię ciepłą i ciepłą wodę użytkową – z miejskiej sieci ciepłowniczej, dopuszczono indywidualne źródła ciepła oparte na paliwach ekologicznych nie pogarszających stanu środowiska naturalnego, z możliwością korzystania ze źródeł energii odnawialnych o mocy elektrycznej do 50 kW lub o mocy cieplnej do 100 kW.



Jednocześnie zakazano instalacji odnawialnych źródeł energii wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii wykorzystującego energię wiatru oraz wytwarzania biogazu rolniczego.

W przypadku gromadzenia, segregacji usuwania odpadów komunalnych obowiązywać będą zasady określone w aktach prawa miejscowego.

W celu ochrony gruntu wprowadza się ograniczenia w powierzchni i intensywności zabudowy oraz określa się minimalne wartości powierzchni biologicznie czynnych.

Dla terenów zieleni wprowadza się zakaz zabudowy. W przypadku wód śródlądowych dopuszczono budowę urządzeń i sieci infrastruktury technicznej oraz budowli związanych z gospodarką wodną.

Projekt miejscowego planu został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla wprowadzania proponowanego zagospodarowania na przedmiotowym terenie. Morfologia oraz podłoże geologiczne zasadniczo nie tworzą przeszkód dla wprowadzania zabudowy i sytuowaniu obiektów infrastruktury technicznej. Środowisko cechuje się poprawnym stanem. Nie znajdują się tu elementy środowiska przyrodniczego godne objęcia ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Nie rozpoznaje się tu również stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt, czy grzybów. Oddziaływanie planowanych inwestycji na środowisko uzależnione będzie od stopnia realizacji postanowień tego planu.

## **4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp na środowisko**

### **4.1. Analiza wpływu ustaleń mpzp na środowisko**

W niniejszym rozdziale dokonano analizy wpływu realizacji mpzp na zasoby naturalne rozumiane jako poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego. Według definicji zamieszczonej w Encyklopedii PWN ([encyklopedia.pwn.pl](http://encyklopedia.pwn.pl)), zasoby naturalne to „twory organiczne (rośliny, zwierzęta, ekosystemy) i nieorganiczne (atmosfera, wody, minerały), wykorzystywane przez człowieka w procesie produkcji i konsumpcji”.

### ***Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność***

Planowane zmiany użytkowania polegać będą głównie na przekształceniu terenów rolnych i zalesionych w teren zurbanizowany. Pociągnie to za sobą nieodwracalne zmiany w strukturze gatunkowej roślin. W wyniku realizacji zainwestowania może ulec zubożeniu agrocenoza występująca na przeważającym obszarze. W jej miejscu pojawią się obszary zabudowane (głównie o funkcji mieszkaniowej), a wraz z nimi tereny zieleni urządzonej. Należy spodziewać się nasadzeń zieleni ozdobnej opartej o m.in. drzewa i krzewy ozdobne. Przestrzeń zurbanizowana nie będzie tworzyć dogodnych warunków dla pojawiania się dziko żyjących gatunków roślin i zwierząt. Wobec pojawienia się w przestrzeni obiektów kubaturowych oraz otaczania poszczególnych terenów ogrodzeniami, możliwość swobodnego przemieszczania się zwierząt (za wyjątkiem nietoperzy i ptaków) będzie ograniczona. W porównaniu z dotychczasowym użytkowaniem terenów, oznaczać będzie sytuację niekorzystną. Poziom zróżnicowania biologicznego na terenach przewidzianych do zabudowy może ulec spadkowi. Część istniejących zadrzewień może być w kolizji z planowaną zabudową, stąd konieczne może się okazać ich usunięcie.

Na objętym opracowaniem projekcie obowiązywać będą zapisy mówiące o utworzeniu powierzchni terenów biologicznie czynnych, na których może pojawiać się zieleń. Zieleń ta jednak prawdopodobnie charakteryzować się będzie niewielkimi wartościami przyrodniczymi i będzie pełnić jedynie funkcje ozdobne. Kształtowanie terenów zieleni na terenach zabudowanych będzie zależec od decyzji podejmowanych przez właścicieli działek.

Pozytywnie należy ocenić wyznaczenie terenów wód powierzchniowych, zieleni i ogrodów działkowych. Wody i zieleń pełnią funkcję ostoi, siedliska oraz lokalnego korytarza migracyjnego umożliwiającego przemieszczanie się zwierząt i roślin.

### ***Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi***

Realizacja postanowień planu spowoduje przekształcenie morfologii terenu na potrzeby wykopania fundamentów budynków oraz innych obiektów budowlanych. Pokrywa glebowa w miejscach sytuowania zabudowy zostanie zdjęta. W obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę planuje się budynki o maksymalnej wysokości dochodzącej do kilku - kilkunastu metrów. Budynki nie będą wymagały wykonania głębokich wykopów, dzięki czemu przekształcenia rzeźby terenu nie będą duże, a charakter ukształtowania terenu zostanie zachowany.

Zwiększenie areалу terenów zabudowanych i utwardzonych w pewnym stopniu obniży zdolności retencyjne podłoża. Ze względu na zachowanie zdolności chłonnej gruntu wprowadzono obowiązek zachowania części terenów w postaci powierzchni biologicznie czynnej.

Za niekorzystne z punktu widzenia środowiska uznaje się likwidację gruntów oraz ewentualne zanieczyszczenie gleby i wód gruntowych związane z transportem samochodowym.

### ***Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne***

Na terenie objętym projektowanym mpzp przewiduje się wzniesienie budynków, które ogrzewane będą m.in. z indywidualnych systemów grzewczych. Rozwój zabudowy może przyczynić się do zwiększonego ruchu samochodowego. Powyższe jest równoznaczne z pojawieniem się nowych emitorów zanieczyszczeń atmosferycznych. W trosce o jakość atmosfery, ustalenia mpzp zakładają pozyskiwanie ciepła z sieci ciepłowniczej, indywidualnie, jak i z odnawialnych źródeł energii.

Przy zastosowaniu zawartych w mpzp zaleceń uznaje się, że oddziaływanie nowych emitorów zanieczyszczeń nie powinno wpłynąć ujemnie na jakość powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze i terenach przyległych, jednakże ostatecznie będzie zależęć to od decyzji podejmowanych przez właścicieli działek.

### ***Oddziaływanie na klimat lokalny***

W obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę przewiduje się przekształcenie warunków klimatu miejscowego w kierunku topoklimatu umiarkowanego, cechującego tereny zabudowane. Taki topoklimat charakteryzuje się bardziej zróżnicowanym przebiegiem temperatury i wilgotności względnej powietrza, zmniejszonymi prędkościami wiatru oraz zwiększonym zanieczyszczeniem powietrza w stosunku do terenów otwartych. Zabudowa terenu zmniejszy możliwości swobodnego przemieszczania się mas powietrza. W najbliższym sąsiedztwie budynków, terenów utwardzonych oraz terenów komunikacji spodziewać się będzie można wzrostu średnich temperatur oraz spadku wilgotności powietrza. Zakres zmian topoklimatu będzie uzależniony od charakteru zagospodarowania terenu, w szczególności wielkości powierzchni zabudowy, a także kubatury obiektów. Istotne znaczenie będzie miała wielkość powierzchni utwardzonych. Na etapie budowy jak i podczas późniejszej obsługi obszaru, może być odczuwalne niewielkie pogorszenie warunków w sąsiedztwie przedmiotowego terenu, co spowodowane będzie nieznacznym zwiększeniem się ruchu samochodowego. Pojawienie się nowych obiektów, może w pewien sposób oddziaływać na klimat w wyniku wzrostu emisji zanieczyszczeń atmosferycznych.

Ocenia się, że tereny planu przeznaczone pod zabudowę nie odgrywają istotnej roli ze względu na wychwytywanie dwutlenku węgla. Za pochłanianie tego gazu w największym stopniu odpowiedzialne są drzewa. Nie znajdują się tu zwarte tereny zadrzewione o dużej

powierzchni. Przewidywana wycinka części zieleni wysokiej o niedużej powierzchni nie przyczyni się zatem do utraty siedlisk zapewniających sekwestrację CO<sub>2</sub>.

W zakresie rozwiązań zapewniających przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom klimatycznym oraz adaptacji do zmian klimatu projekt planu zakłada pozyskiwanie ciepła w oparciu o niskoemisyjne nośniki energii. Wielkość emisji będzie uzależniona od wyboru czynnika grzewczego przez inwestorów oraz stopnia realizacji postanowień planu miejscowego. Ponadto zakłada się pozostawienie powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowanych, którą będzie mogła być pokryta zielenią, w tym zielenią wysoką. Zwraca się uwagę, że natężenie ruchu po przekształceniu terenów rolnych w zabudowane wzrosnie, co przełoży się na nieznaczne zwiększenie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z transportu samochodowego.

Charakter planowanej zabudowy nie spowoduje zwiększenia ryzyka wystąpienia zjawisk ekstremalnych, takich jak powódź, susza, pożary, fale upałów, deszcze nawalne i burze, silne wiatry, fale morzu itp. Przystosowanie planowanej zabudowy do odporności na wymienione zjawiska ekstremalne zależeć będzie od szczegółowych rozwiązań technicznych budynków i sposobu zagospodarowania działki. Odbędzie się to na etapie sporządzenia projektów budowlanych i architektonicznych.

W obrębie terenów ogrodów działkowych nie przewiduje się przekształceń warunków klimatu lokalnego. Tereny te odpowiedzialne są za pochłanianie dwutlenku węgla z powietrza, retencjonowanie wód opadowych, a także pochłanianie zanieczyszczeń z powietrza oraz wód opadowych i roztopowych. Ich zachowanie w projektowanym mpzp należy rozpatrywać pozytywnie.

### ***Oddziaływanie na klimat akustyczny***

Klimat akustyczny na terenie planu kształtowany będzie przez ruch samochodowy odbywający się istniejącymi jak i nowymi drogami. Przyszłe zagospodarowanie będzie generować większy niż dotychczas ruch, co może się przełożyć na pogłębienie emisji hałasu. Projektowane tereny usług mogą kształtować klimat akustyczny, jednakże ich wpływ zależny będzie od rodzaju prowadzonej działalności.

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

Na obszarze objętym planowanym zainwestowaniem przyjęto korzystne rozwiązania mające na celu ochronę stanu środowiska gruntowo-wodnego. Najkorzystniejszym przyjętym rozwiązaniem jest wyposażenie terenu w system kanalizacji sanitarnej. Sposób odprowadzania i oczyszczania wód opadowych i roztopowych z omawianych terenów gwarantują ustalenia planu.

Na terenie planu nie przewiduje się możliwości realizacji funkcji mogących w sposób szczególnie negatywny wpłynąć na jakość wód, np. składowisk odpadów. Nie sytuuje się również wielkich ferm hodowlanych i innych przedsięwzięć o dużej szkodliwości dla wód. Wszelkie odpady komunalne mają być gromadzone i usuwane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami obowiązującymi w gminie. Powyższe zapisy planu pozwolą zminimalizować ryzyko przedostania się zanieczyszczeń do wód z powstałych odpadów.

Uznaje się, że realizacja ustaleń planu umożliwi spełnienie celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz ustawy Prawo Wodne.

Realizacja ustaleń planu uwzględnia wymagania art. 119 ustawy o ochronie przyrody, tj. zakaz wznoszenia obiektów budowlanych uniemożliwiających lub utrudniających ludziom i dziko występującym zwierzętom dostęp do wody, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej oraz związanych z bezpieczeństwem powszechnym i obronnością kraju.

### ***Cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych***

W projekcie mpzp przyjmuje się rozwiązania regulujące gospodarkę wodno-ściekową. Rozwiązania te należy uznać za skuteczne, możliwe do spełnienia i sprzyjające osiągnięciu

wyznaczonych celów środowiskowych. Najkorzystniejszym przyjętym rozwiązaniem jest wyposażenie terenów w system kanalizacji i odprowadzanie zanieczyszczonych wód do oczyszczalni ścieków. Sposób odprowadzania i oczyszczania wód opadowych i roztopowych również gwarantują ustalenia planu.

Na omawianym terenie nie przewiduje się możliwości realizacji funkcji mogących w sposób szczególnie negatywny wpłynąć na jakość wód, np. składowisk odpadów. Nie sytuuje się również wielkich ferm hodowlanych i innych przedsięwzięć o dużej szkodliwości dla wód.

Wszelkie odpady komunalne mają być gromadzone i usuwane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami obowiązującymi w gminie oraz przepisami odrębnymi. Powyższe zapisy pozwolą zminimalizować ryzyko przedostania się zanieczyszczeń do wód z powstałych odpadów.

Wprowadzenie zieleni na terenach biologicznie czynnych przyczyni się do zminimalizowania poziomego spływu zanieczyszczeń oraz oczyszczenia szkodliwych substancji mogących przedostać się do wód podziemnych i powierzchniowych.

Utrzymanie odpowiedniej jakości wód ma istotne znaczenie dla zachowania zasobów wód podziemnych, które stanowią źródło zaopatrzenia ludności w wodę pitną. Jednolite części wód przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia wyszczególnione są w ustawie Prawo wodne. Spośród innych obszarów chronionych wymienionych w tym dokumencie wskazać należy formy ochrony przyrody, dla których prawidłowego funkcjonowania ważne znaczenie będzie mieć utrzymanie wód w jak najlepszym stanie.

Podsumowując uznaje się, że realizacja ustaleń mpzp umożliwi spełnienie celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej i ustawy Prawo Wodne.

### ***Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne***

Realizacja ustaleń planu oznaczać będzie zmiany w krajobrazie. Istniejąca przestrzeń niezabudowana ulegnie przekształceniu w krajobraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej oraz infrastruktury technicznej (drogi). Tereny te nawiązywać będą do zabudowy istniejącej w tej części miejscowości. W zakresie kształtowania krajobrazu oraz dla zachowania ładu przestrzennego istotne znaczenie mają ustalenia dotyczące ukształtowania zabudowy, sposobu rozmieszczenia obiektów w przestrzeni, a także wysokości budynków i obiektów budowlanych.

Ocenia się, że realizacja postanowień planu miejscowego nie będzie wywierać negatywnego wpływu na dobra materialne, zachowuje się istniejące obiekty budowlane.

### ***Oddziaływanie na ludzi***

Dopuszczone kategorie przeznaczenia i funkcji terenu zasadniczo wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób jednoznacznie negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców.

Na jakość życia mieszkańców mogą mieć wpływ emisje hałasu powodowanego ruchem komunikacyjnym oraz emisje zanieczyszczeń do atmosfery z zabudowań. W tym zakresie zapisy planu przewidują przeciwdziałanie niekorzystnym zjawiskom, poprzez stosowaniu przepisów odrębnych lub podejmowanie rozwiązań zmniejszających uciążliwości (np. stosowanie pomp ciepła, energii odnawialnej).

### ***Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym***

Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń do atmosfery. Hałas powodowany będzie pojazdami. Emisje zanieczyszczeń do atmosfery uwalnianych z urządzeń grzewczych oraz pojazdów nie powinny spowodować znaczącego zwiększenia stężenia szkodliwych substancji w powietrzu. Niemniej jednak wzrost terenów zabudowanych w przyszłości może powodować efekt kumulacji

niekorzystnych presji na środowisko np. nadmierną emisję szkodliwych substancji do atmosfery. Będą to oddziaływania o charakterze stałym.

#### **4.2. Oddziaływanie planu miejscowego poza obszar opracowania**

Proponowane zagospodarowanie będzie oddziaływało na środowisko również poza ustalonymi granicami. Wprowadzenie nowych elementów zainwestowania wiąże się ze zwiększonym poborem wody z sieci wodociągowej i wzrostem zużycia energii elektrycznej. Transport samochodowy będzie oddziaływał na całej trasie dojazdowej do obiektów zlokalizowanych na omawianym terenie. Powstałe odpady będą stanowić obciążenie dla środowiska w miejscu ich utylizacji. Sposób odprowadzania ścieków oraz zbierania odpadów realizowany będzie zgodnie z polityką przyjętą przez władze gminy. Zaistniałe emisje przyczynią się do ogólnego stanu środowiska w miejscowości (migracja zanieczyszczeń przez powietrze atmosferyczne).

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

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w art.51 ust.2, pkt 1d) ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Proponowany projekt mpzp nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

#### **4.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody**

Na przedmiotowym terenie nie znajdują się obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Nie stwierdza się również występowania cennych siedlisk przyrodniczych, a także stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. W związku z powyższym nie nastąpi negatywne oddziaływanie na formy ochrony przyrody. Dodatkowo, ewentualny negatywny wpływ na środowisko ograniczał się będzie do omawianego obszaru, z tego względu nie będzie oddziaływania na tereny chronione.

#### **4.5. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem mpzp**

Zgodnie z art. 52 ust 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w prognozie oddziaływania na środowisko uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

Autorowi niniejszej prognozy nie były dostępne prognozy oddziaływania na środowisko do opracowań planistycznych odnoszących się do badanego obszaru.

#### **4.6. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń mpzp na środowisko przyrodnicze**

Ocenę następstw realizacji ustaleń planu dokonano z podziałem ze względu na wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i antropogenicznego (w tym na zdrowie ludzi) znajdującego się w obrębie granic omawianego obszaru, uwzględniając wzajemne zależności między nimi. Wpływ na środowisko skutków realizacji planu różnicuje się w zależności od:

- bezpośrednio oddziaływania – bezpośrednio, pośrednie, wtórne, skumulowane;

- okresu trwania oddziaływania – długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe;
  - częstotliwości oddziaływania – stałe, chwilowe;
  - charakteru zmian – pozytywne, negatywne, bez znaczenia;
  - zasięgu oddziaływania – miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne;
  - trwałości przekształceń – nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewitalizacji;
  - intensywności przekształceń - nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne.
- Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska zgodnie z przyjętymi założeniami przedstawiono również w formie tabelarycznej i na rysunku prognozy.

Tab. 2. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – tereny zabudowane i komunikacji.

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
<b>świat przyrody i bioróżnorodność</b>	Bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
<b>gleby i powierzchnię terenu</b>	bezpośrednie	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
<b>powietrze atmosferyczne</b>	bezpośrednie i wtórne	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe i chwilowe	negatywne	miejscowe i lokalne	możliwe do rewitalizacji	zauważalne
<b>klimat lokalny</b>	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	nieznaczne
<b>klimat akustyczny</b>	bezpośrednie	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe	odwracalne	zauważalne
<b>wody</b>	pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	Miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	nieznaczne
<b>krajobraz i zabytki</b>	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne i negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
<b>ludzi</b>	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	zauważalne

*Funkcje powodujące przekształcenia w środowisku i krajobrazie skutkujące emisją hałasu, zanieczyszczeń do atmosfery i wód (Tabela.2)*

Planowane tereny zabudowane będą miały zróżnicowany wpływ na środowisko. Funkcjonowanie nowych terenów wiąże się z większym poborem wody oraz odprowadzaniem ścieków i odpadów, a także emisją hałasu i zanieczyszczeń atmosferycznych. Ustalenia planu w zakresie ochrony środowiska i wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną pozwalają zminimalizować negatywny wpływ przewidywanych funkcji na środowisko, w tym jakość wód, powietrza atmosferycznego i klimat akustyczny. Rozwój nowych funkcji przyczyni się do zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej i utraty walorów produkcyjnych gleb. Ustalenia mpzp przewidują minimalne udziały powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych, co stwarza możliwości w zakresie kształtowania terenów zieleni urządzonej. Spodziewać się będzie można nasadzeń ozdobnych gatunków drzew i krzewów. Wprowadzenie zabudowy przyczyni się do przekształcenia morfologii terenu.

*Funkcje o pozytywnym wpływie na środowisko (Tabela 3)*

Tereny zieleni i wód powierzchniowych mają pozytywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze, a także środowisko życia mieszkańców. Mają one znaczenie dla zachowania walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Zieleni wysoka tworzy powierzchnię pochłaniającą zanieczyszczenia atmosferyczne, wytwarzającą tlen i retencjonującą część opadów atmosferycznych. Ponadto wpływa korzystnie na klimat lokalny na terenach zabudowanych i pełni rolę izolacyjną głównie przed hałasem. Wody powierzchniowe stanowią miejsce występowania roślin i zwierząt. Wody i zieleni pełnią także istotną rolę w przemieszczaniu się

roślin, zwierząt i grzybów, współtworząc korytarze ekologiczne, a w otoczeniu zabudowy tworzą tereny rekreacji i wypoczynku.

Tab. 3. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska - tereny wód powierzchniowych i tereny zieleni.

Oddziaływanie pod względem:							
Oddziaływanie na:	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe, lokalne	odwracalne	zauważalne
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	duże
powietrze atmosferyczne	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	duże
klimat lokalny	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	duże
klimat akustyczny	bez znaczenia	bez znaczenia	stałe	pozytywne	miejscowe	bez znaczenia	zauważalne
wody	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	zauważalne
krajobraz i zabytki	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	zauważalne
ludzi	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	bez znaczenia	zauważalne

## 5. Metody analizy realizacji postanowień projektu mpzp

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków. Oprócz tego prowadzony będzie państwowy monitoring środowiska prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska. W przypadku skarg mieszkańców na uciążliwość prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan, analizę realizacji MPZP i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń MPZP powinny być wykonywane okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji MPZP, realizowane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Częstotliwość okresowych przeglądów powinna być zgodna z przepisami szczególnymi (ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym). Proponuje się przeprowadzanie przeglądów co dwa lata.

## 6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

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, prognoza oddziaływania na środowisko zawiera rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

W celu ograniczenia lub eliminacji niekorzystnego wpływu na środowisko będącego efektem realizacji mpzp należy uwzględnić:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, w szczególności w zakresie klimatu akustycznego;
- ograniczenie zasięgu uciążliwości do granic działki inwestora,
- wprowadzenie zieleni jako terenu biologicznie czynnego.

Uznaje się, że pozostałe przyjęte w projekcie mpzp rozwiązania nie będą powodować negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko oraz jakość życia i zdrowie mieszkańców gminy Baranów Sandomierski. Nie przedstawia się zatem dodatkowych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Do rozwiązań służącym ochronie środowiska, które zawiera opisywany projekt mpzp należą:

- obowiązek utworzenia powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych;
- wprowadzenie maksymalnej powierzchni i intensywności zabudowy;
- odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji;
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych z budynków poprzez dopuszczenie stosowania do ogrzewania energii odnawialnej.

## **7. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie mpzp**

Ustalenia analizowanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z ustawodawstwem odrębnym, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie gminy i wykorzystują instrumenty planistyczne służące do zrównoważonego rozwoju terenów zurbanizowanych. Ustalenia mpzp nie ingerują w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych oraz zawierają zapisy korzystne dla środowiska.

W zakresie rozwiązań alternatywnych można rozważyć podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych i wprowadzenie większych terenów zieleni.

Rozwiązaniem alternatywnym jest również brak realizacji analizowanego dokumentu, jest to jednak całkowicie sprzeczne z zamierzeniami inwestycyjnymi i interesem ekonomicznym gminy oraz oczekiwaniami i potrzebami mieszkańców.

## **8. Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu**

Dla projektu planu istotne z punktu widzenia ochrony środowiska są priorytety wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym, porozumień międzynarodowych oraz dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

### ***Dokumenty na szczeblu międzynarodowym***

Do najważniejszych dokumentów zaliczyć należy:

1. Dyrektywy Unii Europejskiej:
  - 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
  - Dyrektywy Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
  - Dyrektywy 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
  - Dyrektywy Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,



- Dyrektywy 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.
2. Umowy międzynarodowe:
- porozumienia między Min. OŚZNiL RP a Państwowym Komitetem Republiki Białoruś ds. Ekologii o współpracy w dziedzinie ochrony środowiska z 1992 r.,
  - porozumienia między Min. OŚZNiL a Min. Leśnictwa Republiki Białoruś z 1995 r. dot. m.in. rozwoju ochrony cennych ekosystemów, gospodarki wodnej WZŚ i kłesk żywnościowych,
  - porozumienia między Min. OŚZNiL RP a Departamentem OŚ Republiki Litewskiej z 24.01.1992 r. o współpracy w dziedzinie ochrony środowiska,

### ***Dokumenty na szczeblu krajowym***

Do dokumentów o randze krajowej należą m.in.:

- II Polityka ekologiczna państwa, która nawiązuje do priorytetowych kierunków działań określonych w VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska, a także problemy związane ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE. Swoje cele i zakres działań wyznacza w trzech horyzontach czasowych: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025.
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań mówi o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest programem inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru ujęć komunalnych. Zamierzeniem Programu jest również pobudzenie inicjatyw lokalnych (nowe miejsca pracy) oraz pełne dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej w zakresie wyposażenia w system oczyszczalni ścieków i kanalizacji.

Biorąc pod uwagę specyfikę planu miejscowego najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko przyrodnicze obszaru planu i terenów do niego przyległych. W planie zapewnia się kształtowanie terenów zieleni na działkach budowlanych poprzez utworzenie powierzchni biologicznie czynnej.

Wszelkie akty prawne oraz pośrednio dokumenty związane z polityką przestrzenną i polityką ekologiczną państwa są zgodne z przepisami prawa międzynarodowego oraz ratyfikowanymi umowami międzynarodowymi. W szczególności dostosowywane są również do prawa Unii Europejskiej i polityk przyjętych przez kraje wspólnoty. Poszczególne dyrektywy unijne (np. Dyrektywa Siedliskowa, Dyrektywa Ptasia, Dyrektywa Wodna) transponowane są do prawodawstwa polskiego i mają odzwierciedlenie w wiążących aktach prawnych.

## 9. Streszczenie

Niniejsze opracowanie analizuje i ocenia potencjalny wpływ realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w miejscowości Skopanie, Gmina Baranów Sandomierski z przeznaczeniem pod osiedle zabudowy mieszkaniowej.

Celem planu miejscowego jest zagospodarowanie terenu i przeznaczenie go pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (oznaczenie symbolem MN), tereny usług sportu i rekreacji (US), tereny ogrodów działkowych (ZD), tereny zieleni (Z), tereny wód powierzchniowych śródlądowych (WS) oraz tereny drogi publicznej lokalnej (KDL) i dojazdowej (KDD).

Obszar planu położony jest zlokalizowany jest na terenie miejscowości Skopanie. Od północy granicę wyznacza ulica Mielecka, od północnego – wschodu ul. Piastowska, ponadto omawiany obszar od południa graniczy z terenami zabudowanymi, ogrodami działkowymi oraz od południowego zachodu z terenami rolniczymi i zadrzewieniami.

Omawiany teren w większości zagospodarowany jest przez grunty rolne, nieużytki oraz zadrzewienia w formie lasu.

Teren opracowania zbudowany jest głównie z utworów czwartorzędowych.

Teren planu zlokalizowany jest w dorzeczu Wisły w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych nr PLRW200017219299 Babulówka oraz w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr PLGW2000134.

Obszar gminy położony jest w obrębie typu klimatu podgórskich nizin i kotlin Krainy Sandomierskiej. Teren ten należy do klimatów o przewadze wpływów kontynentalnych. Charakterystyczne są tu chłodne zimy oraz suche i upalne lata.

Według map geodezyjnych, na omawianym obszarze mpzp występują grunty rolne i pastwiska IV klasy.

Na terenie mpzp można spodziewać się zespołów roślin związanych z ekosystemem rolnym (agrocenozą), charakteryzującym się ujednoczeniem struktury gatunkowej roślin oraz występowanie chwastów konkurujących z roślinami uprawnymi. Zadrzewienia to głównie młode nasadzenia sosny zwyczajnej i czarnej oraz mniej licznej brzozy brodawkowate, a także inne gatunki drzew. Spośród występujących na przedmiotowym terenie zwierząt, spodziewać się można przede wszystkim obecności ptaków i małych ssaków związanych z rolniczym i leśnym zagospodarowaniem oraz zwierząt przystosowanych do życia w sąsiedztwie osad ludzkich. Nie identyfikuje się elementów środowiska objętych ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Nie rozpoznaje się również stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Stan większości parametrów powietrza atmosferycznego kwalifikuje się do klasy A (nie ma przekroczeń poziomów dopuszczalnych). W przypadku pyłu zawieszonego dobowego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz benzo(a)pirenu, przekroczenia takie występują, stąd zakwalifikowano obszar do klasy C.

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem nie były wykonywane badania klimatu akustycznego. W sąsiedztwie zlokalizowana jest mało uczęszczana ulica Mielecka i Piastowska (na północy i wschodzie), tereny użytkowane rolniczo oraz tereny zabudowy mieszkaniowej, stąd należy spodziewać się poprawnej jakości klimatu akustycznego.

Teren planu zlokalizowany jest w dorzeczu Wisły w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych nr PLRW200017219299 - Babulówka, naturalnej JCW, monitorowanej przez WIOŚ w Rzeszowie. Aktualny stan ekologiczny został oceniony jako dobry. Celem środowiskowym dla ww. JCWP było osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego do 2015 roku. Jednocześnie oceniono ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrażone.

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr PLGW2000134. Stan chemiczny, ilościowy i ogólny oceniony został jako dobry, jednocześnie ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych ocenione zostało jako niezagrażone.

W przypadku odstąpienia od realizacji sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obowiązywać będzie aktualna wersja „Studium

uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Baranów Sandomierski”. Wszelkie oddziaływania, przekształcenia i zmiany, zarówno pozytywne, jak i negatywne będą związane z ww. zagospodarowaniem. W przypadku zaniechania istniejącego zagospodarowania, stan środowiska zostanie utrzymany na dotychczasowym lub podobnym poziomie.

Z analizy ustaleń planu i oceny zgodności z warunkami ekofizjograficznymi wynika, że projekt planu został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Nie ma większych przeszkód dla wprowadzania nowego zagospodarowania na przedmiotowym terenie. Projekt planu zgodny jest z polityką przestrzenną nakreśloną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Baranów Sandomierski”. W projekcie planu przyjęto rozwiązania techniczne, mające na celu ochronę środowiska, krajobrazu i dóbr materialnych.

Oceniono wpływ realizacji projektu planu na poszczególne elementy środowiska. W odniesieniu do świata przyrody i bioróżnorodności nastąpią nieodwracalne zmiany w strukturze gatunkowej roślin. W miejsce biocenozy związanej z terenami upraw rolnych i zadrzewieniami pojawią się obszary zabudowane. Przestrzeń zurbanizowana nie będzie tworzyć dogodnych warunków dla pojawiania się dziko żyjących gatunków roślin i zwierząt. W projekcie planu obowiązywać będą zapisy mówiące o utworzeniu powierzchni terenów biologicznie czynnych, na których będzie pojawiać się zieleń.

Realizacja planu spowoduje przekształcenie morfologii terenu na potrzeby wykopania fundamentów budynków oraz innych obiektów budowlanych. Pokrywa glebowa w miejscach sytuowania zabudowy zostanie zdjęta. Zapisy planu zawierają rozwiązania powodujące, że przekształcenia rzeźby terenu nie będą duże, a charakter ukształtowania terenu zostanie zachowany. Zwiększenie arealu terenów zabudowanych i utwardzonych obniży zdolności retencyjne podłoża, jednakże obowiązek tworzenia powierzchni biologicznie czynnej spowoduje minimalizację niekorzystnego zjawiska.

Nowe zagospodarowanie spowoduje pojawienie się nowych emitorów zanieczyszczenia środowiska. Zapisy planu zakładają pozyskiwanie ciepła z sieci oraz indywidualnie, w tym z odnawialnych źródeł energii.

Na terenach przeznaczonych pod zabudowę przewiduje się przekształcenie warunków klimatu miejscowego w kierunku topoklimatu umiarkowanego. Zapisy mppz uwzględniają cele i kierunki działań w procesie adaptacji do zmian klimatu ujęte w „Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020”.

Klimat akustyczny kształtowany będzie przez ruch samochodowy. Na wprowadzonych terenach ochrony przed hałasem znaczenie mają ustalenia ustawy Prawo ochrony środowiska.

Przyjęto korzystne rozwiązania mające na celu ochronę stanu środowiska gruntowo-wodnego. Najkorzystniejszym rozwiązaniem jest wyposażenie terenu w system kanalizacji sanitarnej. Istotne są również zapisy mówiące o postępowaniu z wodami opadowymi i roztopowymi. Rozwiązania te należy uznać za skuteczne, możliwe do spełnienia i sprzyjające osiągnięciu wyznaczonych celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Dopuszczone kategorie przeznaczenia i funkcji terenów zasadniczo wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców.

Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery.

Proponowane zagospodarowanie będzie oddziaływało na środowisko również poza ustalonymi granicami. Zagospodarowanie nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

Funkcje terenów powodujące przekształcenia w środowisku przyrodniczym i krajobrazie, skutkujące emisją hałasu, zanieczyszczeń do atmosfery i wód (tereny zabudowane i komunikacji) charakteryzują się większym poborem wody, odprowadzaniem ścieków i odpadów, a także emisją hałasu i zanieczyszczeń atmosferycznych. Zmniejszy się

powierzchnia biologicznie czynna oraz utracone zostaną walory produkcyjne gleb. Tereny zieleni (ogrodów działkowych) mają pozytywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze, a także środowisko życia mieszkańców. Mają one znaczenie dla zachowania walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko: konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, ograniczenie zasięgu uciążliwości do granic działki inwestora, wprowadzenie zieleni jako terenu biologicznie czynnego. Pozostałe rozwiązania w projekcie planu uznaje się za wystarczające.

W zakresie rozwiązań alternatywnych można rozważyć podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych oraz utworzenie terenów zieleni.

Projekt MPZP powiązany jest z dokumentami takimi jak plany, programy i polityki oraz zawiera sposoby uwzględniania celów ochrony środowiska.

## 10. Spis literatury

- „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Baranów Sandomierski”, mgr Paweł Paż, Baranów Sandomierski 2013 r.;
- „Prognoza oddziaływania na środowisko I zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Baranów Sandomierski”, mgr Paweł Paż, Baranów Sandomierski 2015 r.;
- „Raporty o stanie środowiska w województwie podkarpackim publikowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie,
- J. Kondracki „Geografia Polski, mezoregiony fizyczno-geograficzne”, PWN 1994 r.,
- Materiały kartograficzne udostępnione na stronach internetowych:  
<http://geoportal.kzgw.gov.pl>,  
<http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>,  
<http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>,  
<http://bazagis.pgi.gov.pl/>,  
<http://mapy.isok.gov.pl/>
- „Mapa Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Baranów Sandomierski – kierunki rozwoju”, mapa w skali 1:10 000;
- Aktualne akty prawne pochodzące z bazy umieszczonej na stronie internetowej <http://isip.sejm.gov.pl>.

Inne, nie wymienione w spisie pozycje, przytoczono w tekście opracowania.

## 11. Załączniki

- oświadczenie autora prognozy

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że posiadam uprawnienia do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko (wykształcenie kierunkowe), zgodnie z wymogami art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 293).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Przemysław Malec

