

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO  
PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA  
JANOWA LUBELSKIEGO „ZAOLSZYNIE RUDA”

*Sporządzający:*

Burmistrz Janowa Lubelskiego

*Opracowanie:*

„KANON” MGR INŻ. ARCH. GRZEGORZ CHOJNACKI

Ul. Nadarzyńska 56

08-805 Otrębusy

*Zespół w składzie:*

dr inż. arch. krajobraz Małgorzata Kosewska

mgr inż. Inga Hutkowska

mrg inż. Kamil Filiński

2016

## SPIS TREŚCI

1. WIADOMOŚCI OGÓLNE .....	3
1.1. Wstęp .....	3
1.2. ZAKRES PROGNOZY .....	3
2. POWIĄZANIE PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	5
3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ....	6
5. STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO REJONU OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU .....	7
5.1. Geomorfologia i hipsometria .....	7
5.3. Warunki geologiczno inżynierskie .....	8
5.4. Gleby i surowce mineralne.....	9
5.5. Wody powierzchniowe i podziemne.....	10
5.6. Powietrze .....	12
5.7. Klimat.....	14
5.8. Fauna .....	15
5.9. Flora .....	15
5.10. Formy ochrony przyrody .....	16
5.11. Klimat akustyczny i promieniowanie elektromagnetyczne.....	21
5.12. Walory krajobrazowe .....	23
5.13. Walory i wartości kulturowe .....	24
5.14. Istniejące zagrożenia dla stanu i funkcjonowania środowiska oraz problemy ochrony środowiska.....	24
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU .....	25
7. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPŁYWU USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO....	28
7.1 WPŁYW NA WARUNKI ŻYCIA I ZDROWIE LUDZI.....	28
7.2. Wpływ na bioróżnorodność.....	30
7.3. Wpływ na florę .....	32
7.4. Wpływ na faunę.....	33
7.5. Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby .....	34
7.6. Wpływ na środowisko wodno-gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne .	36
7.7. Wpływ na atmosferę i warunki wymiany powietrza.....	38
7.8. Wpływ na klimat akustyczny .....	39
7.9. WPŁYW NA KRAJOBRAZ.....	40
7.10. Wpływ na obiekty i obszary objęte ochroną prawną .....	42
7.11. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE .....	44
7.12. ZAGROŻENIE PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM.....	45
7.13. GOSPODARKA ODPADAMI.....	45
7.14 RYZYKO WYSTĄPIENIA AWARII PRZEMYSŁOWYCH I NADZWYCZAJNYCH ZAGROŻEŃ .....	46
8. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO .....	48
9. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ZAPOBIEGAJĄCYCH, OGRANICZAJĄCYCH POTENCJALNE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	48
10. ZGODNOŚĆ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO Z INNYMI DOKUMENTAMI KSZTAŁTUJĄCYMI PRZESTRZEŃ GMINY.....	49
11. WNIOSKI I PODSUMOWANIE PROGNOZY .....	49
12. STRESZCZENIE.....	51

## 1. WIADOMOŚCI OGÓLNE

### 1.1. WSTĘP

Zgodnie z obowiązującą ustawą z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2015r. poz. 353 z późn. zm.) wymagane jest przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w przypadku opracowywania nowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz przeprowadzania ich zmian.

Prognoza pozwala na zidentyfikowanie wpływów środowiskowych, które mogą powstać na skutek realizacji ustaleń projektu planu oraz jest podstawą do określenia działań mających na celu ograniczenie ewentualnych negatywnych skutków. Analiza ustaleń dokumentów planistycznych na etapie ich powstawania jest zgodna z zasadą eliminacji zagrożeń u źródła, co przynosi pozytywne efekty społeczne, gospodarcze, ekonomiczne, a przede wszystkim środowiskowe.

### 1.2. ZAKRES PROGNOZY

#### Zakres przedmiotowy

Zakres prognozy określa 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* (Dz. U. z 2015r. poz. 353 z późn. zm.)

Zgodnie z art. 57 ust. 2 oraz art. 58 ust. 3 zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko ustaleń planu miejscowego uzgadnia regionalny dyrektor ochrony środowiska oraz państwowy inspektor sanitarny.

#### Zakres powierzchniowy

W niniejszej prognozie dokonuje się oceny oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Janów Lubelski „Zaolszynie Ruda” wraz z obszarem pozostającym w zasięgu oddziaływań wynikających z realizacji postanowień planu.

### 1.3 METODYKA

Szkielet metodyki prognozy wyznaczony jest przez *Ustawę z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2015r. poz. 353 z późn. zm.). Zgodnie z ustawą dokonuje się oceny wpływu ustaleń projektu miejscowego planu na poszczególne komponenty środowiska oraz uwzględnia zależności pomiędzy jego poszczególnymi elementami. W trakcie pracy przyjmuje się, że przyjęte zapisy planu zostaną w pełni zrealizowane. Oznacza to z jednej strony maksymalizację oddziaływań powstałych na skutek realizacji planu - tych negatywnych i pozytywnych, a z drugiej realizację wszystkich ustaleń dotyczących ochrony środowiska. Ocena możliwości wystąpienia danych skutków dokonywana jest na podstawie aktualnego stanu środowiska i planowanych zmian w

zagospodarowaniu, proponowane formy użytkowania determinują, bowiem siłę oraz skalę oddziaływania na środowisko. Istotnym jest przeprowadzenie analizy wpływów środowiskowych, wywołanych realizacją ustaleń planu, na tereny znajdujące się w granicach opracowania oraz jego otoczenie, ze szczególnym uwzględnieniem wszystkich form ochrony przyrody. Końcowym etapem opracowania jest sformułowanie wniosków i ustalenie ewentualnych zmian, których wprowadzenie do projektu planu może skutkować zmniejszeniem presji.

Z uwagi na fakt, że plan zagospodarowania przestrzennego stanowi zespół zasad i wytycznych do zagospodarowania przestrzeni (nie stanowi natomiast pełnego i docelowego obrazu poszczególnych inwestycji) w prognozie dokonuje się przede wszystkim diagnozy prawdopodobnych, głównych zmian w środowisku, opierając się na analogii zachodzących przeobrażeń w środowisku. Przewidzenie wszystkich skutków realizacji planu jest w praktyce niemożliwe. Można natomiast z pewnym przybliżeniem wskazać siłę oddziaływania zaproponowanych rozwiązań przestrzennych w odniesieniu do poszczególnych terenów funkcjonalnych. Wskazanie to opiera się głównie na sile presji zaproponowanej, lub już istniejącej i usankcjonowanej przez plan, formy użytkowania terenu. Rodzaj zagospodarowania jest czynnikiem determinującym największe przekształcenia środowiska.

W trakcie sporządzania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano następujące metody i techniki:

- analiza istniejących opracowań literaturowych i kartograficznych;
- diagnoza i ocena stanu środowiska przyrodniczego na podstawie zebranych danych i wizji terenowych;
- identyfikacja zagrożeń środowiska przyrodniczego;
- analogii środowiskowych (przy założeniu – stałości praw przyrody).

### **1.4. MATERIAŁY WEJŚCIOWE**

Prognoza oddziaływania na środowisko wymaga rozpoznania terenu pod względem istniejących form zagospodarowania, stanu środowiska oraz występujących presji środowiskowych

Poniżej przedstawiono dokumenty i opracowania wraz z Aktualizacjami wykorzystywane w trakcie prac nad niniejszą prognozą, należy tu zaznaczyć że nie uwzględniają one bogatej literatury dotyczącej poszczególnych zagadnień środowiskowych:

- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta Janów Lubelski, J. Babuchowski, Lublin 2010 r.,
- Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2011 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Lublin 2012 r.,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa 2011 r.,

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Janów Lubelskie uchwalonego przez Radę Miejską w Janowie Lubelskim uchwałą Nr XXX/150/01 z dnia 27 czerwca 2001 r., wraz ze zmianami uchwalonymi przez Radę Miejską w Janowie Lubelskim uchwałą Nr XXXVIII/247/09 z dnia 24 lipca 2009 r. oraz uchwałą Nr XLVII/303/14 z dnia 25 września 2014r
- Strategia rozwoju lokalnego gminy Janów Lubelski na lata 2008-2015, Janów Lubelski 2007r.
- Program ochrony środowiska dla gminy Janów Lubelski, Janów Lubelski, 2004 r.,
- Program ochrony środowiska dla powiatu Janowskiego, Janów Lubelski, 2003 r.,
- Plan gospodarki odpadami dla gminy Janów Lubelski, Janów Lubelski, 2004 r.,
- Sprawozdanie z wykonania rocznego programu działania zespołu lubelskich parków krajobrazowych za 2011 r.
- Statystyczne Vademecum Samorządowca Gmina miejsko-wiejska Janów Lubelski, 2012 r.,
- Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów województwo lubelskie. Hydrogeotechnika Sp. z o.o. 2012 r.

## **2. POWIĄZANIE PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI**

### **2.1. DOKUMENTY STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZANIA PROJEKTU PLANU**

Plan opracowano na mocy uchwały nr Nr XVII/99/12 Rady Miejskiej w Janowie Lubelskim z dnia 27 stycznia 2012 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Janowa Lubelskiego - "Zaolszynie Ruda".

Zgodnie z art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (*Dz. U. 2016 poz. 778 ze zm.*) plany miejscowe nie mogą naruszać ustaleń studium. Studium jest dokumentem określającym politykę przestrzenną miasta i zawiera podstawowe wytyczne do projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Podstawowym dokumentem do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania na terenie miasta Janów Lubelski jest „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Janów Lubelski”, uchwalonego przez Radę Miejską w Janowie Lubelskim uchwałą Nr XXX/150/01 z dnia 27 czerwca 2001 r., wraz ze zmianą uchwaloną przez Radę Miejską w Janowie Lubelskim uchwałą Nr XXXVIII/247/09 z dnia 24 lipca 2009 r. Zgodnie ze Studium przedmiotowy obszar planu został zaklasyfikowany do dalszego rozwoju zabudowy mieszkaniowej oraz utrzymania terenów rolnych.

Na potrzeby zmiany planów miasta i gminy, w tym Miejscowego planu zagospodarowania terenu „Zaolszynie Ruda” w Janowie Lubelskim w latach 2009-2010 sporządzono opracowanie ekofizjograficzne. W ramach opracowania przeprowadzono analizę i ocenę stanu, zasobów i funkcjonowania środowiska. Ponadto dokonano oceny odporności i zagrożeń środowiska oraz wskazano predyspozycje do przeznaczenia terenu,

z uwzględnieniem uwarunkowań fizjograficznych terenu opracowania i jego najbliższego sąsiedztwa.

Projekt planu jest powiązany z opracowaniem ekofizjograficznym poprzez uwzględnienie uwarunkowań wynikających ze stanu środowiska oraz wykorzystanie podstawowych wytycznych w odniesieniu do zagospodarowania rejonu opracowania.

### **2. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE PLANU**

Projekt planu miejscowego jest powiązany z zapisami programów i planów, takich jak:

- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywa do roku 2016,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego; (Uchwalony Uchwałą nr XLV/597/02 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 29 lipca 2002 r.),
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do 2015 r.
- Rozporządzeniem Nr 12 Wojewody Lubelskiego z dnia 5 maja 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Lasy Janowskie”
- Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2006-2020 (Uchwała Sejmiku Woj. Lubelskiego Nr XXXVI/530/05 z dn. 04.11.05 r.)
- Wojewódzki Program Rozwoju Infrastruktury Transportowej i Komunikacyjnej dla Województwa Lubelskiego (Uchwała Sejmiku Woj. Lubelskiego Nr XXVII/375/04 z dnia 8 listopada 2004 r.)
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Janów Lubelskie uchwalonego przez Radę Miejską w Janowie Lubelskim uchwałą Nr XXX/150/01 z dnia 27 czerwca 2001 r., wraz ze zmianą uchwaloną przez Radę Miejską w Janowie Lubelskim uchwałą Nr XXXVIII/247/09 z dnia 24 lipca 2009 r.
- Strategia rozwoju lokalnego gminy Janów Lubelski na lata 2008-2015, Janów Lubelski 2007r.
- Program ochrony środowiska dla gminy Janów Lubelski, Janów Lubelski, 2004 r.,
- Program ochrony środowiska dla powiatu Janowskiego, Janów Lubelski, 2003 r.,
- Plan gospodarki odpadami dla gminy Janów Lubelski, Janów Lubelski, 2004 r.,

W projekcie planu zostały uwzględnione zapisy w odniesieniu do celów i zadań ochrony środowiska w zakresie: poprawy klimatu akustycznego aglomeracji, poprawy jakości powietrza atmosferycznego, gospodarki odpadami, ochrony przed hałasem. Ponadto projekt planu jest zgodny ze „Studium...” w zakresie ochrony środowiska.

### **3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Ze względu na charakter i skalę zmian, jakie niesie ze sobą realizacja planu nie przewiduje się konieczności dokonywania szczególnej analizy skutków postanowień przedmiotowego

dokumentu. Oddziaływanie na środowisko, nawet przy realizacji wszystkich zapisów planu w stu procentach, nie powinno zmienić się na tyle silnie by konieczne było wprowadzenie zupełnie nowych narzędzi i metod obserwacji środowiska.

Metodą analizy i oceny skutków realizacji postanowień planu jest m.in. ocena aktualności studiów i planów, sporządzana przez burmistrza Janowa Lubelskiego wynikająca z zapisów *ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2016 poz. 778 ze zm.)*. Ocenę aktualności studium i planów sporządza się co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady, a co za tym idzie z tą samą częstotliwością konieczne jest przeprowadzenie analizy i oceny wpływów realizacji postanowień planu na środowisko przyrodnicze, kulturowe i ludzi. W trakcie wykonywania takiej analizy szczególną uwagę należy zwrócić na stopień realizacji zapisów planu z zakresu infrastruktury, w tym głównie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, której budowa lub rozbudowa przyczynia się do polepszania stanu środowiska wodno-gruntowego.

Dodatkowym instrumentem analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu jest monitoring środowiska prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Organ ten wykonuje zadania wynikające z Państwowego Programu Monitoringu Środowiska. Raporty z oceny stanu i funkcjonowania środowiska wraz z informacjami na temat uciążliwości jak: hałas i odpady są wymiernym odzwierciedleniem zmian zachodzących na przestrzeni gminy na skutek wprowadzonego dokumentu planistycznego. Cykliczność prowadzonych badań pomiarowych i publikacja raportów jest gwarancją stałego dopływu danych nie tylko na temat zmieniającej się jakości środowiska naturalnego ale i spełnienia zapisów planu w odniesieniu do gospodarki odpadami, prowadzanej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

Ponadto zmiany jakości środowiska naturalnego oraz funkcjonowania obszarów chronionych wraz z ich najbliższym sąsiedztwem są rejestrowane podczas monitoringu terenów sieci Natura 2000.

## **5. STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO REJONU OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU**

### **5.1. Geomorfologia i hipsometria**

Miasto leży na styku wielkich prowincji tektonicznych: platformy waryscyjskiej (paleozoicznej platformy zachodnioeuropejskiej o złożonej budowie wewnętrznej) i Karpat. Głównym elementem strukturalnym w rejonie miasta jest strefa uskoku o orientacji NW-SE Ursynów-Kazimierz-Wysokie. Na granicy platformy wytworzyło się synklinorium brzeżne zwane Niecką Lubelską lub Niecką Laramijską, w zasięgu którego znajduje się północna i centralna część miasta. Południowa granica Niecki, w rzeźbie terenu zaznaczona progowo (jest to południowa krawędź Roztocza).

Skrajnie południową część obszaru administracyjnego miasta zajmuje Zapadlisko przedkarpackie, związane z trzeciorzędową ewolucją Karpat. Miąższość wypełniających zapadlisko osadów miocenijskich u podnóża strefy dyslokacyjnej wynosi kilkaset metrów i stopniowo zwiększa się w kierunku nasunięcia Karpat. Osady czwartorzędowe osiągają miąższość 30 m. Są to głównie osady piaszczysto-gliniaste pochodzące z okresu zlodowacenia południowopolskiego, fluwialne i eoliczne. Obszar ten odznacza się tendencją do obniżania.

Janów Lubelski znajduje się na pograniczu dwóch makroregionów geomorfologicznych:



Wyżyny Lubelskiej i Kotliny Sandomierskiej. Północna i środkowa część miasta, a więc również obszar opracowania, położone są na obrzeżu mezoregionu fizycznogeograficznego – Wzniesień Urzędowskich. Tę część można traktować jako strefę przykrawędziową Roztocza. Obniża się ona schodowo ku Równinie Biłgorajskiej (subregionu Kotliny Sandomierskiej) i jest w mieście wyraźnie ograniczona przez stromą krawędź. Ta część jest wyraźnie nachylona w kierunku SW, natomiast wyraźna krawędź

Na południe i południowy zachód od krawędzi rozpościera się piaszczysta Równina Biłgorajska. Jest to rozległa forma akumulacji rzecznej w typie plejstoceńskiej równiny terasowej. Dla jej krajobrazu naturalnego charakterystyczne są terasy wodnolodowcowe i rzeczne z okresu zlodowaceń środkowopolskich i północnopolskich, oddzielone od siebie mniej lub bardziej czytelnymi krawędziami. Bardziej wyraźne krawędzie, o wysokościach do 3 m, ograniczają holocenyckie dna dolin rzek i strumieni, rozcinających plejstoceńskie terasy rzeczne. Powierzchnia terasowa Równiny jest silnie zwydmiona.

W granicach projektu planu znajdują się zarówno formy pochodzenia deluwialnego, jak i rzeczne. Zachodnia część terenu opracowania to dna dolin rzecznych zbudowane z mułów, iłów i piasków (mad) rzecznych oraz piasków humusowych oraz terasy nadzalewowe akumulacyjne starsze, zbudowane z piasków rzecznych. W zachodnich krańcach projektu planu znajdują się fragmenty terasy nadzalewowej akumulacyjnej starszej, zbudowane z piasków rzecznych i wodnolodowcowych oraz dna dolin rzecznych wypełnione torfami i namułami torfiastymi.

Wschodnia część terenu opracowania to formy pochodzenia denudacyjnego długie stoki zbudowane z piasków deluwialnych, spośród których wyraźnie wyróżnia się wysoczyzna morenowa zbudowana z glin zwałowych.

W centralnej części opracowania z uwagi na wieloletnie zagospodarowanie nastąpiło całkowicie zatarcie naturalnego ukształtowania terenu.

### Hipsometria

W obszarze opracowania deniwelacje terenu sięgają ponad 25 m, ta stosunkowo wysoka różnica wysokości pomiędzy skrajnymi obszarami wynika z istniejącego wypiętrzenia wysoczyzny morenowej, której wysokość dochodzi do 240 m nad poziomem morza. Teren opracowania nachylony jest w kierunku południowym i południowo-wschodnim w stronę doliny rzecznej. Najniżej położone obszary położone są na wysokości 210 m nad poziomem morza. W południowo-wschodnim krańcu terenu opracowania znajdują się strome zbocza, krawędzie i podcięcia erozyjne oraz zagłębienia bezodpływowe.

### **5.3. Warunki geologiczno inżynierskie**

Obszary na północ od ulicy Lubelskiej charakteryzują się korzystnymi warunkami dla budownictwa. Obszary wysoczyzny morenowej, zbudowane z glin zwałowych, to spoiste grunty, gdzie wody podziemne sięgają poniżej 10 m ppt. Są to grunty nośne o słabej przepuszczalności. Tereny te są przydatne pod zabudowę bez ograniczeń, istnieje możliwość głębokiego fundamentowania.

Poniżej tereny stoków denudacyjnych, zbudowane z deluwii piaszczystych. Są to grunty sypkie średnio zagęszczone. Wody podziemne znajdują się na głębokości 5-10 m ppt. Są to grunty nośne o średniej przepuszczalności. Tereny te są przydatne pod zabudowę, przy czym w strefie kontaktu z terasą w rejonie ulicy Polnej – z ograniczeniami.

Tereny na południe od ulicy Lubelskiej stanowią obszar już bardziej zróżnicowany pod względem warunków budowlanych. W terenie dominują tereny dna dolin rzecznych



wyścielone piaskami rzecznyymi, są to grunty plastyczne i miękko plastyczne. Wody podziemne sięgają do 1,5 m ppt. Są to grunty słabonośne, na ogół o bardzo dobrej przepuszczalności. To tereny niewskazane i nieprzydatne pod zabudowę. Ewentualna zabudowa możliwa jest po specjalnym przysposobieniu gruntów (zagęszczeniu, nadsypaniu), o ile opinia geotechniczna taką możliwość potwierdzi, przy czym jest to dopuszczalne jedynie na terenach, nie podlegających zalewom.

Lokalnie występują tereny o średnio-korzystnych warunkach budowlanych, są to obszary terasy zalewowej niższej i wyższej. Obszary te występują głównie wzdłuż zachodniej granicy planu. Tereny terasy nadzalewowej wyższej zbudowane są głównie z wodnolodowcowych utworów piaszczystych. Są to grunty półwarte i sypkie, średnio zagęszczone. Wody podziemne w granicach 2-5 m ppt. Są to grunty średnio-nośne, bardzo dobrze przepuszczalne. Tereny te są przydatne pod zabudowę. W strefie kontaktu z terasą holoceniową z ograniczeniami, wskazana jest rezygnacja z podpiwniczeń. W strefie tej obligatoryjne są ekspertyzy geologiczno-inżynierskie. W przypadku terasy zalewowej niższej, mamy do czynienia z gruntami sypkie, średnio zagęszczone i twardoplastyczne. Woda podziemna w granicach 1-2 m ppt. Tereny te analogiczne do terenów terasy nadzalewowej, są przydatne pod zabudowę z pewnymi ograniczeniami –wskazana jest rezygnacja z podpiwniczeń. Ponadto należy uwzględnić trudności techniczne przy realizacji kanalizacji sanitarnej.

Niewielki obszar terenu opracowania to obszary obniżen dolinnych, które zgodnie z Opracowaniem ekofizjograficznym są nieprzydatne pod zabudowę.

#### **5.4. Gleby i surowce mineralne**

Gleby w obszarze opracowania charakteryzują się wyraźną strefowością. Centralna część to tereny podległe zainwestowaniu, o różnym stopniu nasilenia. Ze względu na wieloletnie zagospodarowanie i użytkowanie obszaru opracowania gleby naturalnie wykształcone na skale macierzystej uległy zniszczeniu i daleko idącym przekształceniom zarówno pod względem fizycznym, chemicznym, jak i mechanicznym. Obecnie w terenie opracowania występują gleby antropogeniczne. Są to gleby zaliczane do klasy urbano- i industroziemnych. Gleby te cechuje umiarkowana, bądź niska żyzność, odczyn słabo kwaśny, niska odporność na degradację chemiczną oraz optymalne uwilgotnienie. Właściwości gleb antropogenicznych są zbliżone do naturalnych gleb inicjalnych lub gleb słabo wykształconych.

Lokalnie w obrębie zabudowań mieszkaniowych z towarzyszącymi im ogródkami przydomowymi, na skutek intensywnej uprawy i prowadzonych zabiegów agrotechnicznych nastąpiła poprawa wierzchniej warstwy gleby, poprzez sztuczne wzbogacenie poziomu próchnicznego.

Północna część opracowania to grunty orne wysokich klas. W stosunku do pozostałego obszaru miasta, w rejonie Zaolszyna występują w dużym udziale grunty orne II i III klasy, oraz w mniejszym udziale klasy IV i V. Na zachód od terenu zabudowy występują rozległe użytki zielone klas III – V.

Warto podkreślić, iż w obszarze opracowania występuje silne natężenie erozji wietrznej. Silna deflacja ma tam miejsce w warunkach rozległych, słabo zadrzewionych przestrzeni, z nikłym udziałem powierzchni z trwałą pokrywą roślinną, a więc taką, która ogranicza wywiewanie cząsteczek gleby szczególnie poza okresem wegetacyjnym. Wyjątkowo silna jest w okresach suszy glebowej, a także podczas bezśnieżnych i wietrznych zim. Ponadto równoległe występuje tutaj zagrożenie spłukiwania, które również przyczynia się do ubożenia gleb.

Gleby orne odznaczają się średnią odpornością na degradację chemiczną.

Przepisy *ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych* nie obowiązują w stosunku do gruntów położonych w granicach administracyjnych miast.

### Surowce mineralne

W granicach miasta stwierdzono występowanie takich surowców skalnych jak:

- piaski drobno- i średnioziarniste eoliczne – w wydmy położonej po południowo-zachodniej stronie Zalewu,
- piaski średnioziarniste wodnolodowcowe i rzeczne budujące terasę nadzalewową akumulacyjną starszą, po południowo-wschodniej stronie Zalewu,
- gliny zwałowe, budujących wysoczyznę morenową w północnej części obszaru miasta.

W obszarach występowania tych surowców nie udokumentowano złóż, nie planuje się również prowadzenia prac poszukiwawczych i dokumentacyjnych ze względu na potrzebę ochrony środowiska, istniejące oraz planowane zagospodarowanie.

## **5.5. Wody powierzchniowe i podziemne**

### Wody powierzchniowe

Obszar planu, wraz z całym miastem, położony jest w dorzeczu Białej (Białki) oraz jej lewobrzeżnego dopływu rzeki Trzebensz. Biała to rzeka IV-go rzędu, uchodząca do Bukowej, dopływu Sanu.

Istotnym procesem dla warunków hydrologicznych miasta były melioracje szczegółowe. Melioracje te objęły praktycznie wszystkie tereny mokradłowe, za wyjątkiem mokradeł śródleśnych. Odwodnienie gleb przeprowadzono dla dostosowania ich do wymagań upraw rolnych i łąkowych, w dalszej kolejności tereny zostały udostępnione pod zabudowę.

W granicach opracowania sieć hydrologiczną tworzą wyłącznie rowy melioracyjne:

### Zagrożenie powodziowe

Podając za Opracowaniem *Wyznaczenie obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią* rzeka Biała rokrocznie na przełomie marca i kwietnia występuje z koryta na długości około 2 km, na wysokości miejscowości Ruda.

Zgodnie z wykonanym Opracowaniem „*Obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią w zlewni Sanu jako integralny element studium ochrony przeciwpowodziowej*” tzw. obszar bezpośredniego zagrożenia powodzią w dolinie rzeki Białej znajduje się pomiędzy stadionem a północno-wschodnią granicą miasta.

### Wody podziemne

Położenie miasta w strefie pogranicza pasa wyżyn i pasa kotlin przedgórskich wpływa na zróżnicowanie warunków krążenia wód podziemnych i zasobności ich poziomów. Obszar miasta położony jest w obrębie dwóch regionów hydrogeologicznych: lubelsko-podlaskiego i przedkarpackiego. W pierwszym główny poziom wodonośny występuje w osadach górnej kredy, a poziomy drugorzędne – w utworach trzeciorzędu i czwartorzędu. W drugim, mało zasobnym, główne piętra wodonośne występują w utworach trzeciorzędowych i czwartorzędowych, a piętra drugorzędne – w utworach kredy i jury.

### Jednolite Części Wód Podziemnych

Z punktu widzenia zasobów wodnych i jakości wód istotne jest także położenie na tle Jednolitych Części Wód Podziemnych, których jakość bada monitoring państwowy. Całe

miasto leży w zasięgu JCWPd nr 119. W piętrze czwartorzędowym wydzielono tu jeden poziom wodonośny związany z utworami akumulacji rzecznej (piaski, żwiry). Piętro wodonośne kredowe budują utwory węglanowe. Strefa aktywnej wymiany wód zwykłych dochodzi do głębokości około 100 - 120 m p.p.t.. Lokalnie może występować łączność hydrauliczna piętra czwartorzędowego i kredowego.

Najpłycej występują wody gruntowe, które występują najpłycej tuż pod powierzchnią topograficzną, na głębokości (0,5 – 1 m ppt). Głębiej, nawet poniżej 5 m ppt, występują pod wydmami.

### Główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP)

Podstawą zaopatrzenia w wodę miasta jest neogeńsko-górnokredowy (Ng – Cr3) poziom wodonośny. Jest on zarazem głównym użytkowym poziomem południowej strefy brzegowej Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 406 Niecka Lubelska – Lublin, obejmującego północne tereny Janowa (granica przebiega pomiędzy Zalewem a Osiedlem Południe). Wody tego poziomu są zasilane przez wody opadowe infiltrujące przez przepuszczalną warstwę osadów czwartorzędowych, bądź też przez bezpośrednią infiltrację wód w strefach wychodni kredowych.

Zwierciadło użytkowego poziomu wodonośnego jest swobodne. W tej części GZWP, w której jest położone miasto, jest ono współkształtowane z powierzchnią topograficzną; przepływ wód generalnie odbywa się w kierunku południowo-zachodnim. Charakterystyczną cechą tego regionu hydrogeologicznego jest ubóstwo źródeł. Tylko bardzo nielicznie występują wyjątkowo mało wydajne wypływy porowe w piaskach. 1/3 obszaru miasta, odznaczająca się łąkowo-leśnym pokryciem, jest położona poza zasięgiem GZWP, w przedkarpaccim regionie hydrogeologicznym. Granica pomiędzy obu regionami ma charakter rozmyty (strefowy).

W „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego” (2002) cały obszar zbiornika GWZP Nr 406 jest traktowany jako projektowany obszar ochronny.

Zgodnie z „Dokumentacją określającą warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych Niecka Lubelska GZWP nr 406”, która zostanie uwzględniona w sporządzonej zmianie Planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego” sposób ochrony zróżnicowano, wydzielając trzy kategorie obszarów wymagających ochrony:

- obszary szczególnej ochrony,
- obszary bardzo podatne i podatne na zagrożenie,
- obszary średnio, mało i bardzo mało podatne na zagrożenie.

Cały obszar miasta w granicach GZWP jest zaliczony do obszarów bardzo podatnych i podatnych na zagrożenie.

### Chemizm naturalny

Dane dotyczące chemizmu użytkowych poziomów wodonośnych odnoszą się do południowej strefy GZWP nr 406 gdyż w promieniu kilkudziesięciu kilometrów od miasta brak punktów kontrolnych sieci krajowej monitoringu jakości wód podziemnych.

Wody poziomów neogeńskiego i górnokredowego to wody wodorowęglanowo-wapniowe. Mineralizacja wód jest typowa dla stref intensywnej wymiany, są bezbarwne, bez zapachu, przeważnie słabo zasadowe, średnio twarde i twarde, słabo zmineralizowane o małej zawartości chlorków,

siarczanów i azotanów (nie przekraczających dopuszczalnych wartości).

### Zasoby wód podziemnych

Podstawą zaopatrzenia w wodę miasta Janów Lubelski jest neogeńsko-górnokredowy (Ng - Cr<sub>3</sub>) poziom wodonośny. Stanowi on zarazem główny użytkowy poziom południowej strefy brzegowej Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 406 Niecka Lubelska (Lublin) położonego w obrębie miasta. Zbiornik ten spełnia podstawowe kryteria ilościowe i jakościowe, tzn.: wydajność potencjalną otworu studziennego wynosi powyżej 70 m<sup>3</sup>/h, wydajność ujęcia – powyżej 10 000 m<sup>3</sup>/dobę, przewodność – powyżej 10 m<sup>2</sup>/h, zaś woda spełnia wymogi dla I klasy jakości. Klasa I to wody, które jako surowiec wody pitnej albo w ogóle nie wymagają uzdatniania, albo mogą być uzdatniane w nieskomplikowany sposób.

Zgodnie z *Projektem strefy ochronnej dla komunalnego ujęcia wody w Janowie Lubelskim* jakość wody w ujęciu PGKiM pod względem jakościowym woda charakteryzuje się dobrą jakością zarówno pod względem fizykochemicznym, jak i bakteriologicznym i może być używana do picia, jak i na potrzeby gospodarcze bez konieczności uzdatniania.

Jakość wody spełnia wymogi z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 19 listopada 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

## 5.6. Powietrze

Wymierną ocenę jakości stanu powietrza można przeprowadzić w oparciu o dane monitoringu prowadzonego przez Lubelski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, który zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach.

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska odrębnie dla każdego zanieczyszczenia wyznaczono strefy, w których:

- przekroczone są poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji,
- poziom substancji mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
- nie przekroczone są poziomy dopuszczalne,
- przekroczone są poziomy docelowe,
- nie przekroczone są poziomy docelowe,
- przekroczone są poziomy celu długoterminowego,
- nie przekroczone są poziomy celu długoterminowego.

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie można wydzielić następujące klasy stref:

Klasa C2 - w przypadku pyłu PM<sub>2,5</sub> jeżeli stężenia substancji na terenie strefy przekraczają poziom docelowy (dodatkowa klasyfikacja zgodnie z pismem GIOŚ z dnia 9.02.2012 r., znak:DM/5102-07/01/2012/BT)

klasa C – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe,

klasa B – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,

klasa **A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych.

oraz dla ozonu

- klasa **D1** – stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa **D2** – stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (z uwzględnieniem krajowych norm dla uzdrowisk) za rok 2011.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
Strefa lubelska	PL0602	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C6H6	CO	O <sub>3</sub> <sup>1</sup>	O <sub>3</sub> <sup>2</sup>	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5	PM2,5 <sup>3</sup>
		A	A	C	A	A	A	A	D2	A	A	A	A	B	C2

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin za rok 2011.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> <sup>4</sup>	O <sub>3</sub> <sup>5</sup>
Strefa lubelska	PL0602	A	A	A	D <sub>2</sub>

Na analizowanym obszarze nie występują istotne źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza. Na chwilę obecną, jedynie w skali lokalnej, na stan powietrza w rzeczowym obszarze w największym stopniu wpływa transport oraz emisja powierzchniowa. Aczkolwiek istniejące ciągi komunikacyjne charakteryzują się niskim natężeniem ruchu, jest to prawie wyłącznie ruch lokalny, dojazdowy do zabudowy jednorodzinnej. Wyjątkiem jest tutaj ulica Lubelska, stanowiąca fragment drogi krajowej nr 74 i drogi nr 19. Jest to jedna z głównych tras komunikacyjnych miasta, wyprowadzająca ruch w kierunku zachodnim na Kraśnik. Dlatego w bezpośrednim sąsiedztwie drogi z dużym prawdopodobieństwem można odnotować zwiększone stężenie tlenków węgla, tlenków azotu, tlenów siarki, związków ołowiu, węglowodorów, aerozoli w tym pyłu zawieszonego. Powstawanie aerozoli jest związane nie tylko z emisją spalin, ale i ze ścieraniem, kruszeniem wierzchniej warstwy nawierzchni asfaltowych.

Jak zostało wspomniane na stan atmosfery w skali lokalnej ma również wpływ emisja powierzchniowa, której źródłem są paleniska domowe i lokalne kotłownie. Często niska jakość opału, w połączeniu ze spalaniem odpadów, prowadzi do emisji niebezpiecznych dla zdrowia człowieka: dioksyn, furanów, chlorowodorów, formaldehydów oraz metali ciężkich: kadmu, rtęci, ołowiu, niklu, selenu. Poziom zanieczyszczeń wyraźnie zwiększa się w sezonie grzewczym.

Zanieczyszczenia z działalności przemysłowo-usługowej mogą być bardzo specyficzne dla danych procesów technologicznych. Procesy technologiczne stosowane na terenie miasta są na tyle szczelne (jak w dwóch największych zakładach: Fabryce Maszyn i Caterpillar Poland) i niskoemisyjne (jak w pozostałych niewielkich zakładach przemysłowych i wielu usługowych), że nie stanowią one znaczącego źródła emisji zanieczyszczeń.

<sup>1</sup> Wg poziomu docelowego

<sup>2</sup> Wg poziomu celu długoterminowego

<sup>3</sup> wg poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji.

<sup>4</sup> Wg poziomu docelowego

<sup>5</sup> Wg poziomu celu długoterminowego



Przy czym w granicach objętych projektem planu udział zabudowy w stosunku do terenów niezabudowanych jest stosunkowo niski, a w bezpośrednim sąsiedztwie również dominuje zabudowa o charakterze zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej. Ponadto wysoki udział terenów aktywnych biologicznie, bliskość kompleksów leśnych i ukształtowanie terenu przyczyniają się do sprawnej wymiany powietrza. W związku z powyższym stan atmosfery w granicach opracowania jest dobry.

### 5.7. Klimat

Zgodnie z regionalizacją Kaszewskiego (2008) teren miasta Janów Lubelski znajduje się w Regionie Niziny Sandomierskiej.

Charakterystyka warunków klimatycznych:

- Średnie roczne temperatury dla miasta wynoszą  $+7,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;
- Średnie temperatury lata (VI – VIII)  $+17,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ , zimy (XII – II)  $-2,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;
- Liczba dni pogodnych wynosi 50-55, dni pochmurnych 120;
- Okres wegetacyjny trwa średnio od 214 do 220 dni.
- Średnie roczne sumy opadów kształtują się na poziomie 650 mm;
- Średnia liczba dni z opadem wynosi 160-165 dni;
- Potencjalny okres występowania śniegu wynosi -150 dni; długość okresu zalegania pokrywy śnieżnej: 70 dni.
- Analogicznie do terenu całego kraju, również w rejonie Janowa Lubelskiego dominują wiatry zachodnie.
- Średnia roczna temperatura powietrza wynosi  $7,4 - 7,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;

Teren miasta jest dość zróżnicowany i występuje tu szereg lokalnych topoklimatów, kształtujących się m.in. w zależności od rzeźby terenu, jego pokrycia, roślinności oraz występowania wód gruntowych i powierzchniowych.

Obszar opracowania odznacza się niezwykle zróżnicowanymi warunkami klimatycznymi, począwszy od bardzo korzystnych warunków w części północnej, po bardzo niekorzystne w części południowej. To silne zróżnicowanie topoklimatów wynika przede wszystkim z ukształtowania powierzchni; w granicach opracowania deniwelacje terenu sięgają X m, ponadto obecność wypukłych form rzeźby terenu oraz obniżenia związanego z doliną rzeki Białki determinuje warunki termiczne, solarne i wilgotnościowe.

Bezpośrednie sąsiedztwo z korytem rzeki Białki sprzyja inwersjom termicznym, spływaniu i zaleganiu chłodnego powietrza, dużej częstotliwości występowania mgieł, oparów oraz wysokim wskaźnikiem względnej wilgotności powietrza. Natomiast tereny wyżynne cechują korzystne warunki termiczne i solarne oraz swobodne przewietrzanie.

Zgodnie z *Opracowaniem ekofizjograficznym* północna część terenu opracowania stanowi klimatyczny obszar węzłowy dla całego miasta, to geokompleksy roślinne z udziałem terenów podmokłych, charakteryzujące się dość wysoką produkcją tlenu. Ponadto północna część terenu opracowania pełni funkcje korytarza klimatycznego, stanowiąc jedną z głównych osi/kierunków przewietrzania dla całego miasta.



### 5.8. Fauna

Świat zwierząt w przypadku terenu opracowania jest charakterystyczny zarówno dla terenów rolniczych i otwartych, jak i terenów zurbanizowanych. Przy czym postępujący proces rozlewania się miasta, rokrocznie zwiększającej się liczby budynków, a tym samym ludzi i pojazdów prowadzi do stopniowego wypierania zwierząt, uproszczenia struktury gatunkowej i zmniejszenia liczebności, na rzecz gatunków synurbijnych (charakterystycznych dla miast).

Ze względu na bardzo dobre warunki schronienia, żerowania, zimowania i rozmnażania naturalnej najliczniejszą gatunkową grupą zwierząt są bezkręgowce. Do najliczniej występujących gatunków należą: rusałka pawik (*Inachis io*), listkowiec cytrynek (*Gonepteryx rhamni*), wielbłądka (*Raphidioptera sp.*), kowal bezskrzydły (*Pyrrhocoris apterus*), rączyca (*Exorista larvarum*), trzmiel (*Bombus sp.*), pasikonik zielony (*Tettigonia viridissima*) i wiele innych.

Wśród gatunków zamieszkujących takie tereny miejskie należy wymienić: sikory bogatkę i modrą, kosa, kawkę, gila, kopciuszkę, kwiczoła, srokę, sierpówkę, gołębia miejskiego, szpaka, wróbla domowego, ziębę. Po za terenami zurbanizowanymi (w lasach, na polach i łąkach) oraz na obrzeżach miasta (w terenie o niewielkiej presji antropogenicznej z zabudową o charakterze wiejskim, względnie jednorodzinym) występuje bocian biały, bażant, drozd śpiewak, cierniówka, czajka, dymówka, dzierzba gąsiorek, dzięcioł duży, dzięciołek, kobuz, kuropatwa, lerka, dzierlatka, mysikrólik, myszołów włochaty, oknówka, pełzacz leśny, przepiórka, podróżniczek, pliszka siwa, potrzaszcz, trznadel, rudzik, słowik szary/rdzawy, strzyżyk, skowronek polny, sójka. Do gatunków „specjalnej troski”, tzn. objętych ochroną strefową, należą: głuszec, bocian czarny, bielik i orlik krzykliwy.

Ssaki mogące występować na opisywanych terenach to głównie przedstawiciele rzędu gryzoni: mysz polna (*Apodemus agrarius*), mysz domowa (*Mus musculus*), normik zwyczajny (*Microtus arvalis*), szczur wędrowny (*Rattus norvegicus*) oraz reprezentanci rzędu owadożernych: ryjówka malutka (*Sorex minutus*), ryjówka aksamitka (*Sorex araneus*) i kret (*Talpa europaea*).

W tutejszych zadrzewieniach i na okolicznych polach mogą przebywać zające (*Lepus europaeus*), lisy (*Vulpes vulpes*), sarny (*Capreolus capreolus*), dziki (*Sus strofa*), kuny domowa (*Martes foina*) i leśna (*Martes martes*) i łasice (*Mustela nivalis*).

### 5.9. Flora

#### Potencjalna roślinność naturalna

Podają za *Opracowaniem ekofizjograficznym...* z płaskowyżową częścią miasta są związane siedliska grądu subkontynentalnego lipowo-dębowo-grabowego (*Tilio-Carpinetum*) w odmianie małopolskiej z bukiem i jodłą, formy wyżynnej i serii ubogiej. W dolinie Białej i towarzyszących jej obniżeniach dolinnych panującym siedliskiem jest siedlisko niżowego łągu olszowego i jesionowo-olszowego siedlisk wodogruntowych, okresowo zabagnionych (*Circaeo – Alnetum*). W obniżeniach o utrudnionym przepływie wody wykształciły się siedliska olsu środkowoeuropejskiego (*Ribo nigri – Alnetum* i *Sphagno squarrosi – Alnetum*), a w obniżeniach bezodpływowych – siedliska kontynentalnego boru bagiennego (*Vaccinio uliginosi – Pinetum*). Na piaszczystej terasie nadzalewowej wytworzyły się siedliska suboceanicznych śródładowych borów sosnowych w kompleksie boru świeżego (*Leucobryo – Pinetum*), boru suchego (*Cladonio – Pinetum*) i boru wilgotnego (*Molinio – Pinetum*).

Jedynie na trzech ostatnich z wymienionych siedlisk roślinność rzeczywista odpowiada potencjalnej. Siedliska łąkowe są użytkowane rolniczo, zaś łąkowe i olszowe są prawie wyłącznie zajęte przez użytki zielone.

### **Roślinność rzeczywista**

Charakterystycznym dla obszaru miasta w aspekcie florystycznym jest postępująca synantropizacja szaty roślinnej i wyparcie naturalnych zbiorowisk roślinnych, na rzecz agroekosystemów, w tym agrocenoz polnych i łąkowych. Naturalne cechy szaty roślinnej zachowała przede wszystkim w południowej części miasta.

Natomiast charakterystycznym dla rejonu opracowania jest dwustrefowość szaty roślinnej. Część centralna to zieleń towarzyszącej terenom zurbanizowanym, której obecność pozytywnie wpływa nie tylko na przyrodnicze funkcjonowanie terenu ale i wzbogaca walory widokowe, poprzez rozbudowę struktury krajobrazu. Przy zabudowie mieszkalnej i usługowej dominującą formą zieleni są popularne rośliny ogrodowe. Nasadzenia ogrodów przydomowych tworzą przede wszystkim popularne gatunki ogrodowe, w których dominują nasadzenia drzew owocowych, krzewy i drzewa liściaste i iglaste, o umiarkowanej wartości przyrodniczej i wizualnej.

Natomiast na pozostałą część obszaru opracowania to uprawy polowe, w postaci niewielkich gospodarstwach rolnych, przy czym bardzo silnie zauważalne jest stopniowe odstępowanie od rolnictwa/prac polowych. Uzupełnieniem są tereny niezagospodarowane zieleni naturalnej, w postaci nieużytków, łąk i pastwisk oraz śródpolnych zadrzewień. Charakterystycznym dla terenu opracowania jest postępujący proces sukcesji wtórnej, brak użytkowania rolniczego terenów, prowadzi do stopniowego powrotu zbiorowisk roślinnych do zbiorowisk trwałych, klimaksowych, jakimi są zbiorowiska leśne. Przejawami sukcesji wtórnej są liczne skupiska roślin pionierskich, a więc nawłoci (*Solidago sp.*) oraz coraz liczniejsze skupiska zakrzewień i zadrzewień, z roku na rok zwiększające swoją powierzchnię.

Przestrzenie rolnicze nie odznaczają się wysoką bioróżnorodnością, a ich funkcje przyrodnicze ograniczone są do funkcji wspomagającej i krajobrazotwórczej. Uzupełnieniem upraw polowych są nierozdzielnie towarzyszące im zbiorowiska roślinności segetalnej m.in. zespół żółtlicy i włośnicy sinej, zespół sporoka i chwastnicy jednostronnej oraz zespół paluszka nitkowatego. Duży udział stanowią rośliny zielne charakterystyczne dla tego typu zbiorowisk, takie jak: chaber bławatek (*Centaurea cyanus*), ostróżeczka polna (*Consolida regalis*), mak polny (*Papaver rhoeas*), wyka siewna (*Vicia sativa*), wyka kosmata (*Vicia villosa*).

Wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz na terenach niezagospodarowanych i nieużytkowanych występują roślinności synantropijnej, przede wszystkim zbiorowisk ruderalnych. Najczęściej występują zbiorowiska z klasy Plantaginetea maioris tworzone przez niskie nitrofilne byliny, ubogie pod względem florystycznym. Związane są z miejscami silnie wydeptywanymi.

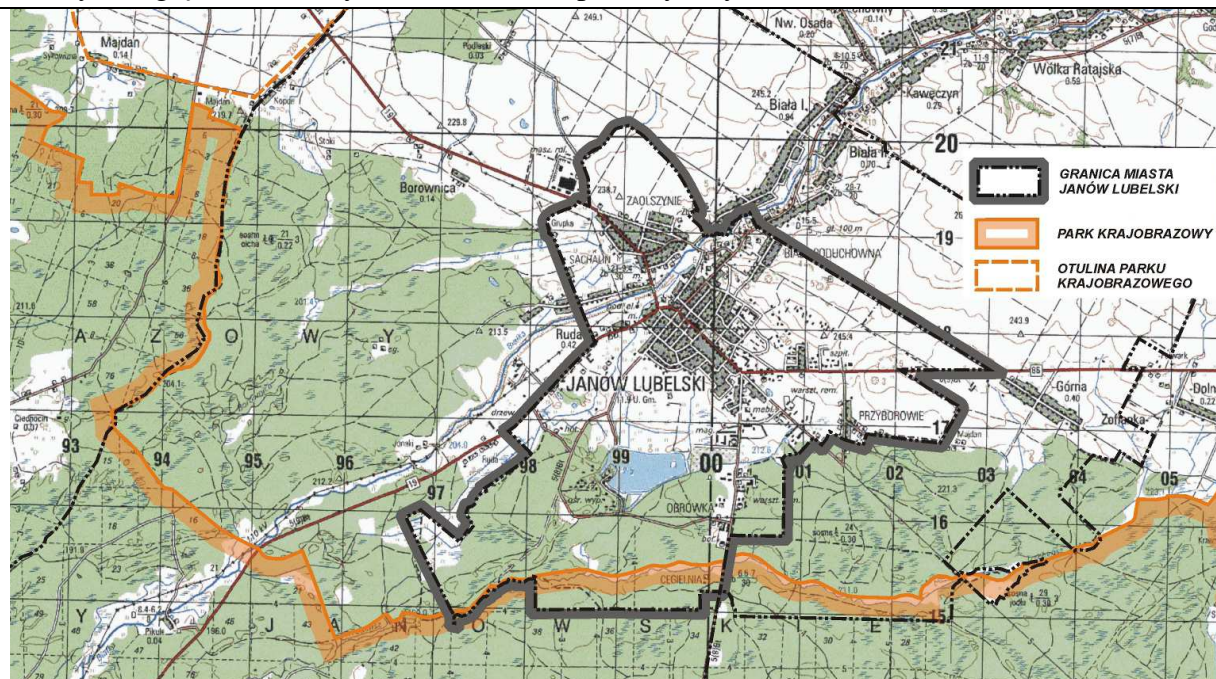
### **5.10. Formy ochrony przyrody**

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują obszary i obiekty chronione w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. z 2008r. Nr 92, poz.880 z późn. zm.).

Obszar opracowania, tak jak cały obszar miasta, znajduje się w granicach otuliny Parku Krajobrazowego „Lasy Janowskie”. Zgodnie z rozporządzeniem Wojewody Lubelskiego nr 13 z dnia 6 maja 2005 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony Parku Krajobrazowego "Lasy Janowskie" jej całkowita powierzchnia wynosi 60 500 ha. W ww. rozporządzeniu oraz Planie Ochrony Parku nie określono ograniczeń w zagospodarowaniu dla otuliny, natomiast w



obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Janów Lubelski zapisano, iż na terenie otuliny zasady polityki przestrzennej prowadzącej się do ochrony naturalnych ekosystemów oraz dbałości o harmonijne zagospodarowanie z poszanowaniem wartości przyrodniczo-krajobrazowych. Przedmiotowe należy uwzględnić w nowych dokumentach planistycznych.



Źródło : (Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego Miasta Janów Lubelskie, 2010 r.)

### Najbliższe obszary i obiekty chronione:

Południowy skraj miasta o powierzchni 0,85 km<sup>2</sup> znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego „Lasy Janowskie. Park został utworzony w październiku 1984 r. i obejmował początkowo wyłącznie tereny lasów państwowych o powierzchni 31 349 ha. W 1988 r. Park został powiększony o część zachodnią. Obecnie granice Parku obejmują niemal cały kompleks Lasów Janowskich o powierzchni 39 150 ha, zaś jego otulina (w obszarze której znajduje się miasto) 60 500 ha.

W granicach Parku obowiązują zakazy ustanowione Rozporządzeniem Nr 12 Wojewody Lubelskiego z dnia 5 maja 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Lasy Janowskie”. Ponadto w granicach Parku obowiązują przepisy ustanowione Rozporządzeniem Nr 13 Wojewody Lubelskiego z dnia 6 maja 2005 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Parku Krajobrazowego „Lasy Janowskie”.



Położenie Janowa Lubelskiego na tle obszarów Natura 2000 (źródło: <http://natura2000.eea.europa.eu>)

W otoczeniu Janowa Lubelskiego znajduje się wiele obszarów włączonych do sieci Natura 2000. Z punktu widzenia niniejszego opracowania istotny jest wpływ na te położone najbliżej. Bliskość innych obszarów należy mieć na uwadze planując inwestycje, które potencjalnie mogą oddziaływać na środowisko.

Obszar Natura 2000 Lasy Janowskie to ostoja ptasia o randze europejskiej E 73. Występuje tu co najmniej 30 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Są one bardzo ważną ostoją głuszca (*Tetrao urogallus*). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bielik (*Haliaeetus albicilla*) (PCK), bocian czarny (*Ciconia nigra*), głuszc (PCK), lelek (*Caprimulgus europaeus*); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: kania czarna (*Milvus migrans*) (PCK), trzmielojad (*Pernis apivorus*), orlik krzykliwy (*Aquila pomarina*) (PCK) i sóweczka (*Glaucidium passerinum*) (PCK). W obszarze dodatkowa wartością są duże fragmenty lasów o zachowanym naturalnym charakterze; spotyka się tu wiele drzew pomnikowych. Obszar zabezpiecza rzadkie gatunki i zbiorowiska roślinne. Jest ostoją fauny o charakterze puszczańskim, takiej jak wilk *Canis lupus*, głuszc *Tetrao urogallus*, cietrzew *Tetrao terix* i jarząbek *Bonasa bonasia*.

Największym zagrożeniem dla ptaków jest sposób gospodarowania na stawach rybnych (usuwanie roślinności) i wycinanie starodrzewi oraz osuszanie obszarów leśnych.

Gatunki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG oraz Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze Lasy Janowskie PLB060005.

Pozycje wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG

PTAKI wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG	
<i>Botaurus stellaris</i>	Bąk zwyczajny
<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny
<i>Ciconia ciconia</i>	Bocian biały
<i>Pernis apivorus</i>	Trzmielojad
<i>Milvus migrant</i>	Kania czarna
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik
<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy
<i>Circus pygargus</i>	Błotniak łąkowy
<i>Aquila pomarina</i>	Orlik krzykliwy
<i>Bonasa Banasia</i>	Jarząbek
<i>Tetrao urogallus</i>	Głuszc
<i>Porzana parva</i>	Zielonka
<i>Porzana porzana</i>	Kropiatka
<i>Crex crex</i>	Derkacz
<i>Grus grus</i>	Żuraw
<i>Bubo bubo</i>	Puchacz
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sóweczka zwyczajna
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lelek zwyczajny
<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek
<i>Picus canus</i>	Dzięcioł zielonosiwy
<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł Czarny

## Prognoza oddziaływania na środowisko

<i>Dendrocopos medius</i>	Dzięcioł średni
<i>Lullula arborea</i>	Lerka
<i>Anthus campestris</i>	Świergotek polny
<i>Sylvia nisoria</i>	Jarzębatka
<i>Ficedula parva</i>	Muchołówka mała
<i>Ficedula albicollis</i>	Muchołówka białoszyja
<i>Lanius collurio</i>	dzierzba gąsiorek
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan
<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	Cietrzew
<b>Regularnie występujące ptaki migrujące nie wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EW</b>	
<i>Limosa limos</i>	Szlamik
<b>PŁAZY i GADY wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG</b>	
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny
<b>ROŚLINY wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG</b>	
<i>Angelica palustris</i>	Starodub łukowy

Zródło : Załącznik I Dyrektywy Rady 79/409/EWG

Uroczyska Lasów Janowskich stanowią zwarte tereny leśne o dużym stopniu naturalności i małej gęstości zaludnienia, z fragmentami starych drzewostanów o charakterze puszczańskim. Celem ochrony jest tu wilk - priorytetowy gatunek z Dyrektywy Siedliskowej (DS.). Jego populacja w obszarze stanowi istotną część lokalnej populacji Kotliny Sandomierskiej i Roztocza. W obszarze zidentyfikowane zostały 22 rodzaje siedlisk z Załącznika I DS, jest on też ważną ostoją flory i fauny - występuje tu 18 gatunków zwierząt i 2 gatunki roślin z Załącznika II DS. W Uroczyskach występuje również znaczne nagromadzenie innych rzadkich i chronionych w Polsce taksonów, w tym największej w kraju (prawdopodobnie również w Europie) populacji fiołka bagiennego.

Gatunki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG oraz Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze Uroczyska Lasów Janowskich PLH060031.

Pozycje wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG

<b>SSAKI wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG</b>	
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopek
<i>Myotis bechsteinia</i>	Nocek Bechsteina
<i>Myotis myotis</i>	Nocek duży
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski
<i>Canis lupus</i>	Wilk
<i>Lutra lutra</i>	Wydra europejska
<b>PŁAZY i GADY wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG</b>	
<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny
<b>RYBY wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG</b>	
<i>Lampetra planeri</i>	Minóg strumieniowy
<i>Rhodeus sericeus Marus</i>	Różanka
<i>Misgurnus fossilis</i>	Piskorz
<i>Cottus gobio</i>	Głowacz białopłetwy
<b>BEZKRĘGOWCE wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG</b>	
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Trzepla zielona
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa
<i>Maculinea telesiu</i>	Modraszek Telesiu



## Prognoza oddziaływania na środowisko

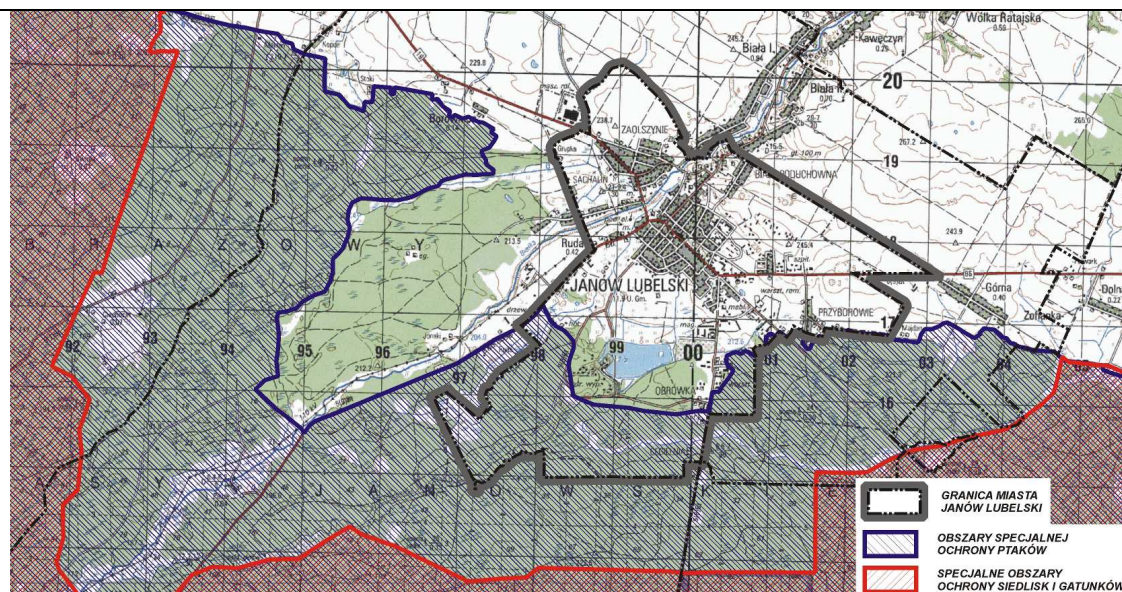
<i>Lycaena dis par</i>	Czerwończyk nieparek
<i>Maculinea nausithous</i>	Modraszek nausitous
<i>Colias myrmidone</i>	Szlaczkoń szafraniec
<b>ROŚLINY wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG</b>	
<i>Drepanocladus vernicosus</i>	Sierpowiec błyszczący
<i>Pulsatilla patens</i>	Sasanka otwarta
<i>Angelica palustris</i>	Starodub łąkowy

Zródło : Załącznik I Dyrektywy Rady 79/409/EWG

Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze Uroczyska Lasów Janowskich PLH060031

Nazwa siedliska	% pokrycia
Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	0,06
Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Littorelletea, Isoëto-Nanojuncetea	0,10
Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	0,00
Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	0,00
Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników Ranunculion fluitantis	0,05
Zalewane muliste brzegi rzek	0,00
Suche wrzosowiska (Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylion)	0,86
Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae)	0,22
Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion - płaty bogate florystycznie)	0,03
Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	0,13
Ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)	0,00
Niżowe i górskie świeże łąki Użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	1,89
Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (Żywe)	0,37
Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	0,00
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	0,70
Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion	0,04
Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion)	0,04
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	2,23
Bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino	2,45
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion	0,70
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum)	0,00
Wyżyny jodłowy bór mieszany (Abietetum polonicum)	1,97
Sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum)	0,00





Elementy systemu europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. (Opracowanie ekoficjograficzne...)

### 5.11. Klimat akustyczny i promieniowanie elektromagnetyczne

#### Hałas

Hałas określa się jako: niepożądane, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziaływujące za pośrednictwem powietrza na organizm ludzki. W związku z rozwojem komunikacji, uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją stanowi on dużą uciążliwość dla człowieka. Ze względu na środowisko oraz źródło generujące, hałas dzielimy na:

- komunikacyjny, gdzie źródłem jest ruch drogowy,
- kolejowy,
- przemysłowy,
- komunalny.

W obrębie terenu objętego opracowaniem największym zagrożeniem jest hałas drogowy, a w znacznie mniejszym stopniu hałas komunalny. Głównym źródłem hałasu jest w tym przypadku ulica Lubelska stanowiąca odcinek drogi nr 74 i 19.

W przypadku terenu opracowania do najbardziej obciążonych arterii należą droga nr 74 – ulica Lubelska. Przeprowadzone w latach 2006 – 2007 pomiary poziomów hałasu komunikacyjnego w punkcie usytuowanym w strefie zabudowy mieszkaniowej przy ul. Lubelskiej 42 wykazały przekroczenia wartości dopuszczalnych od 10 dB do 20 dB. Wyniki świadczą o pogarszającym się stanie klimatu akustycznego w strefach przyulicznych (pomiary hałasu wykonywane w tym samym miejscu w latach 2002 – 2003 nie wskazywały na przekroczenia progowych poziomów).

Potencjalną uciążliwość hałasu można wiązać z bliskim sąsiedztwem obszaru podstrefy mieleckiej SSE, utworzonej już na terenie gminy, ale tuż za granicą miasta. A należy podkreślić, że otoczenie dzielnicy przemysłowej jest wrażliwe na oddziaływanie hałasu; teren wokół dzielnicy jest pozbawiony przeszkód terenowych, które mogłyby wytłumić hałas, a od strony wschodniej strefa przemysłowa graniczy z osiedlem mieszkaniowym Zaolszynie.

Dokuczliwość **hałasu drogowego** wynika przede wszystkim z jego powszechności. Zakres i skala uciążliwości związanych z hałasem drogowym jest uzależniona nie tylko od natężenia ruchu kołowego, ale i stanu pojazdów, ich prędkości oraz stanu technicznego nawierzchni. Należy zauważyć, iż liczba zarejestrowanych pojazdów (zarówno osobowych, ciężarowych, jak i

ciągników) w granicach województwa lubelskiego systematycznie rośnie. Wynika to przede wszystkim ze znaczącej roli transportu drogowego w przewozie osób i towarów.

Na podstawie *Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów w województwie podlaskim, warmińsko-mazurskim i lubelskim/województwo lubelskie/* w roku 2010 odnotowano następujące obciążenie dróg:

Nr drogi	Natężenie ruchu wg GPR 2010			SDR poj./dobę
	SRD 06:00-18:00	SRW 18:00-22:00	SRN 22:00-06:00	
Dr nr 19	8635	1828	1021	11484
Dr nr 74	10250	2001	740	12991

Na dzień dzisiejszy dane z powyższego opracowania są aktualne.

W niniejszej prognozie nie przewidziano dodatkowej analizy alternatywnych rozwiązań minimalizujących lub eliminujących zagrożenia środowiska przyrodniczego przewidywanych planem sposobów zagospodarowania i zainwestowania gdyż zastosowane rozwiązania planistyczne były na bieżąco konsultowane, w ramach równoległych prac nad projektem planu i prognozą.

Ponieważ podstawową uciążliwością na większej części obszaru opracowania jest hałas komunikacyjny należy w tym miejscu wspomnieć o rozwiązaniach stosowanych w nowoczesnym drogownictwie.

W tradycyjnym spojrzeniu na ochronę przed nadmiernym hałasem, wyróżnia się trzy strefy:

- strefę emisji (miejsce powstawania hałasu – jezdnia)
- strefę rozwiązań ochronnych (pas drogowy, chodnik, zieleń położone między jezdnią a zabudową mieszkaniową), oraz
- strefę imisji (miejsce odbioru hałasu – użytkownik terenu, mieszkaniec)

Najczęściej rozwiązania ochronne dotyczą jedynie środkowej strefy, zazwyczaj stosuje się ekrany akustyczne pomiędzy źródłem a odbiorcą dźwięku. Zabezpieczenia te nie zawsze są możliwe do wykonania ze względów technicznych (lokalizacja, niezbędne parametry geometryczne, itp.) i ekonomicznych. Nowe podejście zakłada traktowania dotychczasowych stref rozwiązań ochronnych i imisji jako jedną strefę oraz stosowanie właściwych rozwiązań kompleksowych we wszystkich strefach. Działania w strefie emisji dotyczą przede wszystkim zmniejszenia efektu generowania hałasu u źródła, czyli w przekroju drogi, np. odpowiednia konstrukcja silnika, rodzaj stosowanych opon, nawierzchnia drogi, regulacja płynności ruchu, uspokojenie ruchu, itp. Działania w strefie imisji dotyczą stosowania odpowiednich środków ochrony odbiorcy i powinny one mieć na celu ograniczenie hałasu do wartości dopuszczalnych na granicach działki. Sposoby ochrony przed hałasem w tej strefie można podzielić na dwie grupy. Do pierwszej należą urządzenia zlokalizowane na drodze fali dźwiękowej pomiędzy źródłem hałasu a odbiorcą, tj. ekrany akustyczne, wały ziemne, zabudowa niemieszkalna, pasy zieleni izolacyjnej. Do drugiej grupy należą metody i środki związane z lokalizacją i odpowiednim ukształtowaniem budynku oraz jego izolacją przed oddziaływaniami akustycznymi, np. odpowiednia odległość od trasy, zmiana przeznaczenia budynku, ekrany na elewacjach, wymiana stolarki okiennej, itp.

### Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne powstaje ze źródeł naturalnych np. występujących w środowisku pierwiastków promieniotwórczych i radioizotopów oraz źródeł o charakterze antropogenicznym. Z uwagi na sposób oddziaływania widmo promieniowania elektromagnetycznego dzielimy na promieniowanie jonizujące i niejonizujące. Dla zdrowia człowieka duże zagrożenie może powodować promieniowanie jonizujące. Promieniowanie niejonizujące jest bardzo powszechne i towarzyszy wielu działaniom człowieka.

Decydujący wpływ na poziom pól w środowisku Janowa Lubelskiego mają:

- napowietrzne linie elektroenergetyczne,
- stacje elektroenergetyczne,
- instalacje radiokomunikacyjne służące do przekazu informacji (w mieście są to stacje bazowe telefonii komórkowej).

Na terenie miasta pola elektromagnetyczne są wytwarzane przez:

- Główny Punkt Zasilania 110/15 kV (GPZ – Janów I) (dwa transformatory o mocy po 16 MVA i rozdzielnia średniego napięcia),
- dwie linie energetyczne wysokiego napięcia 110 kV relacji GPZ Janów – Żółkiewska i GPZ Janów – Stalowa Wola,
- 11 linii magistralnych SN, wyprowadzonych z GPZ – Janów I, przebiegające przez obszar miasta i zasilające stacje transformatorowe,
- sześć linii SN, przebiegających na kierunku SE – NW pomiędzy GPZ-em a dzielnicą przemysłową tworzący na terenie Łąk Branewskich pas techniczny o szerokości 120 – 150 m,
- stacje bazowe telefonii komórkowej zlokalizowane w mieście na terenie: fabryki maszyn, szpitala i rejonu energetycznego.

Zgodnie z *Monitoringiem pól elektromagnetycznych w 2011 roku* prowadzonym przez WIOŚ w Lublinie analiza pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie województwa lubelskiego wykazała, iż istniejące poziomy pól elektromagnetycznych są mniejsze od poziomów dopuszczalnych i nadal utrzymują się (tak, jak w latach ubiegłych) na niskich poziomach.

Można przyjąć, że wobec stałego wzrostu ilości urządzeń i instalacji emitujących pola elektromagnetyczne, poziom promieniowania elektromagnetycznego będzie wzrastał, natomiast na chwilę obecną nie stanowi zagrożenia dla środowiska życia człowieka.

### **5.12. Walory krajobrazowe**

Walory krajobrazowe terenu opracowania można ocenić jako umiarkowane, a miejscami niskie. Analogicznie do szaty roślinnej teren objęty projektem planu można podzielić na dwie strefy: centralna część to krajobraz jest charakterystyczny dla obszarów zurbanizowanych - przedmieść miast, w postaci zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej na dużych działkach budowlanych. Duży odsetek budynków powstał w ostatnich latach. Uzupełnieniem zabudowy jednorodzinnej są jeszcze tereny niezagospodarowane, dawne użytki rolne, na których można dostrzec postępującą sukcesję wtórną.



Natomiast dla pozostałego obszaru struktura krajobrazu ma charakter półnaturalny, są to przede wszystkim tereny upraw polowych w mozaice z terenami niezagospodarowanymi, zieleni naturalnej. Obszar ten mimo bardzo wysokiego odsetka terenów aktywnych biologicznie cechuje umiarkowane wartości wizualne.

### **5.13. Walory i wartości kulturowe**

W granicach obszaru opracowania występują obiekty wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków – są to obiekty kulturowo-religijne.

### **5.14. Istniejące zagrożenia dla stanu i funkcjonowania środowiska oraz problemy ochrony środowiska**

Problemy ochrony środowiska powinny być częściowo rozwiązane już na etapie tworzenia koncepcji zagospodarowania przestrzennego. Planowanie uwzględniające potrzebę zachowania walorów przyrodniczych, w tym obiektów i obszarów prawnie chronionych może pozwolić na utrzymanie środowiska przyrodniczego w odpowiednim stanie i zapewnić jego dobre funkcjonowanie. Odpowiednie zagospodarowanie przestrzeni może skutecznie gwarantować zachowanie zasobów przyrody w dobrym stanie i zapewnienie dobrego funkcjonowania środowiska. Szczególnej wagi powyższe nabiera w aspekcie wprowadzania nowego, odmiennego zagospodarowania.

Obszar objęty planem stanowi fragment większej jednostki miejskiej tak więc rozpatrując oddziaływania w zakresie granic planu mają one charakter lokalny, jednakże teren ten współistnieje z jego otoczeniem, tak więc presje środowiskowe nakładają się na siebie, prowadząc do większych oddziaływań.

W przypadku terenu opracowania do zagrożeń należą:

- Istniejąca zabudowa mieszkaniowa oraz zabudowa mieszkaniowo-usługowa. Związane z nią uciążliwości to m.in. utwardzenie terenu, zaburzenie profilu glebowego, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, ograniczenie arealu występowania zwierząt.
- Uciążliwości związane z drogą krajową nr 74 i 19, a więc przede wszystkim uciążliwości klimatu akustyczne, zwiększone zanieczyszczenia powietrza i gleb w bezpośrednim sąsiedztwie drogi (w tym spływ zanieczyszczeń z nawierzchni z wodami opadowymi i roztopowymi, zwiększone zasolenie gleb w okresie zimowym).
- Niedostateczny rozwój infrastruktury technicznej w granicach opracowania: obecność zbiorników bezodpływowych generujących potencjalne zagrożenie dla wód gruntowych i podziemnych (rozszerzenie zbiorników bezodpływowych), zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ogrzewania, które są źródłem tzw. niskiej emisji (przy czym zagrożeniem jest również możliwość spalania odpadów).
- Obecność terenów użytkowanych rolniczo wiąże się z zagrożeniami: erozji wodnej i powietrznej, a przede wszystkim zagrożenia należy się upatrywać w niewłaściwej gospodarce nawozowej, tj. technice wysiewu oraz sposobu dawkowania i przechowywania nawozów sztucznych, zwłaszcza sypkich oraz obornika.

- Największym zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przez zabudowę miejską oraz fragmentacja siedlisk spowodowana przez coraz mocniej obciążoną sieć dróg. Natomiast zagrożeniem dla flory są postępujące procesy urbanizacji, które zatrzymają proces sukcesji wtórnej lub/i zostaną zastąpione przez zbiorowiska zieleni urządzonej np.: ogrodów przydomowych.

### **6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU**

Zmiana stanu i funkcjonowania poszczególnych komponentów środowiska jest uzależniona od nasilenia istniejących presji środowiskowych oraz od powstania nowych oddziaływań. Dokonując oceny potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień planu należy uwzględnić, iż nie wyklucza to dalszego rozwoju obszaru planu i związanego z nim nowego inwestowania. Zarazem brak zapisów szczegółowych dotyczących planowania przestrzennego nie zmniejszy już istniejących uciążliwości wynikających z zagospodarowania terenu.

W przypadku analizowanego terenu zagrożeniami przy brak realizacji projektu planu są:

- niekontrolowany i nieuregulowany rozwój zabudowy mieszkaniowej, która pozbawiona regulacji, niejednokrotnie skutkuje bardzo dużym chaosem przestrzennym. Istotne są tu nie tylko kwestie ładu przestrzennego, ale i funkcjonalności przestrzeni oraz dysproporcji pomiędzy rozwojem zabudowy a rozwojem infrastruktury towarzyszącej. Z tego względu istnieje duże prawdopodobieństwo rozwoju zabudowy o bardzo zróżnicowanej kubaturze i wykończeniu.
- Niekontrolowany rozwój usług i przemysłu. Nadzór nad m.in. lokalizacją przedsięwzięć, stopniem ich uciążliwości, które regulują zapisy prawa miejscowego, stwarza możliwość ograniczenia lub/i zapobiega powstaniu negatywnych wpływów na środowisko. Zmiana dotychczasowej funkcji i formy użytkowania terenu poprzez wprowadzenie silnie ingerujących w środowisko obiektów przemysłowych i usługowych bez należytej kontroli może prowadzić do zniszczenia układów przyrodniczych czy niepotrzebnego przerywania ciągów ekologicznych. Brak zapisów planistycznych stwarza realne niebezpieczeństwo wprowadzenia inwestycji o znaczącym oddziaływaniu dla środowiska, o zbyt dużej kubaturze bądź niewłaściwej lokalizacji prowadząc do drastycznego zmniejszenia walorów przyrodniczych i krajobrazowych regionu.
- Zanieczyszczenia wód gruntowych na skutek nie uregulowanej kwestii gospodarki ściekowej, nielegalnego deponowania odpadów (zagrożenie to dotyczy także terenów poza granicami opracowania)
- Większa intensywność procesów erozyjnych, na skutek np.: niewłaściwej gospodarki rolnej i nawozowej,

Zbyt intensywna, bądź chaotyczna zabudowa, w połączeniu z nieodpowiednią lokalizacją oraz wprowadzenie usług i inwestycji uciążliwych jest dużym zagrożeniem dla układów przyrodniczych, których zniszczenie jest praktycznie niemożliwe do odtworzenia, bądź

wymaga odległej perspektywy czasowej liczonej w setki lat.

Brak realizacji zapisów planu pod wieloma względami byłby korzystniejszy w aspekcie ekologicznym. Pozostawienie w dotychczasowej formie terenów niezagospodarowanych i nieużytkowanych jest korzystne z przyrodniczego punktu widzenia, gdyż pełnią one rolę potencjalnych terenów rozwoju roślinności wysokiej, miejsc żerowania ptaków i utrzymują silne lokalnego powiązania przestrzeni rolnych z kompleksami leśnymi. Taki optymistyczny scenariusz jest jednak w pełni realny tylko przy założeniu równoczesnego zatrzymania rozwoju i presji inwestycyjnej w całym rejonie. Należy również pamiętać, że ww. korzyści mogą zostać przynajmniej częściowo zachowane poprzez ściśle określenie w planie zasad zagospodarowania i kształtowania zabudowy w sposób najmniej ingerujący w środowisko, a więc przyjęcie dużych minimalnych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej, nieprzekraczalnych gabarytów zabudowy oraz zapewnienie wszelkich urządzeń czy instalacji służących ochronie środowiska.

Nie zawsze odstąpienie od realizacji projektowanych zapisów jest korzystne dla środowiska, niekiedy to właśnie przyjęcie pewnych, ścisłych zasad zagospodarowania pozwala na lepszą i skuteczniejszą ochronę zasobów środowiskowych. Należy przy tym pamiętać, że brak planu miejscowego nie powoduje zablokowania możliwości nowego inwestowania.

Jako negatywne skutki braku realizacji planu należy wymienić:

- chaotyczny rozwój zabudowy - m.in. brak kontroli nad kubaturą i rozmieszczeniem budynków oraz infrastruktury im towarzyszącej,
- niedostateczny rozwój infrastruktury,
- stopniowe pogarszanie jakości wód gruntowych,
- możliwość realizacji inwestycji o bardzo wysokim stopniu oddziaływania na środowisko, bez możliwości wpływu nad lokalizacją i wielkością przedsięwzięcia, wielkość emisji oraz rozwiązań technicznych i technologicznych,
- niebezpieczeństwo poddawania presji najcenniejszych obszarów przyrodniczych poprzez brak kontroli nad rozmieszczeniem i rozwojem przedsięwzięć przemysłowych, usługowych ale i mieszkaniowych,
- niszczenie istniejących cennych połączeń i układów przyrodniczych na skutek braku kontroli nad rozwojem miasta,
- przerwanie lokalnych i ponadlokalnych korytarzy ekologicznych,
- zubożenie bioróżnorodności w skali lokalnej oraz pośrednio regionalnej,
- pokrywa roślinna zagrożona usunięciem bez zapewnienia kompensacji przyrodniczej,
- brak pełnej regulacji dotyczących zachowania powierzchni biologicznie czynnej,
- możliwości realizacji, inwestycji nie wpisujących się w lokalny charakter miejsca.

Pod warunkiem zaniechania znacznego inwestowania, brak realizacji postanowień planu jest korzystny dla zachowania istniejących struktur przyrodniczych oraz istniejących między nimi połączeń. Jednakże znacznie większe niebezpieczeństwo stanowi niekontrolowany rozwój



miasta, który może prowadzić do powstania nie tylko negatywnych oddziaływań na środowisko ale i skutków skumulowanych oraz groźnych, bo trudnych do oszacowania w czasie trwania i efektach, skutków synergicznych.

## **7. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPLYWU USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO**

W odniesieniu do obszaru objętego projektem planu, analogicznie do innych obszarów objętych procedurą sporządzania planu miejscowego w Janowie Lubelskim, istotne jest, iż stanowią one fragment większej przestrzeni zurbanizowanej. Dlatego też skala oddziaływań presji środowiskowych i potencjalnych skutków realizacji planu ma zarówno charakter lokalny, jednak obszar współistniejąc z otoczeniem, stąd też część oddziaływań będzie nakładać się na siebie, potencjalnie prowadzi to do większych oddziaływań.

Dla centralnej części obszaru planu charakterystycznym jest zabudowa jednorodzinna, z wysokim udziałem zieleni przydomowej. Natomiast pozostały obszar to tereny rolne oraz w części zachodniej projektu planu tereny łąk i pastwisk, współtworzące System Przyrodniczy Miasta.

W planie przewidziano dla strefy centralnej dalszą realizację zabudowy mieszkaniowej, jednorodzinnej oraz usługowej. Będzie to kontynuacja dotychczasowego zagospodarowania. Przeprowadzono także uwolnienie nowych terenów pod zabudowę z obszarów rolnych. Dalszy rozwój zabudowy dopuszczono także w południowej części obszaru opracowania, również w oparciu już o istniejącą zabudowę. Natomiast dla strefy zachodniej utrzymano duży udział terenów o funkcji rolniczej. W projekcie uwzględniono realizację trzech terenów zieleni urządzonej oraz wskazano niewielkie tereny do zachowania w formie zieleni naturalnej.

Układ komunikacyjny rozbudowano przede wszystkim w wschodniej części opracowania, gdzie do nowych terenów zabudowy wprowadzono drogi o funkcji lokalnej i dojazdowej. Wytyczono także obwodnicę wewnątrz miejską.

Rzeczowy obszar tworzy nową przestrzeń zurbanizowaną, co odbędzie się częściowo kosztem świata przyrody, jednakże uwzględniając zasadę prewencji w ochronie środowiska zapisy planu dążą do minimalizacji negatywnych oddziaływań na środowisko, bądź prowadzą do jego kompensacji w przypadku niemożliwych do uniknięcia strat. W tym przypadku należy zauważyć, iż działania w zakresie planowania przestrzennego muszą być zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju, w której równie istotny jest rozwój społeczny, gospodarczy terenów, jak i poszanowanie wartości przyrodniczych.

Wpływ skutków realizacji planu na poszczególne komponenty środowiskowe, a także ludzi, dobra materialne i zabytki zostanie przedstawiony w kolejnych podrozdziałach. Szczególny nacisk położono na wpływ zapisów dokumentu na funkcjonowanie środowiska przyrodniczego, a więc elementy, które zapewniają prawidłowy obieg materii, rozwój organizmów, zachowanie bioróżnorodności i funkcjonowania korytarzy ekologicznych.

### **7.1 WPLYW NA WARUNKI ŻYCIA I ZDROWIE LUDZI**

Ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego odnoszą się nie tylko do środowiska przyrodniczego, ale odgrywają również rolę w kształtowaniu środowiska życia człowieka oraz jakości jego życia.

Nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi. W projekcie planu dwie dominujące formy zagospodarowania to zabudowa mieszkaniowa i mieszkaniowo-usługowa oraz tereny rolne, a więc o niskim stopniu oddziaływania na warunki życia. Plan zawiera szereg ustaleń dotyczących ochrony środowiska, które w sposób bezpośredni i pośredni wpływają korzystnie na warunki życia i zdrowie ludzi. Ustalenia te dotyczą m.in. gospodarki wodno – ściekowej, wykorzystania ekologicznych czynników grzewczych czy też warunków gospodarki odpadami. Dodatkowo w planie dokonano klasyfikacji terenów opracowania pod względem wymaganego standardu jakości klimatu akustycznego.

Ponadto plan wyraźnie zakazuje realizacji usług uciążliwych, definiowanych jako: *działalność prowadzoną w odrębnych budynkach lub lokalach wbudowanych w budynki wielofunkcyjne, służącą zaspokajaniu potrzeb ludności, zaliczoną do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz usługi związane z działalnością szkodliwą dla zdrowia ludzi, środowiska, które nie spełniają wymogów sanitarnych i standardów emisyjnych, określonych w przepisach odrębnych lub których uciążliwość wykracza poza teren działki budowlanej oraz usługi z zakresu dystrybucji takich towarów jak: gaz, paliwa płynne, stałe oraz inne substancje niebezpieczne, za wyjątkiem obiektów obsługi technicznej.* Zapis ten w znacznym stopniu eliminuje zagrożenia związane ze zanieczyszczeniem środowiska i zaburzeniem jego funkcjonowania, a więc pośrednio chroni i utrzymuje korzystne warunki życia ludzi.

Zapisami chroniącymi warunki życia i zdrowie ludzi są także zapisy odnoszące się do:

- zapisy z zakresu - zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. W ramach których w planie zapisano – zakaz realizacji usług uciążliwych oraz wskazano szereg inwestycji zarówno z zakresu usług jak i działalności produkcyjnej<sup>6</sup>, które są wykluczone w granicach planu.

Potencjalne niebezpieczeństwo w zapisach planu to wymienianie enumeratywnie zakazanych form działalności, ponieważ plan jest dokumentem opracowywanym na wiele lat w przód, a więc istnieje możliwość powstania nowych rodzajów usług, przemysłu i innych działalności, które nie wymienione w projekcie planu będą możliwe do realizacji, mimo związanych z nimi uciążliwości. Warto podkreślić, iż katalog inwestycji mogących zawsze znacząco i mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zmienia się na przestrzeni czasu, co jest odpowiedzią zarówno na zmieniającą się gospodarkę, nowe technologie, jak i regulację wyższego rzędu np.: unijne.

- na obszarach związanych ze stałym pobytem ludzi, a więc zabudowy mieszkaniowej, plan dodatkowo wprowadza zakaz realizacji stacji obsługi lub remontowych sprzętu budowlanego, rolniczego, środków transportu oraz stacji kontroli pojazdów,

---

<sup>6</sup> 1. Na terenie objętym planem zakazuje się realizacji usług uciążliwych oraz stacji paliw, domów pogrzebowych, krematoriów, obiektów oraz urządzeń, służących produkcji energii elektrycznej z biomasy, biogazu i energii wiatru, wytwórni mas bitumicznych, składowisk odpadów, punktów do zbierania lub przeładunku złomu, obiektów oraz urządzeń utylizacji odpadów zwierzęcych, obiektów oraz urządzeń kompostowni i spalarni odpadów, obiektów służących do mieszania, emulgowania, konfekcjonowania produktów i półproduktów chemicznych, związanych z produkcją w szczególności kosmetyków, farmaceutyków, barwników, lakierów, rozpuszczalników, a także obiektów tartaków, chowu lub hodowli zwierząt oraz ubojni zwierząt, o ile ustalenia szczegółowe planu nie stanowią inaczej.

- w granicach planu obowiązuje także zakaz składowania odpadów, co również minimalizuje zagrożenia związane z negatywnym oddziaływaniem na środowisko (np. ryzyko zanieczyszczenia wód gruntowych),
- wykluczenie funkcji przemysłowej na całym terenie objętym projektem planu,
- wprowadzenie zasady - *ograniczenia szkodliwego oddziaływania na środowisko do terenu działki budowlanej, na jakiej jest wytwarzane i do której jednostka organizacyjna je wytwarzająca, posiada tytuł prawny.*

Dla rzeczowego terenu przyjęcie opracowania planistycznego w odniesieniu do warunków życia ludzi oraz jakości ich życia przyniesie pozytywne zmiany. Za pozytywny aspekt należy uznać, iż zapisy planu gwarantują pełne pokrycie potrzeb ludności w zakresie obsługi mediów – infrastruktury technicznej. W planie uwzględniono również obecność obszarów sprzyjających rozwojowi życia społecznego i więzi sąsiedzkich w formie terenów zieleni urządzonej – ZU-1, ZU-2.

Ponadto realizacja zapisów planu ma korzystny wpływ na lokalny rozwój gospodarczy i stwarza lepsze możliwości dla działań ludzkich. Dotyczy to w szczególności właścicieli gruntów, przeznaczanych pod nowe inwestycje.

Zgodnie z zapisami planu zabronione jest odmienne tymczasowe zagospodarowanie terenów. Rozwiązanie to można uznać za optymalne z dwóch powodów. Uniemożliwia „zagrabianie” terenu oraz wprowadzanie prowizorycznych obiektów, często niespełniających przepisów prawa budowlanego i o niskich walorach wizualnych.

### Podsumowanie:

- realizacja zapisów planu w aspekcie społecznym jest jak najbardziej pozytywna. Plan umożliwi rozwój społeczny, i ekonomiczny, z zachowaniem dbałości o jakość, komfort mieszkańców i użytkowników tego obszaru.
- zapisy z zakresu ochrony środowiska, ładu przestrzennego minimalizują w stopniu wystarczającym uciążliwość wynikającą z funkcjonowania nowych terenów zurbanizowanych.
- plan właściwie przewiduje rozwiązania chroniące środowisko życia i zdrowia ludzi w zakresie, jaki może być przedmiotem postanowień planu.
- w związku z powyższym nie prognozuję się negatywnego znaczącego oddziaływania na życie ludzi.

## **7.2. WPLYW NA BIORÓŻNORODNOŚĆ**

Wpływ realizacji zapisów planu na bioróżnorodność obszaru opracowania można uznać za umiarkowany, przy czym decydujący dla stanu biocenozy będzie stopień realizacji projektu planu.

Dla obszarów położonych w centralnej części opracowania, na wschód od ulic: Fredry, Okopowej, bioróżnorodność obszaru opracowania zostanie zubożona – tereny upraw rolnych i nieużytki, wraz z terenami niezagospodarowanymi zostaną zastąpione przez zabudowę

jednorodzinną i usługową wraz z niezbędną infrastrukturą.

W rejonach tych prawdopodobnie będzie dochodzić do oddziaływań o charakterze bezpośrednim, takich jak: niszczenie siedliska glebowego, zniszczenie wierzchniej warstwy ziemi pokrytej roślinnością, zmniejszenie powierzchni aktywnych biologicznie, utwardzanie powierzchni gleby. Jednak konsekwencją będą także działania pośrednie: zwiększenie liczby osób penetrujących teren, zwiększenie liczby urządzeń i pojazdów, spontaniczna rekreacja, płoszenie zwierząt.

Istotnym jest, iż o ile zjawisko rozrastania się miast, zwiększenia udziału terenów zabudowanych jest naturalnym procesem, to pewnego niebezpieczeństwa dla funkcjonowania przyrodniczego można upatrywać się we wzmocnieniu istniejących barier ekologicznych. Przy pełnej realizacji projektu planu cały odcinek ulicy Lubelskiej (KDGP-1) zostanie „otoczony” zabudową, a tym samym utrudni migracje gatunków. Jest to szczególnie ważne z uwagi na: sieć rowów melioracyjnych, które w warunkach lokalnych wspomagają przemieszczanie się gatunków, a w tym przypadku kończą się przy drodze krajowej nr 17/19 oraz stosunkowo bliskie sąsiedztwo z kompleksami leśnymi. W większej skali i w dłuższej perspektywie czasowej będzie dochodzić przerwania korytarzy ekologicznych oraz ograniczenia możliwości zasilania i wymiany przyrodniczej. Należy podkreślić, że znajdujące się w granicach gminy lasy należą do jednych z najcenniejszych w regionie (Park Krajobrazowy Lasy Janowskie, Leśny Kompleks Promocyjny Lasy Janowskie), tak więc jednym z priorytetów dla działań miasta powinno być ochrona wartości przyrodniczych. Ponadto plan przewiduje relatywnie niskie wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej w granicach 20-25% powierzchni działki, co może prowadzić do wytworzenia stosunkowo intensywnie zagospodarowanych terenów o niskiej wartości przyrodniczej i wizualnej.

Należy podkreślić, iż projekt planu stara się utrzymać najbardziej cenne obszary przyrodnicze, jakimi są w tym przypadku tereny upraw rolnych oraz tereny rowów melioracyjnych oraz niewielkie tereny zieleni urządzonej (ZU) i naturalnej (ZN) – jednak wyznaczona głównie ze względów funkcjonalnych – zaspokajanie potrzeb rekreacyjnych mieszkańców, zagrożenie powodzią, niż względów przyrodniczych.

Do wzbogacenia składu gatunkowego roślin prawdopodobnie przyczynią się również stopniowo powstające ogródki przydomowe, przy czym skład gatunkowy jest uzależniony od właścicieli posesji. Ogrody przydomowe oraz zieleni urządzonej będzie pełnił funkcje miejsc przebywania i rozrodu dla zwierząt związanych ze środowiskiem miejskim.

### Podsumowanie:

- Prawdopodobnie nastąpi zmniejszenie udziału terenów aktywnych biologicznie – pól uprawnych,
- zmniejszenie przestrzeni życiowej dzikich gatunków zwierząt, wzrost udziału gatunków synurbijnych,
- wzmocnienie tendencji do ubożenia składu gatunkowego zbiorowisk roślinnych oraz wzrost udziału gatunków synantropijnych i popularnych roślin ozdobnych,



### 7.3. WPLYW NA FLORE

W zakresie oddziaływań na szatę roślinną prognozuje się umiarkowane stopień oddziaływań. Realizacja zapisów planu wiąże się z bezpośrednią dewastacją szaty roślinnej na skutek realizacji obiektów budowlanych (w tym mieszkaniowych i usługowych), infrastruktury technicznej i drogowej.

Przyjmuje się, iż jedną z form ochrony roślinności są zapisy planu dotyczące wskaźników powierzchni biologicznie czynnej, przy czym w tym przypadku plan wskazuje na stosunkowo niskie wartości: dla terenów funkcjonalnych: MN, MNI, MNU – 30% powierzchni działki budowlanej, U-20%. Wskaźniki te wydają się stanowczo zbyt niskie dla obszarów przedmieść miasta, sąsiadujących z terenami aktywnymi biologicznie – uprawami polowymi, a co ważne – kompleksem leśnym Lasy Janowskie. Wyeliminowane zbiorowiska roślinności w części zostaną zastąpione przez powstające ogrody przydomowe, co stanowi pewnego rodzaju kompensację przyrodniczą. Wpływ na różnorodność pokrywy roślinnej będzie miał sposób kształtowania zieleni przez poszczególnych użytkowników nieruchomości, ustalenia planu są pod tym względem elastyczne, co może nieść ze sobą niebezpieczeństwo wprowadzenia gatunków obcych oraz inwazyjnych. Ponadto może dochodzić do znacznej „unifikacji” struktury roślinnej, ograniczenia do najpopularniejszych obecnie gatunków roślin ozdobnych (takich, jak: żywotniki, jałowce, świerki).

Dla terenów upraw polowych nie przewiduje się negatywnych zmian, za wyjątkiem terenów, które zostały uwolnione pod zabudowę. Dla większości obszarów przeznaczonych pod działalność rolną zostanie zachowane dotychczasowe zagospodarowanie. Należy dodać, iż użytkowanie rolne stopniowo traci na popularności, z tego względu już na chwilę obecną w granicach opracowania dostrzegalne są przejawy sukcesji wtórnej. Są to liczne rozsiane skupiny drzew i krzewów gatunków pionierskich. Prawdopodobnie nie dojdzie do odtworzenia najbardziej stabilnych struktur przyrodniczych jakimi są zbiorowiska leśne, natomiast z dużym prawdopodobieństwem dojdzie to wytworzenia grup roślinności o coraz bogatszym składzie gatunkowym.

Największe negatywne oddziaływanie w zakresie flory będzie zachodzić na etapie budowy dla nowych inwestycji i infrastruktury. W tym czasie nastąpi usunięcie wierzchniej warstwy gleby oraz zniszczenie pokrywy roślinnej. Może zaistnieć konieczność usunięcia pojedynczych okazów drzew i krzewów w obrębie prowadzonych inwestycji. Formą ochrony poszczególnych okazów będą w tym przypadku zapisy *Ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r.*

W granicach planu wyznaczono szpalery drzew wzdłuż niektórych ciągów komunikacyjnych, dla których nakazuje się uwzględnienie w zagospodarowaniu terenu oraz nakazuje się uzupełnienie szpalery drzew innym drzewem w przypadku usunięcia z powodów pielęgnacyjnych. Wskazane jest uzupełnienie zapisów planu odnośnie stosowanie gatunków odpornych na warunki miejskie, co zwiększa prawdopodobieństwo stworzenia trwałych nasadzeń, a co za tym idzie, obniża koszty utrzymania i konieczności wprowadzania nowych nasadzeń (w przypadku wypadania słabszych okazów). Wprowadzenie szpalery wzdłuż najbardziej obciążonej z ulic umożliwi złagodzenie negatywnych oddziaływań związanych z komunikacją, tak i środowiskowych, jak i krajobrazowych.

Należy zauważyć, iż skala powstałych oddziaływań środowiskowych jest przede wszystkim

uzależniona od stopnia realizacji zapisów planu. Prawdopodobnie zmiany wynikające z projektu planu będą następowały stopniowo, a ich rozłożenie w czasie spowoduje, iż presja na środowisko będzie ciągła lub tymczasowa, lecz o umiarkowanej sile. Najbardziej drastyczną zmianą dla stanu i funkcjonowania flory będzie pełna realizacja projektu planu w zakresie zabudowy mieszkaniowej i usługowej, kiedy to zostanie zniszczona istniejąca pokrywa roślinna. Prawdopodobnie część roślinności zostanie zastąpiona przez nasadzenia ozdobne, co stanowi pewnego rodzaju rekompensatę dla środowiska.

### Podsumowanie:

- Zniszczenie pokrywy roślinnej w obszarach uwolnionych pod zabudowę,
- Zastąpienie zbiorowisk roślinności ruderalnej i segetalnej przez popularne rośliny ozdobne i trawniki,
- Możliwość wkroczenia gatunków obcych i inwazyjnych w kompleksy leśne (bliskość zabudowy jednorodzinnej z kompleksem Lasy Janowskie), łatwość rozsiewania gatunków siecią rowów melioracyjnych.

### **7.4. WPLYW NA FAUNĘ**

Na skutek realizacji zapisów planu prognozuje się niski i umiarkowany wpływ na świat zwierząt, przy czym decydujący będzie w tym wypadku stopień realizacji projektu planu oraz okres czasu zachodzących zmian.

Zmiana sposobu zagospodarowania wiąże się ze zmianą użytkowania przestrzeni – wprowadzenia budynków, infrastruktury technicznej czy utwardzeniem powierzchni ziemi, ponadto zwiększy się liczba ludności oraz wykorzystywanych urządzeń i pojazdów. Konsekwencją realizacji ustaleń projektu planu będzie zmniejszenie przestrzeni życiowej dzikich zwierząt. Przekształcenie każdej powierzchni otwartej oznacza pomniejszenie arealu występowania i żerowania pewnych grup zwierząt, co oznacza ograniczenie rozwoju danych populacji. Oznacza to także płoszenie zwierzyny tak przez zwierzęta domowe jak i ludzi, penetrację terenu oraz zaśmiecanie. W chwili obecnej oszacowanie faktycznego wpływu jest utrudnione, prawdopodobnie nastąpi ograniczenie miejsc występowania gatunków oraz zwiększenie liczby gatunków synurbijnych tj. związanych ze środowiskiem miejskim.

W trakcie fazy budowy inwestycji prawdopodobnie będzie dochodzić do zwiększonej penetracji terenu, zwiększania natężenia uciążliwości akustycznych, a co za tym idzie będzie prowadzić do częstszego płoszenia i możliwie zwiększonej śmiertelności małych zwierząt. Ponadto pojawienie się zabudowy wiąże się z penetracją terenu na obszarze znacznie większym niż wyznaczonym granicami planu, dochodzi do zwiększania liczby osób, maszyn, urządzeń oraz zwierząt związanych z człowiekiem, których aktywność obejmuje także obszary przyległe. W konsekwencji zwierzęta wycofują się, bądź zmieniają dotychczasowe szlaki migracyjne.

Powstanie ogrodów przydomowych oraz niewielkich terenów zieleni urządzonej stworzy miejsca przebywania i rozrodu głównie dla ptaków związanych ze środowiskiem miejskim oraz niewielkich ssaków, jednak rola przyrodnicza tych terenów będzie znikoma.

Pozostawienie dużego udziału terenów w użytkowaniu rolnym wraz z rowami

melioracyjnymi umożliwi zachowanie pewnych biocenoz, jednak postępujący rozwój zabudowy będzie stopniowo prowadził do wycofywania się zwierząt na inne obszary. Natomiast pełna realizacja przedmiotowego planu (oraz pozostałych planów w granicach miasta) może prowadzić do osłabienia lokalnych szlaków migracyjnych, a tym samym stopniowego ubożenia fitocenoz.

Reasumując wpływ na faunę będzie uzależniony od stopnia realizacji planu oraz realizacji poszczególnych inwestycji, także poza granicami opracowania, które pośrednio wpłyną na skale presji środowiskowych.

### Podsumowanie:

- Płoszenie i zwiększona śmiertelność małych zwierząt w fazie budowy,
- modyfikacja miejsc przebywania i rozrodu zwierząt,
- wzrost udziału gatunków związanych z człowiekiem (głównie ptaków)

### **7.5. WPLYW NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBY**

Do największych zmian dojdzie w przypadku realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej, nowych ciągów komunikacyjnych oraz urządzeń infrastruktury technicznej.

Największe prognozowane zmiany potencjalnie powstaną w obrębie terenów, które dotychczas były niezagospodarowane, bądź w użytkowaniu rolniczym, zaś na chwilę obecną zostały predestynowane do zabudowy.

Istotne jest, iż obszar opracowania odznacza się trudnymi warunkami geologiczno-inżynierskimi z uwagi na występowanie gruntów słabonośnych, o bardzo dobrej lub zróżnicowanej przepuszczalności w obrębie dna dolin rzecznych i obniżeń dolinnych (zachodnia część obszaru opracowania). Z tego względu zainwestowanie w tym rejonie zostało w znacznym stopniu ograniczone, a zabudowę mieszkaniową dopuszczono zgodnie z zaleceniami *Opracowania ekofizjograficznego* w obszarach przydatnych pod zabudowę (terasy nadzalewowej).

Nowe inwestycje będą skutkować oddziaływaniem bezpośrednim stałym: uszczelnieniem podłoża, przeobrażeniami gruntów, lokalną zmianą stosunków wodnych i kierunków spływu powierzchniowego, a także zmniejszeniem areału terenów aktywnych biologicznie. Wystąpi także oddziaływanie bezpośrednie krótkoterminowe: ingerencja w środowisko gruntowe podczas prowadzenia prac budowlanych, przemieszanie mas ziemnych, wymiana gruntów lub/i ich zagęszczenie. Zmiany będą dotyczyć przypowierzchniowej warstwy gruntów. Ponadto możliwym jest powstawanie sztucznych nasypów i wykopów. Zwiększenie udziału terenów zabudowanych i utwardzonych przyczyni się w konsekwencji do: intensyfikacji spływu powierzchniowego, ograniczenia zasilania wodą, co w dłuższej perspektywie czasowej prowadzi do przesuszania gruntów oraz ograniczenia procesów glebotwórczych.

Konsekwencje prowadzonych robót ziemnych mogą zasięgiem wykraczać po za granice planu w przypadku wydobycia. Ziemia z wykopów winna być właściwie zagospodarowana lub zutylizowana. Niekiedy w takich wypadkach dochodzi do procederu nielegalnego

wywozu gruntu i jego składowania. Konieczna jest tu rzetelna kontrola wszystkich etapów realizacji danej inwestycji.

Na skutek realizacji zapisów planu zlikwidowane zostaną użytkowe gleby rolnicze. Należy zauważyć, iż zgodnie z obowiązującym prawem niezależnie od klasy przydatności gleb dla rolnictwa, gleby położone w granicach administracyjnych miasta nie podlegają ochronie. Z uwagi na znaczną wartość biologiczną wierzchniej warstw gleb (obecność poziomu próchniczego) wskazane jest ich dalsze wykorzystanie. W trakcie prowadzonych prac ziemnych, należy zdeponować wierzchnią warstwę i wykorzystać do wzbogacenia innych obszarów np.: nowo powstałych terenów zieleni urządzonej. Za rozwiązaniem tym przemawiają względy ekonomiczne – oszczędność transportu, poniesionych wydatków, a ponadto korzystanie z lokalnych materiałów o zbliżonych właściwościach, jest bardziej właściwe z punktu widzenia ekologii.

W granicach planu, ani w jego najbliższym sąsiedztwie nie stwierdzono udokumentowanych złóż kopalin. Z tego względu nie przewiduje się w projekcie planu wyznaczania terenów eksploatacji kopalin.

W związku z dopuszczoną projektem planu realizacją obiektów usługowych, infrastruktury technicznej prognozuje się zmiany w zakresie powierzchni i struktury gleby na etapie budowy inwestycji. W fazie budowy może nastąpić zmiana uwilgotnienia gruntów, w tym warunków agroekologicznych. Zmiana struktury gleby prowadzi do jej zwięzłości, zmniejszenia uwilgotnienia oraz ilości tlenu. Możliwe jest zanieczyszczenie gleby na etapie budowy inwestycji na skutek niewłaściwego dysponowania odpadami, bądź wyciekami substancji ropopochodnych z pojazdów i maszyn. W celu złagodzenia skutków realizacji inwestycji wskazane jest wykorzystanie próchnicznej warstwy gleby.

W przypadku obszaru opracowania istotna jest kwestia zagrożenia spłukiwaniem i erozją wietrzną. Plan utrzymuje w dotychczasowym użytkowaniu znaczną część terenów użytkowanych rolniczo, które w pewnym stopniu zapewniają osłonięcie gleb trwałą pokrywą roślinną, która to minimalizuje niekorzystne zjawiska. Niebezpieczeństwem jest zarzucanie gospodarki rolnej do momentu aż rozwinię się spontaniczne zbiorowiska roślin pionierskich, które ponownie utworzą „osłonę” gleb. Jednak są to działania niezależne od realizacji projektu planu. Łagodząco na procesy erozji wodnej i powietrznej wpływają pasy roślinności – zadrzewień śródpolnych, w tym przypadku rolę tę mogą pełnić szpalery drzew wyznaczone wzdłuż niektórych ciągów komunikacyjnych. Jednak jest to rola jedynie wspomagająca, a łagodzenie procesów erozyjnych będzie uzależnione przede wszystkim od dobrej kultury rolnej.

Formą ochrony dla gleb i rzeźby terenu są zapisy dotyczące:

- *zasadę ograniczenia szkodliwego oddziaływania na środowisko na terenie działki budowlanej, na jakiej jest wytwarzane i do której jednostka organizacyjna je wytwarzająca, posiada tytuł prawny;*
- wykluczenie z obszaru planu usług uciążliwych oraz lokalizowania przemysłu;
- zapisy w zakresie odprowadzania ścieków bytowo-komunalnych – nakaz odprowadzania ścieków do miejskiej oczyszczalni ścieków, nakaz wyposażenia

budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi w przyłącza kanalizacyjne, nakaz oczyszczania ścieków wprowadzanych do rzeki Trzebenesz i Białej oraz dopuszczenie korzystania ze zbiorników bezodpływowych tylko do czasu realizacji kanalizacji;

- ochroną dla gleb są również zapisy w zakresie gospodarki odpadami nakazujące usuwanie odpadów w ramach powszechnego systemu zbierania i usuwania odpadów stałych oraz nakaz zabezpieczenia miejsc do magazynowania odpadów na każdej z działek, na której są wytwarzane, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Największe zmiany prognozuje się w terenach do tej pory niezagospodarowanych, bądź użytkowanych rolniczo, przy czym uwzględniając zapisy planu w zakresie ochrony środowiska oraz proponowane rozwiązania projektowe nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na powierzchnie ziemi i gleby.

### Podsumowanie:

- zmniejszenie udziału gleb użytkowanych rolniczo,
- przemieszanie mas ziemnych, wymiana gruntów, możliwe powstanie nasypów i wykopów,
- uszczelnienie podłoża, a co za tym idzie intensyfikacja spływu powierzchniowego.

### **7.6. WPLYW NA ŚRODOWISKO WODNO-GRUNTOWE, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE**

Na skutek realizacji zapisów planu prognozuje się umiarkowane zmiany w środowisku wodno-gruntowym, są to przede wszystkim zmiany o charakterze pozytywnym. Plan nie ustala przeznaczenia i sposobu zagospodarowania terenu, które mogłyby zagrażać jakości wód gruntowych i podziemnych.

Dotychczasowe gospodarka wodno ściekowa przede wszystkim opierała się na wykorzystaniu indywidualnych zbiorników bezodpływowych, których stan techniczny, w tym szczelność, jest trudny do oceny. Zgodnie z *Analizą urbanistyczną istniejącego stanu...* sieć kanalizacyjna w granicach miasta z roku na rok jest rozwijana, jednak nadal istnieje dalsza potrzeba rozwoju sieci wodno-kanalizacyjnej. Ponadto na jakość wód gruntowych może mieć wpływ rolnicze wykorzystanie terenów i związane z nim stosowanie nawozów.

Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły* (M.P. z 2011 r. Nr 49, poz. 549) celami środowiskowymi, wynikającym z Ramowej dyrektywy Wodnej oraz działu III ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne, są:

- dla wód podziemnych:

- *zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,*
- *zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w Ramowej Dyrektywie Wodnej),*
- *zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,*
- *wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.*
- *Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.*



- dla wód powierzchniowych

- *Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału.*
- *Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.*

Plan umożliwi realizację wyżej wymienionych celów środowiskowych poprzez rozwiązania funkcjonalne, a więc – dobór i rozmieszczenie kolejnych terenów funkcjonalnych z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczych oraz rozwiązania szczegółowe – parametry i zapisy szczegółowe dla kolejnych terenów funkcjonalnych, zapisy z zakresu ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz zasady dotyczące modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej.

Szczegółowe zapisy planu zapobiegają i ograniczają potencjalne zanieczyszczenie wód, w tym Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 406 Niecka Lubelska, poprzez:

- *zasadę odprowadzania ścieków bytowo-komunalnych poprzez sieć kanalizacyjną do miejskiej oczyszczalni ścieków;*
- *nakaz docelowego wyposażenia budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi w przyłącza kanalizacyjne, umożliwiające odprowadzenie ścieków bytowo-komunalnych;*
- *nakaz oczyszczenia ścieków deszczowych wprowadzanych do rzeki Trzebensz oraz Białej;*
- *dopuszczenie realizacji i korzystania ze szczelnych zbiorników na nieczystości lub indywidualnych ekologicznych oczyszczalni do czasu wybudowania sieci kanalizacyjnej.*

Zapisy planu chronią wody gruntowe przed zanieczyszczeniem minimalizując w ten sposób ryzyko zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych poza granicami projektu planu. Niebezpieczeństwem dla stanu środowiska mogą być tutaj opóźnienia realizacji proponowanych zapisów w zakresie wprowadzania obowiązkowych przyłączy kanalizacyjnych.

Skutki wprowadzenia nowej zabudowy mieszkaniowej na jakość wód gruntowych i podziemnych można ocenić jako umiarkowane. Nastąpi głównie zwiększenie ilości wytwarzanych ścieków oraz zwiększenie poboru wody związane ze wzrostem zaludnienia. Plan zakłada, iż zaopatrzenie w wodę obiektów na terenie objętym planem nastąpi z sieci wodociągowej. Projekt planu dopuszcza wykorzystanie istniejących indywidualnych ujęć wody tylko do czasu wybudowania sieci wodociągowej.

Prognozuje się, iż w efekcie realizacji inwestycji usługowych i związanych z infrastrukturą techniczną powstaną oddziaływania bezpośrednie krótkoterminowe w postaci wahań zwierciadła wód gruntowej związane z pracami ziemnymi na etapie budowy, tworzenie warunków do przemieszczania się zanieczyszczeń w środowisku wodno-gruntowym. Oddziaływaniem długoterminowym będzie zmniejszenie ilości wody infiltrującej do gruntu związane ze zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej, ograniczenie retencji wód w wierzchniej warstwie gleby oraz zwiększenie odpływu wód opadowych i roztopowych.

Możliwe zanieczyszczenia wód gruntowych mogą być generowane szczególnie tam gdzie będą zlokalizowane obiekty usługowe, przy czym zakaz w granicach planu realizacji usług uciążliwych i przemysłu znacznie minimalizuje to zagrożenie.

Plan uwzględnia istniejące rowy melioracyjne wskazując je na rysunku planu oraz nakazując zachowanie ich ciągłości i przepustowości. Dla sprawnego funkcjonowania rowów w projekcie planu w ich obrębie zakazano – realizacji zabudowy, lokalizowania przemysłu, realizacji urządzeń i budowli nie związanych z przeznaczeniem terenów, realizacji ogrodzeń i reklam.

Z uwagi na dotychczasowe zagospodarowanie projektu planu oraz projektowane przeznaczenie terenu, predysponowane funkcje obszarów, dotychczasowe zmiany środowiska oraz aspekty społeczne i gospodarcze, zapisy planu uznaje się za wystarczające i nie wymagające wprowadzenia zmian. W związku z powyższym nie przewiduję się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko wodno-gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne.

### Podsumowanie:

- poprawa stanu wód gruntowych na skutek realizacji kanalizacji i likwidacji zbiorników bezodpływowych,
- ochrona poboru/równowagi wód poprzez zakaz realizacji indywidualnych ujęć wody,
- zwiększenie poboru wód na skutek wzrostu liczby mieszkańców i obiektów usługowych,
- zmniejszenie ilości wód infiltrujących do gruntu,
- zachowanie ciągłości i przepustowości urządzeń melioracji podstawowej.

### **7.7. WPLYW NA ATMOSFERĘ I WARUNKI WYMIANY POWIETRZA**

Realizacja planu nie wpłynie w znaczący stopniu na zmianę warunków klimatycznych i powietrza atmosferycznego, a prognozowane oddziaływania będą miały wyłącznie charakter lokalny o niskiej sile oddziaływania.

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu możliwe jest zwiększenie liczby emitorów powierzchniowych, co spowoduje zwiększenie emisji związków lotnych pochodzących z ogrzewania budynków. Plan dopuszcza zaopatrzenie w ciepło poprzez dostarczenie energii cieplnej za pomocą: sieci gazowej, miejskiej sieci ciepłowniczej.

Dopuszczalne jest wykorzystanie: *odnawialnych źródeł energii, urządzenia kogeneracji rozproszonej; ogniw paliwowych, węgla nieprzetworzonego, oleju opałowego o niskiej zawartości siarki, gazu płynnego lub innych paliw bezpiecznych ekologicznie, spełniających standardy emisji, dopuszczone w przepisach odrębnych; indywidualnych urządzeń wykorzystujących energię elektryczną.* Pozytywnie należy ocenić zapisy umożliwiające doprowadzanie ciepła za pomocą odnawialnych źródeł ciepła. Zapisy te są odpowiedzią na zmieniające się technologie oraz są zgodne z opracowaniami na poziomie regionalnym i krajowym.

Wpływ poszczególnych inwestycji na stan atmosfery będzie największy na etapie budowy,

kiedy nastąpi czasowa zwiększona emisja zanieczyszczeń do atmosfery i substancji ropopochodnych z pojazdów oraz maszyn, przy czym mając na uwadze, iż określenie inwestycji obejmuje – domy jednorodzinne oraz obiekty usług nieuciążliwych, wpływ ten można uznać za marginalny i pomijalny.

Plan nie przewiduje wprowadzenia terenów o funkcji produkcyjnej, natomiast dopuszczone tereny o funkcji usługowej wykluczają wprowadzanie usług uciążliwych, których działalność powoduje przekroczenie standardów jakości środowiska poza terenem inwestycji.

Wpływ na stan powietrza atmosferycznego ma również układ komunikacyjny. Plan wprowadza nowe drogi, przy czym są to drogi lokalne lub dojazdowe a więc o małym natężeniu ruchu. Zwiększenie zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych będzie się rozkładało przede wszystkim równomiernie w pasie dróg.

Największy wpływ w granicach terenu opracowania ma fragment drogi krajowej nr 74 i 19. Zanieczyszczenia pochodzące z komunikacji tego odcinka drogi będą się utrzymywać na dotychczasowym, bądź wyższym poziomie (rokroczny wzrost liczby pojazdów) do momentu realizacji obwodnicy miasta Janowa Lubelskiego. Ociążenie drogi i przekserowanie ruchu samochodów ciężarowych niewątpliwie wpłynie również na uspokojenie ruchu w granicach opracowania, a tym samym, zmniejszenie zanieczyszczeń pochodzących z komunikacji.

Łagodząco na zmiany powietrza i klimatów lokalnych będą wpływały: wysoki odsetek terenów aktywnych biologicznie (pól uprawnych), które usprawniają przewietrzanie. Ponadto dodatkową formą łagodzenia zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych jest wprowadzenie w obrębie najbardziej obciążonych ciągów komunikacyjnych – szpalerów drzew. W tym przypadku drzewa przyczyniają się do zatrzymywania i wyłapywania zanieczyszczeń (zarówno tlenków węgla, ozonu, dwutlenku siarki, pyłów jak i pochodzących ze ścierania się nawierzchni, opon) zapobiegając dalszemu ich rozprzestrzenianiu się.

Podsumowując udział nowych funkcji i intensywność zagospodarowania terenu jest umiarkowana, a oddziaływanie na stan atmosfery przy bardzo dobrych warunkach przewietrzania i wysokim odsetku terenów aktywnych biologicznie można uznać za znikomy. W związku z powyższym nie przewiduję się znaczącego negatywnego oddziaływania na stan powietrza atmosferycznego.

### Podsumowanie:

- przy pełnej realizacji planu możliwy wzrost zanieczyszczeń z emitorów powierzchniowych i liniowych – dróg, zmiana w skali uciążliwości komunikacyjnych jest również uzależniona od realizacji obwodnicy miasta,
- nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania w zakresie warunków atmosferycznych.

### **7.8. WPLYW NA KLIMAT AKUSTYCZNY**

Klimat akustyczny rejonu opracowania nie ulegnie istotnym zmianom na skutek realizacji zapisów planu.

Wraz z realizacją planu powstawać będą na analizowanym terenie nowe źródła hałasu komunalnego. Potencjalnym źródłem uciążliwości akustycznej są także usługi, w zależności od rodzaju działalności gospodarczej poziom hałasu będzie się różnie kształtował. Przewiduje

się możliwość wzrostu poziomu hałasu, będzie on jednak zamykać się w poziomach dopuszczalnych, określonych w przepisach odrębnych.

Na skutek pełnej realizacji planu można przewidywać wzrost hałasu drogowego na skutek zwiększonej liczby mieszkańców, punktów usługowych przy czym nie prognozuje się przekroczenia norm dopuszczalnych w tym zakresie. W obrębie linii rozgraniczających terenów o największym obciążeniu komunikacyjnym – wprowadzono szpalery drzew pełniące funkcję izolacyjną zarówno wobec istniejącej, jak i projektowanej zabudowy. Drzewa te będą miały głównie charakter łagodzący uciążliwości związane z hałasem, jednak nie jest możliwe, aby wyeliminować go w stopniu całkowitym.

Plan ponadto wprowadza *zasadę ograniczania uciążliwości akustycznych pochodzących ze źródeł hałasu o natężeniu ponadnormatywnym, poprzez zabezpieczenia techniczne lub zmianę technologii i urządzeń*. Dodatkowo formą ochrony przed uciążliwością ze strony klimatu akustycznego jest wykluczenie z terenów mieszkaniowych i usług oraz usługowych – usług uciążliwych oraz lokalizowania przemysłu.

Ponadto jako pozytywne należy ocenić zapisy planu, które wprowadzają klasyfikację terenu pod względem wymaganego standardu jakości klimatu akustycznego. Dla terenów od MN-1 do MN-24, MNI-1, od MNU-1 do MNU-24 dopuszczalny poziom hałasu musi być zgodny z poziomem hałasu dopuszczalnym dla terenów mieszkaniowo-usługowej. Warunkiem dotrzymania norm w pomieszczeniach mieszkalnych będzie zastosowanie odpowiednich rozwiązań w budynkach zgodnych z przepisami szczegółowymi w tym zakresie (Prawo budowlane, Polskie Normy).

Wzrost hałasu jest możliwy na etapie realizacji poszczególnych inwestycji: wzrost liczby samochodów ciężarowych, ciężkiego sprzętu, prowadzonych prac budowlanych. Jednakże jest to działanie krótkoterminowe dotyczące fazy budowy inwestycji.

Reasumując ocenia się, iż plan w dostatecznym stopniu uwzględni działania minimalizujące uciążliwości związane z hałasem, zarówno poprzez sposób zagospodarowania terenu, jak i zapisy szczegółowe. Plan właściwie przewiduje zabezpieczenia przed uciążliwością hałasu w zakresie, jaki może być przedmiotem postanowień planu.

### Podsumowanie:

- powstaną nowe źródła hałasu komunalnego oraz związane z działalnością punktów usługowych,
- przy pełnej realizacji planu możliwy wzrost natężenia hałasu drogowego,
- przewidywany wzrost hałasu w okresie fazy budowy inwestycji,
- plan wprowadzania odpowiednie zabezpieczenia w zakresie ochrony przed uciążliwością akustyczną.

### **7.9. WPŁYW NA KRAJOBRAZ**

Kształtowanie warunków wizualnych w obszarze opracowania jest szczególnie istotne z uwagi na obecność terenu opracowania w granicach otuliny Parku Krajobrazowego Lasy

Janowskie. Stąd też kontrolowany rozwój miasta wydaje się znacznie bardziej właściwy w kontekście ochrony nie tylko walorów przyrodniczych ale i krajobrazowych. Zapobiega to powstawaniu zmian, które w przypadku środowiska wizualnego są często trudne, bądź niemożliwe do likwidacji lub/i złagodzenia.

Ustalenia planu znacznie wpłyną w umiarkowanym lub w zależności od stopnia realizacji planu w znacznym stopniu na zmianę warunków krajobrazowych obszaru opracowania. Zmiany te będą wynikać z dopuszczenia zainwestowania terenów w miejsce użytków polnych i zielonych oraz uzupełnienia istniejącej zabudowy.

Powstająca nowa zabudowa, dzięki ustaleniom planu powinna w sposób harmonijny poszerzyć strefę zurbanizowaną, zachowując przy tym wysoką estetykę. Plan przede wszystkim dopuszcza rozwój nowej zabudowy usługowej, mieszkaniowej w oparciu o istniejące już obiekty. Za wysoce pozytywne należy ocenić, ustalenie w planie maksymalnych wysokości obiektów budowlanych oraz szczegółowych zasad w odniesieniu do kolorystyki elewacji, dachów, czy maksymalnej i minimalnej intensywności zabudowy. Zapisy te mogą złagodzić negatywne skutki zmian krajobrazowych oraz zapewnią dostosowanie nowopowstającej zabudowy do otoczenia. Największą zmianą będzie rozszerzenie zabudowy na tereny dotychczas niezagospodarowane, bądź pozostające w użytkowaniu rolniczym.

Projekt planu wprowadza ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania ładu przestrzennego wraz z zasadami sytuowania i rozmieszczania nośników reklamowych. Takie zapisy nie dopuszczają do powstania chaosu wizualnego bardzo negatywnie wpływającego na krajobraz.

W zakresie ochrony elementów kulturowych plan wprowadza zapisy chroniące ekspozycje widokową od strony drogi obiektów małej architektury w formie kapliczek, które zostały wskazane na rysunku planu. Zapis ten uznaje się za wystarczający dla ochrony dziedzictwa kulturowego.

Wzbogacenie struktury krajobrazu nastąpi na skutek wprowadzenia szpalerów drzew wzdłuż najbardziej obciążonych ciągów komunikacyjnych oraz wprowadzenie terenów zieleni naturalnej (ZN-1, ZN-2) i urządzonej (ZU-1, ZU-2).

W przypadku terenów o funkcji rolnej oraz łąk i pastwisk nie prognozuje się zmian w strukturze krajobrazu, za wyjątkiem uszczuplenia udziału terenów o funkcji rolnej. W zależności od dalszego wykorzystania obszarów o funkcji rolnej, zostanie utrzymana dotychczasowa struktura krajobrazu lub też w przypadku zarzucenia gospodarki będzie postępował proces sukcesji wtórnej.

Należy stwierdzić, iż zapisy rzeczowego planu dążą do ochrony wartości krajobrazowych terenu opracowania w zakresie, jakie może stanowić przedmiot planu. Restrykcyjne zasady zagospodarowania przestrzenni limitują nadmierną i chaotyczną ingerencję ludzką, umożliwiając zarazem rozwój społeczny i gospodarczy gminy.

Reasumując siła wprowadzanych zmian i zmiana struktury krajobrazu będzie zależna nie od zapisów planu, ale od realizacji indywidualnych inwestycji i zagospodarowania poszczególnych działek budowlanych.

Podsumowanie:



- wzrost udziału krajobrazów kulturowych, przekształconych przez człowieka, przy równoczesnym zmniejszeniu udziału krajobrazów półnaturalnych – pól uprawnych i łąk i pastwisk,
- poszerzenie strefy miejskiej na skutek realizacji nowej zabudowy mieszkalnej i usługowej.

### **7.10. WPŁYW NA OBIEKTY I OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ**

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują obszary i obiekty chronione w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. z 2008r. Nr 92, poz.880 z późn. zm.).

Obszar opracowania, tak jak cały obszar miasta, znajduje się w granicach otuliny Parku Krajobrazowego „Lasy Janowskie”.

Projekt planu jest zgodny z zaleceniami zawartymi w Rozporządzeniu powołującym otulinę oraz nie jest sprzeczny z zapisami Studium w tym zakresie.

Projekt koncepcyjny chroni tereny cenne przyrodniczo poprzez wyraźnie wydzielenie strefy zurbanizowanej przede wszystkim w oparciu o już istniejącą zabudowę. Ponadto najbardziej aktywne biologicznie tereny upraw rolnych w dużej mierze zostają utrzymane w dotychczasowym sposobie zagospodarowania. Ponadto plan utrzymuje i chroni istotne dla funkcjonowania przyrodniczego rowy melioracyjne. Pewne wątpliwości wzbudza wyrażona już wcześniej możliwa wysoka intensywność zagospodarowania działek wynikająca z niskiego wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej (20-35% powierzchni działek dla większości terenów funkcjonalnych) oraz często stosunkowo niskiej powierzchni działek – 600 m<sup>2</sup> (dla wszystkich terenów MN, dla obszarów MNU – powierzchnia ta została wyznaczona na 800 m<sup>2</sup>).

Ponadto konsekwencją pełnej realizacji projektu planu jest nie tylko zmniejszenie powierzchni aktywnych biologicznie, lecz również większa penetracja terenu, zwiększenie liczby osób, pojazdów i urządzeń co również prowadzi do płoszenia zwierząt, niszczenia roślinności, zmiany warunków życia zwierząt.

Niemniej jednak decydujące będzie tutaj stopień realizacji projektu planu, ponieważ plan przedstawia docelowy obraz przestrzeni, która nie zawsze jest zrealizowana oraz nie z taką intensywnością, jaką dopuszcza projekt planu.

Wzrost terenów o odmiennym zagospodarowaniu od dotychczasowego, z dopuszczeniem prawa zabudowy nie wpłynie w sposób znaczący na przedmiot ochrony Parku Krajobrazowego. Natomiast umożliwi harmonijny rozwój miasta, uniemożliwiając zarazem działania o charakterze chaotycznym lub/i zbyt inwazyjnym. Ponadto kontrolowany rozwój zabudowy umożliwia zachowanie charakteru miasta, chroni i kontroluje krajobraz obszaru, eliminując potencjalne elementy dysharmoniczne, chroniąc przedpola widoków i umożliwiając harmonijny rozwój panoram.

Największe zmiany w środowisku przyrodniczym w ramach analizowanej koncepcji to realizacja dróg, realizacje terenów funkcjonalnych: zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Jednakże dopuszczenie tych form zagospodarowania zostało wyznaczone na obszarach o niższych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych. Dlatego można uznać, że realizacja tych inwestycji jest bardziej korzystna dla środowiska, niż pozostawienie dotychczasowych rozwiązań.

Zgodnie z Planem ochrony Parku Krajobrazowego Lasy Janowskie:

§ 15. Główne zagrożenia dla walorów krajobrazowych, przyrodniczych i kulturowych Parku stanowią:

1. Zagrożenia zewnętrzne:

1) zanieczyszczenie wód powierzchniowych,

2) zanieczyszczenie powietrza pyłami przemysłowymi, jak również pochodzących z lokalnych kotłowni, palenisk domowych, a także pyły i gazy powstające w procesie spalania paliw stałych oraz węglowodory i związki ołowiu powstające ze spalania paliw płynnych w pojazdach mechanicznych,

3) okresowe pojawianie się szkodników leśnych i chorób grzybowych,

4) szkody wywołane przez wiatr, śnieg, okiść,

5) ekspansja gatunków obcego pochodzenia zagrażająca rodzimym gatunkom roślin i zwierząt,

2. Zagrożenia wewnętrzne:

1) obszar Parku podlega rosnącej antropopresji, która ma charakter wieloprzestrzenny i jest związana z czynnikiem o charakterze ponadregionalnym,

2) najgroźniejszym zagrożeniem dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemów leśnych Parku są zmiany stosunków wodnych, (polegają one na obniżaniu zwierciadła wód podziemnych, zmniejszeniu areалу obszarów podmokłych, przesuszaniu torfowisk, w rezultacie zachwiany zostaje bilans geochemiczny, a zwłaszcza uruchamiane zostają procesy ługowania substancji zasadowych),

3) formy architektoniczne budownictwa jednorodzinnego i zagrodowego nie zharmonizowane z otoczeniem oraz samowole budowlane powodują przekształcanie naturalnej rzeźby terenu, defragmentację krajobrazu, zaburzenia w funkcjonowaniu ekosystemu oraz pogorszenie stanu środowiska,

4) nieuporządkowana gospodarka odpadami i brak kanalizacji powoduje degradację walorów krajobrazowych i przyrodniczych,

5) szkody wywołane przez bezpośrednią penetrację ekosystemów Parku (zbiór runa leśnego, ruch turystyczny poza szlakami).

Projekt planu przyczynia się do złagodzenia istniejących zagrożeń, zarówno o charakterze zewnętrznym, jak i wewnętrznym poprzez:

- utrzymanie najważniejszych struktur przyrodniczych w granicach planu – w tym przypadku terenów rolnych oraz rowów melioracyjnych,
- wprowadzenie zapisów dotyczących infrastruktury, a tym samym ograniczenie zanieczyszczeń gleb, wód powierzchniowych i podziemnych oraz powietrza poprzez zapisy dotyczące:

- gospodarki odpadami – usuwanie odpadów w ramach zorganizowanego i o powszechnej dostępności systemu zbierania i usuwania odpadów stałych oraz nakaz zabezpieczenia miejsc do magazynowania odpadów;
- zaopatrzenia w wodę - docelowo musi odbywać się sieciami magistralnymi i wodociągowymi w oparciu o istniejące, miejskie ujęcie wody;
- odprowadzenia ścieków bytowo-komunalnych i wód opadowych - odprowadzania ścieków bytowo-komunalnych poprzez sieć kanalizacyjną do miejskiej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej poza obszarem planu, docelowego wyposażenia budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi w przyłącza kanalizacyjne, oczyszczenia ścieków deszczowych wprowadzanych do rzeki Trzebiesz oraz Białej;
- zaopatrzenia w ciepło – z: sieci gazowej; miejskiej sieci ciepłowniczej; odnawialnych źródeł energii, urządzenia kogeneracji rozproszonej, za wyjątkiem źródeł wykorzystujących w procesie przetwarzania energię wiatru; ogniw paliwowych, węgla nieprzetworzonego, oleju opałowego o niskiej zawartości siarki, gazu płynnego lub innych paliw bezpiecznych ekologicznie, spełniających standardy emisji, dopuszczone w przepisach odrębnych; indywidualnych urządzeń wykorzystujących energię elektryczną;
- ograniczenie niekontrolowanego rozprzestrzeniania się zabudowy mieszkaniowej i usługowej, bez poszanowania wartości przyrodniczych i krajobrazowych.

Zaproponowane formy zagospodarowania terenu nie kolidują z celami dla jakich powołano ww. obszar. Główne zagrożenie dla Parku Krajobrazowego Lasy Janowskie w rzeczowym obszarze wiąże się z wprowadzeniem nowych inwestycji mieszkaniowych i drogowych, jednakże w skali całego obszaru chronionego zmiany te można uznać za pomijalne. Ustalenia planu nie naruszają podstawowych procesów ekologicznych zapewniających ciągłość, trwanie i powiązanie ekosystemów. Z powyższego wynika, że ustalenia planu są zgodne z zapisami rozporządzenia powołującego Park. W związku z powyższym **nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na Park Krajobrazowy Lasy Janowskie.**

Z uwagi na istniejący sposób zagospodarowania terenu, odległość od obiektów i obszarów podlegających ochronie prawnej nie prognozuje się wpływu realizacji zapisów planu na przedmiot ich ochrony.

### Podsumowanie:

- nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na Park Krajobrazowy Lasy Janowskie,
- plan przyczynia się do minimalizacji zagrożeń zewnętrznych Parku Krajobrazowego.

### **7.11. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE**

Plan zachowuje i chroni wartościowe obiekty kulturowe, w jednoznaczny sposób ustalając zasady ochrony i użytkowania. Plan wyznacza i wskazuje na rysunku planu obiekty objęte wpisem do Gminnej Ewidencji Zabytków, dla których nakazuje zachowanie dotychczasowego charakteru i elewacji. Modernizację dopuszczono jedynie z respektowaniem przepisów odrębnych, zaś dla zachowania walorów wizualnych plan nakazuje ochronę ekspozycji widokowej od strony drogi.

Projekt planu zachowuje i chroni w dostatecznym stopniu zasoby i walory środowiska kulturowego.

W przypadku dóbr materialnych głównymi zagrożeniami dla terenu objętego projektem planu

są zagrożenie o charakterze naturalnym np.: gwałtowne ulewy, trąby powietrzne, długotrwałe opady czy susze, jednak skala zagrożenia rzeczowego obszaru jest analogiczna do pozostałych części miasta. Obszar opracowania znajduje się poza granicami zagrożenia powodziowego, nie występują tu zagrożenia osuwania się mas ziemnych.

### Podsumowanie:

- projekt planu zapewnienia właściwą ochronę obiektów o wartościach kulturowych.

### **7.12. ZAGROŻENIE PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM**

Nie prognozuje się zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym. Realizacja zapisów planu nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych norm promieniowania elektromagnetycznego, zarówno na obszarze planu i w strefie jego wpływu, w związku z powyższym nie prognozuje się powstania negatywnego znaczącego oddziaływania na środowisko.

Niniejsza prognoza nie ma za zadanie oceny prawno-środowiskowych aspektów stawiania oraz funkcjonowania masztów telefonii komórkowej, tym samym wymagań, jakie powinien spełniać podmiot eksploatujący maszt telefonii komórkowej.

Ustalenia przedmiotowego planu, nie dotyczą aspektów środowiskowych procesu budowy masztów telefonii komórkowych, gdzie rozstrzyga się, czy realizacja takich masztów wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji, a w konsekwencji sporządzania raportu o jej wpływie na środowisko. Zgodnie z obowiązującymi przepisami obowiązkiem przedsiębiorcy planującego zbudowanie, uruchomienie i użytkowanie masztu telefonii komórkowej, jest w pierwszej kolejności dopełnienie obowiązku uzyskania przez tego przedsiębiorcę decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji („decyzja środowiskowa”), co wynika z art. 71 u.o.o.ś. Przedmiotowa decyzja środowiskowa określa w pełni środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia.

Wydanie tej decyzji nastąpić musi przed uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę (w tym budowę masztu telefonii komórkowej), decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego, decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych oraz decyzji o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części.

### Podsumowanie:

- projekt planu zapewnienia właściwą ochronę przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

### **7.13. GOSPODARKA ODPADAMI**

Na skutek realizacji zapisów planu nastąpi wzrost liczby obiektów usługowych oraz terenów mieszkaniowych, co nierozdzielnie wiąże się z wytwarzaniem większej, niż dotychczas, ilości odpadów. Ilość odpadów jest uzależniona od rodzaju poszczególnych inwestycji, które nie są przesądzone na etapie planu. Prognozowane największe oddziaływania w zakresie gospodarki odpadami będą zachodzić poza granicami rzeczowego obszaru, w miejscach

składowania i przetwarzania odpadów.

Na etapie budowy inwestycji mogą powstawać następujące typy odpadów:

- materiały, takie jak: szkło, drewno, papier, tworzywa sztuczne,
- odpady asfaltowe,
- odpady związane z eksploatacją maszyn i urządzeń,
- odpady z betonu, gruzu, gipsu, materiałów ceramicznych,
- złom stalowy,
- gleba i ziemia,
- kable,
- odpady komunalne.

Odpady powstałe w trakcie budowy powinny być w pierwszej kolejności wtórnie wykorzystane, bądź usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Potencjalne zagrożenia to niewłaściwe magazynowanie odpadów (np.: brak przystosowanych miejsc, brak selekcji odpadów, dostęp osób postronnych, brak zabezpieczeń zapobiegających przedostawaniu się zanieczyszczeń do środowiska).

Projekt planu przewiduje usuwanie odpadów w ramach zorganizowanego i o powszechnej dostępności systemu zbierania i usuwania odpadów stałych oraz plan nakazuje zabezpieczenie miejsca do magazynowania odpadów na terenie działki na której są wytwarzane, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zapisy planu są zgodne z obowiązującymi przepisami w zakresie gospodarki odpadami określonymi przez *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Janów Lubelski* przyjęty uchwałą nr XXXI/200/13 Rady Miejskiej w Janowie Lubelskim z dnia 5 kwietnia 2013 r.

Zapisy planu w zakresie gospodarki odpadami są zgodne z aktualnym *Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Janów Lubelski*.

Projekt planu realizuje zapisy zawarte w *Planie gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017*, stanowiącym załącznik do Uchwały Nr XXIV/396/2012 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 lipca 2012 r.

W związku z powyższym nie przewiduje się powstania negatywnego znaczącego oddziaływania na środowisko.

### Podsumowanie:

- wzrost udziału odpadów komunalnych oraz pochodzących z obiektów usługowych,
- wzrost odpadów na etapie budowy inwestycji,
- największe oddziaływanie poza obszarem planu – w miejscu składowania odpadów,
- zapisy planu są zgodne z opracowaniami wyższego rzędu.

### **7.14 RYZYKO WYSTĄPIENIA AWARII PRZEMYSŁOWYCH I NADZWYCZAJNYCH ZAGROŻEŃ**

W granicach opracowanie potencjalne ryzyko wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń można



odnieść do tras komunikacyjnych, chodzi tu przede wszystkim o intensywnie uczęszczaną drogę krajową nr 74 i 19. Obecność tras przewozu ładunków wiąże się z możliwością wystąpienia katastrofy z udziałem substancji niebezpiecznych, które w sposób niekontrolowany i nieprzewidywany mogą dostać się do środowiska. Zagrożenie stanowią w większym stopniu przewożone ładunki, niż układy technologiczne samych pojazdów.

W obszarze opracowania znajdują się tereny zagrożone niebezpieczeństwem powodzi. Plan minimalizuje to zagrożenie poprzez:

- wprowadzenie w projekcie planu *obszaru szczególnego zagrożenia powodzią*, dla którego nakazuje respektowanie przepisów odrębnych z zakresu prawa wodnego,
- odsunięcie nieprzekraczalnej linii zabudowy od obszaru szczególnego zagrożenia powodzią,
- wprowadzenie otuliny biologicznej rzeki,
- utrzymanie w granicach miasta (także poza obszarem przedmiotowego planu) zagospodarowania w dolnie rzecznej bez zabudowy, głównie w formie terenów zieleni ZN i ZU, dla których nie dopuszczono realizacji trwałej zabudowy a tym samym ograniczono potencjalne straty ludzi i mienia,
- wprowadzenie poza obszarem planu strefę wód, dopuszczając realizację zbiorników wodnych, które mogą pełnić funkcje zbiorników retencyjnych,
- zapobieganie podtopieniom realizowane jest również poprzez sprawne funkcjonowanie urządzeń melioracji podstawowej, plan wprowadza zapisy zapewniające zachowanie ciągłości i przepustowości rowów melioracyjnych,
- minimalizowanie skutków powodzi to również zapisy dotyczące zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków bytowo-komunalnych, które zarazem uniemożliwiają pobór wód z indywidualnych ujęć wód (mogących ulegać zanieczyszczeniom) oraz nakazują stopniową rezygnację ze zbiorników bezodpływowych (które stanowią potencjalne źródło zanieczyszczeń w czasie powodzi).

Zagrożenie ryzykiem wystąpienia awarii i nadzwyczajnych zagrożeń w granicach planu potencjalnie może wynikać z obecności liniowych obiektów infrastruktury – gazociąg wysokiego ciśnienia.

Obecność gazociągu wiąże się z możliwością potencjalnego wystąpienia awarii. Awarie mogą być przede wszystkim związane z rozszczelnieniem, co w konsekwencji może prowadzić do wybuchu lub pożaru. Zdarzenia te występują niezwykle rzadko z uwagi na rodzaj inwestycji, która wymaga częstego i dokładnego monitoringu w celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji.

Podczas prawidłowego funkcjonowania inwestycji nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko. Wyjątkiem są sytuację awaryjne podczas, których może dojść do zmian o charakterze lokalnym i ponadlokalnym, takich jak: skażenie wód gruntowych i podziemnych, lokalne wysokie stężenie gazu, przy czym prawdopodobieństwo takich zdarzeń jest bardzo niskie.

Ponadto formą zapobiegania awarii i zagrożeń jest wprowadzenie dla istniejącego gazociągu

wysokiego ciśnienia strefy kontrolowanej w odległości 15 m od przebiegu istniejącego gazociągu, w obrębie której zakazuje się: lokalizowania zabudowy; sadzenia drzew i krzewów, których naturalna wysokość może przekraczać 3,0m; składowania materiałów, zaś wszelkie prace budowlane należy wykonywać w uzgodnieniu z właściwym operatorem systemu przesyłowego, zgodnie z warunkami wynikającymi z przepisów odrębnych.

### Podsumowanie:

- do potencjalnych zagrożeń nadzwyczajnych można wskazać:
  - katastrofy drogowe z udziałem substancji niebezpiecznych,
  - awarie gazociągu wysokiego ciśnienia,
  - niebezpieczeństwo powodzi.

## **8. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO**

W wyniku przeprowadzonych analiz i ocen stwierdzono, iż proponowany sposób zagospodarowania terenu oraz realizacja zapisów miejscowego planu zagospodarowania nie prowadzi do powstania oddziaływań transgranicznych.

## **9. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ZAPOBIEGAJĄCYCH, OGRANICZAJĄCYCH POTENCJALNE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

W celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko proponuje się:

- wprowadzenie nakazu stosowania w obrębie szpalerów (najlepiej) rodzimych gatunków drzew, odpornych na warunki miejskie,
- w zakresie gleb i powierzchni ziemi konieczna jest rzetelna kontrola w trakcie realizacji inwestycji ze szczególnym uwzględnieniem zagospodarowania/utylizacji ziemi z wykopów,
- w zakresie ochrony środowiska wodno gruntowego konieczna jest kontrola likwidacji zbiorników na nieczystości po realizacji sieci kanalizacji,
- modyfikacje zapisów z zakresu zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego – enumeratywne wymienianie zakazanych do realizacji inwestycji potencjalnie dopuszcza realizację innych przedsięwzięć nie wskazanych w projekcie planu, które mogą stanowić uciążliwość nie tylko dla środowiska ale i warunków życia ludzi.

W wyniku przeprowadzonych analiz nie stwierdzono potrzeby proponowania innych dodatkowych, bądź alternatywnych rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

## **10. ZGODNOŚĆ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO Z INNYMI DOKUMENTAMI KSZTAŁTUJĄCYMI PRZESTRZEŃ GMINY**

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2016 poz. 778 ze zm.) plany miejscowe nie mogą naruszać ustaleń studium. Studium jest dokumentem określającym politykę przestrzenną miasta, w którym określa się m.in.:

- kierunki zmian w przeznaczeniu terenów, wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania, w tym tereny wyłączone spod zabudowy;
- obszary i zasady ochrony środowiska oraz ochrony krajobrazu kulturowego i zabytków;
- kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej;
- obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji.

Istnieje też obowiązek spójności ustaleń Studium z zapisami planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego i programów zawierających zadania rządowe, co pozwala na zachowanie spójności polityki przestrzennej prowadzonej na różnych poziomach (skalach).

Do najważniejszych dokumentów kształtujących politykę przestrzenną gminy należy *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Janów Lubelski*. W Studium analizowany teren został predestynowany do dalszego rozwoju zabudowy mieszkaniowej i utrzymania terenów rolnych.

Realizacja analizowanego terenu objętego projektem planu jest zgodna z aktualnymi potrzebami i zamierzeniami właścicieli gruntu oraz kierunkami wskazanymi dla danego terenu w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy.

Plan zagospodarowania przestrzennego spełnia cele i zadania wskazane przez Studium poprzez ochronę i racjonalne zagospodarowanie najważniejszych elementów środowiska, ustalenia planistyczne wprowadzające zasady osiągnięcia i utrzymania ładu przestrzennego oraz rozwinięcia infrastruktury.

## **11. WNIOSKI I PODSUMOWANIE PROGNOZY**

Należy zauważyć, że większość opisywanych w poprzednich rozdziałach prognozowanych skutków wdrożenia planu wystąpi zarówno w trakcie realizacji planu jak i po niej osiągając pewien stopień stabilizacji (równowagi). Generalnie nie omówiono rozwiązań alternatywnych ze względu na charakter dokumentu nie dopuszczającego wariantowości ustaleń planistycznych, za takie można ewentualnie przyjąć, proponowane poniżej zmiany.

Realizacja dokumentu planistycznego przyniesie także korzyści dla środowiska, wśród których na czele wysuwa się osiągnięcie ładu przestrzennego. W praktyce oznacza to dokładne rozplanowanie przestrzeni, z poszanowaniem wszelkich wartości społecznych -

gospodarczych, a przede wszystkim środowiskowych. Wprowadzenie harmonijnego rozwoju przestrzeni pozwala uniknąć wielu presji środowiskowych. Powyższe jest realizacją zasady zrównoważonego rozwoju, która winna stać się głównym nurtem w pracach planistycznych.

**Jako pozytywne skutki planu w odniesieniu do środowiska przyrodniczego należy wymienić:**

- ochrona środowiska wodno – gruntowego poprzez system kanalizacyjny, ustalenia z zakresu poboru wód, składowania odpadów,
- zapobieganie negatywnym zmianom klimatu akustycznego,
- ochrona atmosfery poprzez preferencje ekologicznych źródeł energii i ciepła,
- utrzymanie wysokiego udziału terenów w użytkowaniu rolniczym (możliwy dalszy przebieg sukcesji wtórnej, na terenach na których odstąpiono od upraw polowych),
- ograniczenie presji środowiskowych poprzez liczne zakazy z zakresu ochrony środowiska oraz infrastruktury technicznej,
- wykluczenie funkcji przemysłu oraz usług uciążliwych i szeregu inwestycji z terenu opracowania,
- utrzymanie i ochrona sprawnego funkcjonowania rowów melioracyjnych pełniących istotne funkcje przyrodnicze.

**Jako negatywne skutki planu w odniesieniu do środowiska przyrodniczego należy wymienić:**

- wzrost udziału terenów zabudowanych, o niskich wskaźnikach minimalnej powierzchni biologicznie czynnej,
- stworzenie bariery i ograniczeń dla migracji zwierząt wzdłuż drogi nr 74/19,
- zmniejszenie udziału terenów aktywnych biologicznie – pól uprawnych.

**W odniesieniu do warunków i jakości życia mieszkańców prognozuje się:**

- możliwość rozwoju ekonomicznego i gospodarczego,
- możliwość zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych na wiele lat w przód,
- zaspokojenie potrzeb w zakresie niezbędnej infrastruktury zarówno technicznej, jak i drogowej,
- stworzenie warunków do harmonijnego rozwoju miasta.

## 12. STRESZCZENIE

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona w oparciu o obowiązujące przepisy tutaj głównie o ustawę z 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 2015r. poz. 353 z późn. zm.). Zgodnie z nią w prognozie dokonano oceny oddziaływań na środowisko, które mogą powstać w wyniku realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Janów Lubelskiego – „Zaolszynie Ruda”.

Stan istniejący środowiska przyrodniczego został scharakteryzowany poprzez opis takich elementów jak: powietrze, wody powierzchniowe, wody podziemne, fauna, flora, formy ochrony przyrody, powiązania przyrodnicze, budowa geologiczna i rzeźba terenu, gleby, klimat akustyczny i promieniowanie elektromagnetyczne, klimat, walory krajobrazowe, istniejące zagrożenia dla stanu i funkcjonowania środowiska oraz problemy ochrony środowiska.

W niniejszej prognozie dokonano analizy wieloczynnikowej wpływu ustaleń planu miejscowego na środowisko, z uwzględnieniem takich elementów środowiska, jak: ludzie, fauna i flora, rzeźba terenu, środowisko wodno – gruntowe, atmosfera i klimat akustyczny, krajobraz.

W Prognozie znalazły się również informacje nt. zakresu powierzchniowego i przedmiotowego prognozy, metodyki, materiałów wejściowych, celów ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym z punktu widzenia niniejszego opracowania oraz sposoby, w jakich zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu, propozycji dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu, informacji o możliwym oddziaływaniu na środowisko oraz oddziaływaniu na obszary sieci Natura 2000, potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień planu, ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego istotne z punktu tu widzenia niniejszego opracowania.

**Słowa kluczowe:** prognoza, plan miejscowy, ustalenia, środowisko, wpływ