

**Zamawiający :**

Burmistrz Miasta Sanoka  
ul. Rynek 1, 38-500 Sanok

**Przedsięwzięcie:**

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
TERENU POŁOŻONEGO W DZIELNICY: DĄBRÓWKA I ZATORZE M. SANOKA,  
O NAZWIE „RONDO KONOPNICKIEJ”**

**Temat opracowania:****PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO****Opracowanie:**

mgr inż. arch. Piotr Łapeta

---

## SPIS TREŚCI

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym. ....	4
2. Przedmiot prognozy. ....	7
2.1 Podstawa prawna opracowania. ....	7
2.2 Materiały i metody wykorzystane do wykonywania opracowania. ....	8
3. Dotychczasowe sposoby zagospodarowania, urządzania oraz użytkowania terenu. ....	8
3.1 Opis dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenu i jego obecnego przeznaczenia. ....	8
3.2 Zabytki i pomniki przyrody. ....	9
4. Stan i zasoby środowiska. ....	9
4.1 Rzeźba terenu. ....	9
4.2 Warunki geologiczne i geotechniczne. ....	10
4.3 Gleby i warunki gruntowe. ....	11
4.4 Kopaliny. ....	11
4.5 Krajobraz. ....	11
4.6 Istotne cechy klimatu. ....	12
4.7 Aktualny stan jakości powietrza. ....	13
4.8 <i>Halas.</i> <b>15</b>	
4.9 Wody powierzchniowe. ....	15
4.10 Wody podziemne. ....	18
4.11 Zasoby przyrodnicze i ich ochrona prawna. ....	20
4.12 Struktura przyrodnicza obszaru w tym różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta. ....	20
4.13 Powiązania przyrodnicze obszaru z jego szerszym otoczeniem. ....	20
5. Diagnoza stanu i funkcjonowania środowiska. ....	21
6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji dokumentu. ....	21
7. Dotychczasowe zmiany w środowisku. ....	21
8. Międzynarodowe, wspólnotowe i krajowe cele ochrony środowiska. ....	22
9. Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi. ....	23
10. Potencjalne zagrożenia środowiska związane z realizacją planu. ....	23
10.1 Zagrożenia dla gleb i powierzchni ziemi. ....	23
10.2 Zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych. ....	24
10.3 Zagrożenia dla powietrza. ....	24
10.4 Zagrożenia dla roślin i zwierząt. ....	25
10.5 Zagrożenia dla krajobrazu. ....	25
10.6 Zagrożenia dla klimatu. ....	26
10.7 <i>Halas.</i> <b>26</b>	
11. Ocena zagrożeń dla środowiska, które mogą powstawać na terenie objętym projektem planu oraz na terenach pozostających w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji jego ustaleń. <b>26</b>	
12. Zanieczyszczenie powietrza. ....	29
13. Parkingi i drogi. ....	29
13.1.1 Działalność usługowa i produkcyjna. ....	29
13.1.2 Wnioski. ....	30
13.2 Wprowadzanie ścieków do wód i ziemi, wytwarzanie odpadów, zanieczyszczenie gleby lub ziemi. <b>31</b>	

13.3 Ochrona powierzchni ziemi. ....	34
13.4 Udokumentowane złoża kopalin. ....	34
13.5 Hałas i wibracje. ....	34
13.6 Emitowanie pól elektromagnetycznych. ....	36
13.7 Ryzyko wystąpienia poważnej awarii. ....	38
13.8 Przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu, zmiany w krajobrazie, przekształcenia środowiska kulturowego i klimatu. ....	38
13.9 Ocena wpływu ustaleń planu na świat roślin i zwierząt oraz na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych. ....	39
13.10 Ocena potencjalnych skutków transgranicznych. ....	40
14. Ocena skutków realizacji ustaleń planu dla istniejących form ochrony przyrody oraz innych obszarów chronionych, w tym oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. ....	40
15. Ocena określonych w projekcie planu warunków zagospodarowania terenów, wynikających z potrzeb ochrony środowiska. ....	41
16. Ocena kierunków rozwoju zagospodarowania przestrzennego i innych ustaleń zawartych w projekcie planu. ....	41
16.1 Zgodność projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym. ....	41
16.2 Proporcje pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania. ....	41
17. Uwzględnienie wniosków wynikających z dokumentów powiązanych z projektem planu. ....	41
18. Przewidywane metody analizy realizacji ustaleń planu. ....	43
19. Propozycje działań minimalizujących i zapobiegających w odniesieniu do przedstawionych w prognozie potencjalnych zagrożeń środowiska związanych z realizacją ustaleń planu. ....	44
20. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu. ....	45

## 1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego terenu położonego w dzielnicy: Dąbrówka i Zatorze m. Sanoka, o nazwie „RONDO KONOPNICKIEJ” jest częścią procedury mającej na celu uchwalenie planu. Potrzeba opracowania prognozy wynika z art. 46 i 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.).

Zgodnie z art. 53 wyżej wymienionej ustawy zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Przedmiotem prognozy jest oddziaływanie na środowisko projektu Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego terenu położonego w dzielnicy: Dąbrówka i Zatorze m. Sanoka, o nazwie „RONDO KONOPNICKIEJ”, obejmującego obszar określony na załączniku graficznym do uchwały nr XLVI/421/21 Rady Miasta Sanoka z dnia 30 września 2021 r. o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Plan obejmuje obszar położony w Sanoku, w dzielnicy Dąbrówka i Zatorze, w rejonie ulic: Michała Drzymały, Sanockiej, Marii Konopnickiej oraz planowanej ulicy zbiorczej typu „Z” , o powierzchni ok. 87,37 ha.

W granicach opracowania projektu planu znajduje się obszar objęty:

- obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego p.n. „PŁOWIECKA I” terenu położonego w dzielnicy Zatorze w Sanoku, przyjętym Uchwałą Nr XXVII/200/08 Rady Miasta Sanoka z dnia 15 maja 2008 r. (Publikacja: Dziennik Urzędowy Województwa Podkarpackiego Nr 47 poz. 1323 z dnia 23 czerwca 2008 r.),
- obowiązującym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego miasta Sanoka - „KONOPNICKIEJ I”, przyjętym uchwałą Nr LI/463/2002 Rady Miejskiej w Sanoku z dnia 19 lutego 2002 r.,
- obowiązującym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego terenu położonego w Sanoku przeznaczonego pod budowę ulicy zbiorczej typu „Z” od skrzyżowania z ul. Konopnickiej do skrzyżowania z ul. Głowackiego, przyjętym Uchwałą Nr XVI/168/03 Rady Miasta Sanoka z dnia 4 września 2003 r.

Zgodnie z planem „Konopnicka I” niewielki obszar znajdujący się w północno-zachodniej części obszaru objętego opracowaniem obejmuje tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniowo-

usługową. Obszar objęty opracowaniem został w niewielkim stopniu zagospodarowany zgodnie z ustaleniami tego planu. W pozostałych planach miejscowych wyznaczone są tereny dróg. Na przeważającej części obszaru objętego opracowaniem znajdują się tereny użytkowane rolniczo oraz tereny dróg, w tym przecinająca obszar obwodnica miasta Sanoka w ciągu drogi krajowej nr 28 wraz z rondem i ul. Konopnickiej. W terenie tym znajdują się także tereny zielone nad Potokiem Płowieckim i jego dopływem.

Większa część obszaru objętego opracowaniem nie posiada obowiązującego planu miejscowego.

Opracowanie planu jest niezbędne do realizacji swobody korzystania z własności w zakresie wynikającym z art. 21 i 64 Konstytucji RP i ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Celem opracowania planu jest wyznaczenie terenów zabudowy usługowej oraz terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej wraz z określeniem zasad obsługi komunikacyjnej.

Celem prognozy jest określenie możliwych do wystąpienia w środowisku przyrodniczym skutków, wynikających z realizacji ustaleń planu. W prognozie opisano uwarunkowania przyrodnicze obszaru objętego opracowaniem, jak również przeprowadzono analizę istniejącego stanu środowiska przyrodniczego pod kątem czystości powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych, gleb. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu zawiera m.in. analizę stanu i zasobów środowiska:

- obszar objęty opracowaniem znajduje się poza granicą obszaru Natura 2000,
- część obszaru objętego opracowaniem jest położona w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią,
- środowisko przyrodnicze w rejonie istniejącego osadnictwa zostało przekształcone antropogenicznie,
- rzeźba terenu w granicach badanego obszaru nie stwarza żadnych ograniczeń w jego zagospodarowaniu,
- w rejonie obszaru objętego opracowaniem nie występują udokumentowane złoża kopalin, ani tereny i obszary górnicze,
- dopuszczalne wartości stężeń podstawowych zanieczyszczeń w powietrzu nie są przekroczone.

W prognozie zawarto ocenę istniejącego stanu środowiska w obszarze objętym opracowaniem – środowisko przyrodnicze omawianego obszaru zostało poddane antropopresji o znacznym stopniu nasilenia.

Kolejno przeprowadzono symulację wariantu „0”, który w tym przypadku oznacza sytuację, kiedy plan nie zostałaby uchwalona i proponowane w niej rozwiązania nie zostaną zrealizowane. W przypadku braku realizacji dokumentu w terenach objętych opracowaniem będzie mogła powstać zabudowa usługowa i mieszkaniowa, zarówno w obszarze, który posiada obowiązujący plan miejscowy, jak również na pozostałym obszarze, gdzie zabudowa może powstawać na podstawie indywidualnych decyzji o warunkach zabudowy.

Następnie dokonano analizy wpływu projektowanych rozwiązań na środowisko przyrodnicze oraz zidentyfikowano najważniejsze zmiany, jakie wynikają z nowego dokumentu. W prognozie przeanalizowano określone w projekcie rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, w zakresie wymaganym ustawą, między innymi pod kątem zachowania zasad zrównoważonego rozwoju i zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

W toku ww. analiz stwierdzono, że ustalenia planu w niewielkim stopniu wpłyną na zmianę warunków obecnie istniejących. Projektowane zagospodarowanie terenu nie spowoduje znaczącego pogorszenia warunków naturalnych. Ustalenia planu nie zawierają rozwiązań, które mogą zdecydowanie negatywnie wpływać na środowisko przyrodnicze.

Wprowadzone do projektu planu zasady kształtowania zabudowy, zagospodarowania terenu i kształtowania ładu przestrzennego, spowodują, że będzie to uporządkowanie, kontynuacja i uzupełnienie istniejącego zainwestowania tego obszaru.

W celu zapewnienia właściwych warunków ochrony środowiska i ograniczenia lub wyeliminowania negatywnych skutków realizacji określonych w planie zasad zagospodarowania wprowadzono do treści jego ustaleń odpowiednie zapisy. Wyniki przeprowadzonych analiz i ocen przedstawiono w formie opisowej i graficznej.

Przestrzeganie wszystkich ustaleń planu zapewni ochronę tego obszaru i zabezpieczy w pełni walory środowiskowe, przyrodnicze i kulturowe.

Ustalenia planu zapewniają wystarczającą ochronę środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi. Realizacja ustaleń planu nie spowoduje żadnych skutków negatywnych poza obszarem opracowania oraz poza terenem gminy. Wszystkie istotne propozycje zapisów chroniących środowisko zostały wprowadzone do projektu planu. Ustalenia planu nie wiążą się ze zniszczeniem obiektów cennych z punktu widzenia ochrony przyrody i wartości kulturowych, a także nie spowodują zablokowania lub utrudnień w funkcjonowaniu istotnych korytarzy ekologicznych. Realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie negatywnie na wartość krajobrazową omawianego terenu oraz nie będzie mieć istotnego wpływu na klimat i środowisko kulturowe.

Nie przewiduje się istotnych zagrożeń dla środowiska wodno-gruntowego w wyniku realizacji usta-

leń planu. Projekt planu nie wprowadza także żadnych zmian w stosunku do aktualnego przeznaczenia tych terenów, które mogłyby wpłynąć na znaczący wzrost emisji hałasu lub które mogłyby stanowić istotne źródło promieniowania zagrażającego zdrowiu ludzi.

Realizacja ustaleń planu nie będzie negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszarów Natura 2000.

Zapisy projektu planu uwzględniają niezbędne powiązania z planami i programami nadrzędnymi i równorzędnymi, nie mają też wpływu na cele ochrony i spójność sieci obszarów Natura 2000. W prognozie wskazano ustalenia planu uwzględniające cele ochrony środowiska określone w dokumentach ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, w tym w szczególności na cele środowiskowe zawarte w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, takie jak dążenie do objęcia systemem odprowadzania i oczyszczania ścieków całości obszaru zurbanizowanego miasta.

Przestrzeganie ustaleń planu, rozwiązań zaproponowanych w prognozie, indywidualnych rozwiązań projektowych dla planowanej inwestycji, a przede wszystkim zasad ochrony środowiska to warunki konieczne by wyeliminować lub ograniczyć lokalne ujemne zmiany w środowisku naturalnym. Na podstawie analizy ustaleń zawartych w projekcie planu nie stwierdzono możliwości wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, których źródło wypływałoby bezpośrednio z jego ustaleń.

## **2. Przedmiot prognozy.**

Przedmiotem prognozy jest określenie skutków oddziaływania na środowisko projektu Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego terenu położonego w dzielnicach: Dąbrówka i Zatorze m. Sanoka, o nazwie „RONDO KONOPNICKIEJ”, obejmującego obszar określony na załączniku graficznym do uchwały nr XLVI/421/21 Rady Miasta Sanoka z dnia 30 września 2021 r. o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Materiałem wyjściowym do sporządzenia prognozy jest projekt planu, który zawiera część tekstową i graficzną.

Obszar ten posiada aktualne opracowanie ekofizjograficzne.

### **2.1 Podstawa prawna opracowania.**

Opracowanie wykonano na podstawie art. 46 i 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn.

zm.).

Zgodnie z art. 53 wyżej wymienionej ustawy zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie pismo nr WOOS.411.1.70.2022.AP.4 z 24.06.2022 r. oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sanoku pismo nr PSNZ.9020.9.2.5.2022 z 30.05.2022 r.

## **2.2 Materiały i metody wykorzystane do wykonywania opracowania.**

Opracowanie wykonano w oparciu o analizę materiałów kartograficznych w różnych skalach oraz dostępnych artykułów naukowych, prac monograficznych i studialnych oraz materiałów planistycznych. Przeprowadzono rozpoznanie terenowe obszaru opracowania z oceną stanu środowiska. Podczas badań terenowych zwrócono szczególną uwagę na zmiany zachodzące w środowisku pod wpływem działalności człowieka. Sprawdzono zgodność planu z nadrzędnymi i równoległymi planami i programami z zakresu ochrony środowiska.

## **3. Dotychczasowe sposoby zagospodarowania, urządzania oraz użytkowania terenu.**

### **3.1 Opis dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenu i jego obecnego przeznaczenia.**

Plan obejmuje obszar położony w Sanoku, w dzielnicy Dąbrówka i Zatorze, w rejonie ulic: Michała Drzymały, Sanockiej, Marii Konopnickiej oraz planowanej ulicy zbiorczej typu „Z”, o powierzchni ok. 87,37 ha.

W granicach opracowania projektu planu znajduje się obszar objęty:

- obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego p.n. „PŁOWIECKA I” terenu położonego w dzielnicy Zatorze w Sanoku, przyjętym Uchwałą Nr XXVII/200/08 Rady Miasta Sanoka z dnia 15 maja 2008 r. (Publikacja: Dziennik Urzędowy Województwa Podkarpackiego Nr 47 poz. 1323 z dnia 23 czerwca 2008 r.),
- obowiązującym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego miasta Sanoka - „KONOPNICKIEJ I”, przyjętym uchwałą Nr LI/463/2002 Rady Miejskiej w Sanoku z dnia 19 lutego 2002 r.,
- obowiązującym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego terenu położonego w Sanoku przeznaczonego pod budowę ulicy zbiorczej typu „Z” od skrzyżowania z ul. Konopnickiej do skrzyżowania z ul. Głowackiego, przyjętym Uchwałą Nr XVI/168/03 Rady Miasta Sanoka



z dnia 4 września 2003 r.

Zgodnie z planem „Konopnicka I” niewielki obszar znajdujący się w północno-zachodniej części obszaru objętego opracowaniem obejmuje tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniowo-usługową. Obszar objęty opracowaniem został w niewielkim stopniu zagospodarowany zgodnie z ustaleniami tego planu. W pozostałych planach miejscowych wyznaczone są tereny dróg. Na przeważającej części obszaru objętego opracowaniem znajdują się tereny użytkowane rolniczo oraz tereny dróg, w tym przecinająca obszar obwodnica miasta Sanoka w ciągu drogi krajowej nr 28 wraz z rondem i ul. Konopnickiej. W terenie tym znajdują się także tereny zielone nad Potokiem Płowieckim i jego dopływem.

Większa część obszaru objętego opracowaniem nie posiada obowiązującego planu miejscowego.

### **3.2 Zabytki i pomniki przyrody.**

Na analizowanym terenie nie występują pomniki przyrody. Występują tu cztery stanowiska archeologiczne, nie ma tutaj natomiast obiektów zabytkowych wpisanych do ewidencji lub Rejestru Zabytków.

## **4. Stan i zasoby środowiska.**

### **4.1 Rzeźba terenu.**

Według podziału fizyczno – geograficznego obszar objęty opracowaniem leży w obrębie: prowincji – Karpaty Zachodnie i Podkarpacie, podprowincji – Zewnętrzne Karpaty Zachodnie, makroregionie – Pogórze Środkowobeskidzkie, mezoregionie – Pogórze Bukowskie, mikroregionie – Kotlina Sanocka.

Pogórze Bukowskie obejmuje pas wzgórz i kotlin o wysokościach na ogół od 300 do 500 m n.p.m., rozciągających się równoleżnikowo między Kotliną Jasielsko-Krośnieńską na północy a Beskidem Niskim na południu, przez Pasma Bukowicy. Na wschodzie Kotlina Sanocka oraz Góry Słonne oddzielają Pogórze Bukowskie od Gór Sanocko-Turczańskich i Bieszczadów Zachodnich.

Kotlina Sanocka zajmuje wąskie, równoleżnikowe obniżenie terenu o przebiegu z południowego wschodu na północny-zachód. Obejmuje pas niskich wzgórz i kotlin o wysokościach ok. 290-300 m n.p.m., ograniczony od południowego zachodu Pogórzem Bukowskim i Kliszkowymi Wyżniami (będącymi już pasmem wzgórz wewnątrz Dołów Jasielsko-Sanockich) i odgraniczające kotlinę od Kotliny Haczowskiej. Od północnego zachodu kotlinę ogranicza w południowej części Pasma Olchowieckie Gór Słonnych należące do Gór Sanocko-Turczańskich, a na północ od Przełomu Sanu w Trepczy Masyw Kopacza i Wroczeń należące do Pogórza Dynowskiego. Kotlina na północnym za-

chodzie przechodzi w Kotlinę Haczowską (280-300 m n.p.m.) tworząc z pozostałymi Kotlinę Jasielsko-Krośnieńską będącą częścią Dołów Jasielsko-Sanockich. Południowo-wschodnią granicę kotliny stanowi Pasma Wiechy z kulminacją Księża Góra 488 m n.p.m. i dalej wzgórze Kocaby do zwężenia doliny Sanu w okolicy Góry Sobień.

W krajobrazie miasta przeważają niewysokie wzniesienia rozcięte szeroką doliną Sanu oraz dolinami jej bocznych dopływów.

Teren objęty opracowaniem charakteryzuje się zróżnicowaną rzeźbą terenu. Najwyżej położona jest wschodnia część obszaru, ok. 330 m n.p.m. Centralna część obszaru jest obniżona o około 30 m w rejonie potoku Płowieckiego i jego dopływu jest położony na wysokości ok. 290 – 340 m n.p.m. W południowej części obszaru występują wzniesienia w stronę wzniesień Beskidu Niskiego.

#### **4.2 Warunki geologiczne i geotechniczne.**

Pod względem geologicznym obszar objęty opracowaniem leży w części środkowej nasunięcia Zewnętrznych Karpat Fliszowych na przedpole Zapadliska Przedkarpackiego. Karpaty zewnętrzne (fliszowe), będące najbardziej zewnętrzną jednostką Karpat, zbudowane są ze skał osadowych powstałych w zbiorniku geosynkinalnym. Zróżnicowanie litologiczne osadów kredowo-paleogeńsko-neogeńskich oraz styl zaburzeń pozwalają wyróżnić w Karpatach zewnętrznych kilka jednostek tektoniczno – facjalnych. Obszar miasta leży w całości w centralnej depresji karpackiej. Od północy ograniczonej czołowym spiętrzeniem jednostek śląskiej i śląsko-podśląskiej, od południa jej granicę stanowią fałdy przeddukielskie. W części północno-wschodniej należy do niej także wewnętrzne synklinorium jednostki skolskiej. Budowa geologiczna Dołów Jasielsko—Sanockich jest mało zróżnicowana, pomimo występowania tu skał różnowiekowych. Dominują warstwy krośnieńskie wieku oligoceńskiego, zbudowane z szarych, silnie uwapnionych, bogatych w mikę piaskowców i dużo uboższych w węglany łupków marglistych. W niżej położonych częściach Dołów Jasielsko – Sanockich zalegają czwartorzędowe utwory o charakterze napływowym, wykształcone w postaci teras i stożków napływowych o różnej miąższości (3 do 5 m), zbudowane ze żwirów, iłów i glin.

Powierzchniowymi utworami geologicznymi na całym obszarze objętym opracowaniem są piaskowce, łupki, iłowce i rogowce. Wg opracowań archiwalnych w południowej i zachodniej części obszaru objętego opracowaniem występują najkorzystniejsze warunki do posadowienia budynków. W obrębie teras rzecznych występują piaski i żwiry, a w obrębie zrównań i stoków stropowe partie podłoża budują gliny deluwialne i wietrzliny (gliny średnie i lekkie, gliny skaliste).

W północnej i wschodniej części obszaru, gdzie występują stoki o większym nachyleniu (12-20%, a miejscowo nawet powyżej 20%) podłoże budują deluwialne gliny zboczowe, względnie wietrzliny

warstw skalnych, złożone na litej skale.

Niekorzystne warunki morfologiczne i gruntowe występują w rejonie doliny potoku Płowieckiego i jego dopływów, gdzie występują skarpy pokryte glinami deluwialnymi w niewielkiej miąższości. Lokalnie w ścianie skarp osłonięte są wychodnie warstw skalnych.

#### **4.3 Gleby i warunki gruntowe.**

W obszarze objętym opracowaniem występują gleby brunatne i rdzawe.

W granicach miasta Sanoka występują gleby wytworzone z wietrzelin skał osadowych, a w dolinie rzeki San – wytworzone z mad.

W obszarze objętym opracowaniem występują gleby klas III, IV i V. Gleby klas III występują w południowej i południowo-zachodniej części obszaru. Z uwagi na położenie w granicach administracyjnych miasta Sanoka, w obszarze tym nie będzie konieczne wystąpienie o zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze i nieleśne. W obszarze objętym opracowaniem przeważają tereny nie wykorzystane jeszcze pod zabudowę. Tereny te to w większości grunty rolne odłogowane, porośnięte roślinnością trawiastą, i samosiejkami.

#### **4.4 Kopaliny.**

W rejonie obszaru objętego opracowaniem nie występują udokumentowane złoża kopalin.

#### **4.5 Krajobraz.**

Wybitne wartości krajobrazowe obszaru miasta Sanoka związane są głównie z usytuowaniem miasta w lewobrzeżnej części zakola meandrującego Sanu, urozmaiconym ukształtowaniem terenu, szatą roślinną oraz cennymi walorami kulturowymi krajobrazu miejskiego.

O wysokich walorach krajobrazowych miasta Sanoka świadczy włączenie części obszaru miasta do granic Parku Krajobrazowego Gór Słonnych, utworzonego rozporządzeniem Wojewody Krośnieńskiego w marcu 1992 r. Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza granicą Parku krajobrazowego i jego otuliny.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w dolinie Potoku Płowieckiego i jego dopływów. Obszarami najbardziej przekształconymi antropogenicznie są rejon obwodnicy biegnącej przez środek przedmiotowego obszaru oraz rejon ul. Konopnickiej w rejonie której występują pojedyncze budynki zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Przez obszar objęty opracowaniem przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego

napięcia.

W terenach nie zajętych pod zabudowę występują odłogowane grunty rolne.

Pod względem typologii krajobrazu naturalnego w obszarze objętym opracowaniem występuje typ krajobrazu wyżyn i niskich gór, krzemianowe i glinokrzemianowe - erozyjne, pogórzy.

#### **4.6 Istotne cechy klimatu.**

Klimat Sanoka i okolic ma charakter podgórski o stosunkowo silnych cechach kontynentalnych. Kształtują go (w kolejności wpływu): masy powietrza polarno-morskiego, polarno-kontynentalnego i arktycznego. Efektem tego są stosunkowo chłodne wiosny i pogodne, późne lata. Średnia temperatura roczna oscyluje w granicach 7-8 stopni; najzimniejszym miesiącem jest luty, a najcieplejszym lipiec. Opady należą do najobfitszych w Polsce, przy czym ich minimum przypada w styczniu a maksimum w lipcu. Przeważają ciepłe i suche wiatry południowe i południowo-zachodnie, a wiatrom halnym - będącym skutkiem przemieszczenia się wielkich mas powietrza z południa - towarzyszy gwałtowny wzrost temperatury przy obniżonej wilgotności, co zimą powoduje odwilże i topnienie śniegu. Korzystne warunki klimatyczne występują tu w obrębie wyniesień terenu, zwłaszcza o ekspozycji południowej, zachodniej i wschodniej. Obszary te charakteryzują się dobrym nasłonecznieniem, dobrym przewietrzaniem, korzystnymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi. Mniej korzystne warunki występują na stokach północnych, gdzie występuje większa wilgotność, częstsze przymrozki i większa częstotliwość mgieł. Najbardziej niekorzystnymi warunkami klimatycznymi charakteryzują się wąskie dolinki, gdzie występują częste inwersje temperatury i stagnacja wychłodzonego powietrza.

Biorąc pod uwagę dostępne dane można dokonać następującej charakterystyki klimatycznej miasta Sanoka:

- średnia roczna temperatura powietrza wynosi od 7 do 8°C,
- średnia temperatura w zimie waha się od - 3°C do -4°C,
- średnia temperatura w lecie od 17°C do 18°C,
- średnia siła wiatru 5-10 mJs,
- jesienią występuje przewaga wiatrów wschodnich i północno-wschodnich,
- latem występuje przewaga wiatrów zachodnich,
- przeciętna roczna suma opadów wynosi 750-800 mm,
- przeciętna ilość opadów latem wynosi 250-400 mm,

- przeciętna ilość opadów zimą wynosi 80-180 mm,
- okres zalegania pokrywy śnieżnej wynosi 60-150 dni, pojawia się ona na przełomie listopada i grudnia, a zanika na przełomie marca i kwietnia.

Pod względem warunków klimatu lokalnego obszar objęty opracowaniem charakteryzuje się korzystnymi warunkami topoklimatycznymi. Najkorzystniejsze warunki występują w południowej i zachodniej części obszaru objętego opracowaniem. Obszary te są dobrze nasłonecznione, dobrze przewietrzane oraz wolne od zastoisk zimnych mas powietrza. W północno-wschodniej części obszaru występują również korzystne warunki klimatu lokalnego, jednak w obszarze tym występują większe nachylenia terenu.

#### **4.7 Aktualny stan jakości powietrza.**

Aktualny stan jakości powietrza (tło) określany jest jako stężenie uśrednione dla roku, dla tych substancji, dla których w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 roku, poz. 845 z późn. zm.) wyznaczone są dopuszczalne poziomy stężenia w powietrzu.

Według informacji WIOŚ w Rzeszowie w Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie podkarpackim – raport za 2017 r.:

- wyniki modelowania zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem siarki, przeprowadzone w województwie podkarpackim dla roku 2017 potwierdziły dotrzymanie obowiązujących norm dla tego zanieczyszczenia na obszarze całego województwa. Najwyższe stężenia dobowe w granicach 32-38 % normy wskazane zostały w Dębicy, Sanoku i Mielcu,
- Stężenia średnioroczne benzenu w wyznaczonych punktach pomiarowych nie wykazały przekroczenia dopuszczalnej normy rocznej,
- Wyniki pomiarów dwutlenku azotu ze stacji monitoringu powietrza oraz wyniki modelowania wykonane dla NO<sub>2</sub> za rok 2017 wykazały dotrzymanie obowiązujących dla tego zanieczyszczenia poziomów dopuszczalnych dla stężeń 1-godzinnych i średniorocznych w kryterium ochrony zdrowia.
- W 2017 r. na żadnej stacji pomiarowej w województwie podkarpackim nie wystąpiło przekroczenie dopuszczalnego stężenia średniorocznego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>. W strefie podkarpackiej pomiary wykazały przekroczenie normy dobowej pyłu PM<sub>10</sub> na wszystkich stacjach pomiarowych zlokalizowanych na zurbanizowanych terenach miejskich (w tym także w stacji zlokalizowanej w Sanoku przy ul. Sadowej). Przekroczenia 24-godzinne pyłu PM<sub>10</sub> zanotowano

głównie w sezonie grzewczym. Najwięcej przekroczeń wystąpiło w styczniu. Maksymalne wartości stężeń dobowych pyłu PM<sub>10</sub> zanotowane na stacjach tła miejskiego wyniosły 146-284 µg/m<sup>3</sup> (292-568 % normy).

- Wyniki pomiarów pyłu zawieszonego PM<sub>2.5</sub> ze stacji monitoringu powietrza oraz wyniki modelowania rozkładu stężeń średniorocznych PM<sub>2.5</sub> za rok 2017 wykazały przekroczenie wartości dopuszczalnej ustalonej dla PM<sub>2.5</sub> w powietrzu dla fazy II na obszarze województwa podkarpackiego, w tym także w Sanoku,
- Wyniki pomiarów benzo(a)pirenu ze stacji monitoringu powietrza oraz wyniki modelowania rozkładu stężeń średniorocznych B(a)P za rok 2017 wykazały przekroczenie średniorocznego poziomu docelowego ustalonego dla B(a)P w powietrzu w kryterium ochrony zdrowia na obszarze województwa podkarpackiego, w tym także w Sanoku,

Zanieczyszczenia gazowe objęte programem badań na terenie województwa podkarpackiego w roku 2017, tj. dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen i ozon (w kryterium ochrony zdrowia) oraz dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon (w kryterium ochrony roślin) osiągały na terenie województwa stężenia nieprzekraczające obowiązujących dla tych substancji wartości kryterialnych zarówno ze względu na ochronę zdrowia, jak i ochronę roślin. Pozwoliło to na zakwalifikowanie wszystkich stref z terenu województwa podkarpackiego pod względem zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami, dla obu kryteriów, do klasy A.

Wyniki badań powietrza atmosferycznego prowadzone w 2017 r. oraz wyniki modelowania rozkładu stężeń nadal wykazały ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza w województwie podkarpackim pyłem zawieszonym PM<sub>10</sub> mierzonym w kryterium ochrony zdrowia. W końcowej klasyfikacji strefa podkarpacka została zaliczona do klasy C. Na terenie województwa podkarpackiego, w tym dla Sanoka wyznaczono obszary przekroczeń w zakresie normy dobowej pyłu PM<sub>10</sub>. Objęły one swoim zasięgiem 231,8 km<sup>2</sup> (1,3 % regionu) zamieszkałych przez 500 078 mieszkańców. Podobna sytuacja dotyczy przekroczeń pyłu PM<sub>2,5</sub>.

Działania wynikające z tej klasyfikacji, to m.in.:

- wdrażanie dla rejonów przekroczeń w województwie podkarpackim naprawczych Programów Ochrony Powietrza w zakresie PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>,
- monitorowanie, w kolejnych latach przez WIOŚ w Rzeszowie stopnia zanieczyszczenia powietrza pyłem PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> na obszarach objętych naprawczymi Programami Ochrony Powietrza, w aspekcie efektów przeprowadzanych inwestycji na rzecz poprawy jakości powietrza.

#### 4.8 Hałas.

Stan środowiska ze względu na jego zanieczyszczenie hałasem i wibracjami określa się jako klimat akustyczny, rozumiany jako wynik różnych grup hałasu i wibracji: komunikacyjnych, przemysłowych i innych.

W Sanoku największym źródłem hałasu jest ruch samochodów na drogach tranzytowych do przejść granicznych w Medyce i Krościenku przebiegających przez teren miasta.

W 2017 r. WIOŚ w Rzeszowie przeprowadził pomiary hałasu drogowego w Sanoku w 6 punktach pomiarowych w rejonie ul.: Jana Pawła II, Kościuszki, Mickiewicza, Słowackiego, Traugutta, Przemyskiej. Badania monitoringowe objęły wyznaczenie wskaźników: LAeqD, LAeqN, LDWN, LN. Równoważny poziom hałasu (LAeqD, LAeqN) wyznaczono w 5 punktach, długookresowe wskaźniki hałasu (LDWN, LN) wyznaczono w 1 punkcie. W trakcie badań określono także dane pozaakustyczne, prowadzono ewidencję natężenia i struktury ruchu pojazdów, z uwzględnieniem pojazdów ciężkich. Łączna długość przebadanych odcinków reprezentatywnych dróg wyniosła 2,45 km, co stanowi ok. 3,6 % długości dróg publicznych w mieście. Z przeprowadzonych badań wynika, że dla wskaźników mających zastosowanie do ustalenia kontroli warunków korzystania ze środowiska (LAeqD, LAeqN) w 3 punktach pomiarowych dotrzymane zostały dopuszczalne standardy akustyczne w stosunku do funkcji spełnianej przez teren.

W związku z realizacją obwodnicy miasta Sanoka w ciągu drogi krajowej nr 28 zmniejszyły się uciążliwości spowodowane hałasem komunikacyjnym w centrum Sanoka, którego źródłem był ruch tranzytowy.

W obszarze objętym opracowaniem, przez który obwodnica ta przebiega, stanowi ona w stanie istniejącym najistotniejsze źródło hałasu.

Przebieg tej obwodnicy był zakładany w poprzednich opracowaniach planistycznych w rejonie północnej granicy obszaru objętego opracowaniem. W związku jednak ze zrealizowaniem tej drogi w innym miejscu, przesuniętym o około 360 m na południe w stosunku do wcześniejszych założeń, droga ta jest odsunięta od terenów istniejącej i projektowanej zabudowy chronionej akustycznie.

#### 4.9 Wody powierzchniowe.

Obszar miasta Sanoka leży w zlewni Morza Bałtyckiego i hydrograficznie jest położony w dorzeczu Sanu. Dorzecze Sanu jest oddzielone od dorzecza Wisłoka działem wodnym III rzędu. San przecina obszar miasta meandrując w kierunku północno-zachodnim. Szerokość koryta w obszarze miasta sięga 150 m. Wszystkie rzeki charakteryzuje duża zmienność przepływów uzależniona od pory roku

i obfitości opadów. Największym lewobrzeżnym dopływem Sanu w obszarze miasta jest Sanoczek wraz ze swoimi mniejszymi dopływami a prawobrzeżnym jest potok Olchowski, który przecina południową część obszaru objętego opracowaniem.

Obszar objęty opracowaniem jest odwadniany przez Potok Płowiecki, który przepływa głęboko wcięty korytarzem w północnej części obszaru oraz przez jego dopływ biegnący na północ od obwodnicy.

Wg materiałów archiwalnych w południowej i wschodniej części obszaru, w obrębie teraz rzecznych wody gruntowe gromadzące się w żwirach występują przeciętnie na głębokościach 2,7 – 4,0 m p.p.t. W obrębie stoków i zrównań mogą lokalnie pojawiać się niewielkie ilości śródglinowych wód zawieszonych. Wody te występują w postaci sączek w strefie głębokości 1,0-2,0 m p.p.t.

W obszarze objętym opracowaniem występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, w tym obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% (raz na 10 lat). oraz obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (raz na 100 lat). Obszary te w całości mieszczą się w obrębie koryta cieku.

Obszar objęty opracowaniem jest położony w granicach JCWP RW200007223189 Płowiecki.

Typ JCWP to - potok lub mała rzeka fliszowa o charakterze węglanowym. JCWP jest monitorowana. JCWP nr RW200007223189 posiada status silnie zmienionej części wód. Uzasadnieniem wyznaczenia statusu SZCW był brak możliwości skutecznego odwrócenia zmian hydromorfologicznych, brak alternatywy dla pełnionych funkcji.

JCWP jest w złym stanie, posiada słaby potencjał ekologiczny i jest zagrożona nieosiągnięciem określonych dla niej celów środowiskowych.

Celem środowiskowym dla JCWP jest:

- umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot amonowy, fosfor ogólny, OWO, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D,
- dobry stan chemiczny.

Dla tej części wód zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: BZT5. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na



temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

Zostało też ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej - odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot ogólny, azot amonowy, fosfor ogólny, OWO, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; IO. Presje trwale uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze i na obecnym etapie stwierdza się brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb (zob. kolumna pn. „Uzasadnienie braku alternatywnych opcji”). Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

JCWP znajduje się w wykazie obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie na obszarze dorzecza Wisły, takich jak:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego – celem środowiskowym dla obszaru jest zachowanie wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach, jego potencjału dla turystyki i wypoczynku oraz funkcji korytarzy ekologicznych,
- Obszar Natura 2000 Dorzecze Górnego Sanu – celem środowiskowym dla obszaru jest utrzymanie lub przywrócenie właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony - siedl. przyr.: 3220, 6430, 7220, 91E0; gatunki: *Barbus peloponnesius*, *Cottus gobio*, *Rhodeus amarus*, *Romanogobio kesslerii*, *Salmo salar*, *Lutra lutra*, *Unio crassus*,

Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza ww. obszarami objętymi ochroną przyrody.

Zgodnie z przepisami Ramowej Dyrektywy Wodnej (dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej) planowanie gospodarowaniem wodami odbywa się w podziale na obszary dorzeczy. Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne w chwili obecnej na obszarze Polski wyznaczonych jest 9 obszarów dorzeczy: Wisły, Odry, Dniestru, Dunaju, Baławy, Łaby, Niemna, Pregoly, Świeżej. Dla każdego obszaru dorzecza opracowuje się plan gospodarowania wodami.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły został przyjęty rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r. poz. 300).

Plan gospodarowania wodami stanowi jednolity instrument zarządzania gospodarką wodną na te-

renie państw Unii Europejskiej. Przedstawia on w myśl art. 114 Prawa wodnego m.in. aktualny stan wód w obrębie obszaru dorzecza, podsumowuje działania niezbędne do osiągnięcia tzw. dobrego stanu wód oraz posłuży jako mechanizm sprawozdawczy do opracowywania raportów dla Komisji Europejskiej.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły określa cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych, ustalonych na mocy art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. W pierwszym cyklu planowania gospodarowania wodami w Polsce, cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Zgodnie z ustawą dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne celem środowiskowym dla silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć co najmniej dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego.

Ww. cele środowiskowe realizuje się przez podejmowanie działań zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Działania te polegają w szczególności na:

- stopniowej redukcji zanieczyszczeń powodowanych przez substancje priorytetowe oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego określone w przepisach wydanych na podstawie art. 99 ust. 1 pkt 1; 2 ustawy dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 2625 z późn. zm.),
- zaniechaniu lub stopniowym eliminowaniu emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 99 ust. 1 pkt 1 ustawy dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne - Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311).

#### **4.10 Wody podziemne.**

W obszarze miasta Sanoka można wydzielić dwa użytkowe poziomy wodonośne: czwartorzędowy i

trzeciorzędowy (fliszowy) (Chowaniec, Witek, 1998 r.). Oba poziomy pozostają często w związku hydraulicznym tworząc pierwszy, przypowierzchniowy poziom wód gruntowych. Stanowią one podstawę dla zaopatrzenia ludności, rolnictwa i przemysłu.

Czwartorzędowy poziom wodonośny związany jest z plejstocеныskimi i holocеныskimi osadami rzecznoymi doliny Sanu. Budują go otoczaki (głównie piaskowcowe) oraz żwiry i piaski. Miąższość utworów czwartorzędowych doliny Sanu osiąga 5 m, rzadziej dochodzi do 10 m. Występują w nich wody porowe, których zwierciadło stabilizuje się na głębokości do 5 m poniżej poziomu terenu. Zasilanie wód tego poziomu odbywa się przez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych, a także bocznych dopływów z utworów fliszowych i okresową infiltrację wód powierzchniowych. Poziom ten – podstawowy dla zaopatrzenia ludności w wodę, ujmowany jest studniami wierconymi i kopanymi.

Trzeciorzędowy (fliszowy) poziom wodonośny związany jest z warstwami krośnieńskimi dolnymi i górnymi jednostki śląskiej. Budują go w przewodzie piaskowce i łupki ilasto-margliste. Badania wykazały, że piaskowce te są przepuszczalne do głębokości 40 m. Zasilanie tego poziomu odbywa się w drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych na wychodniach spękanych piaskowców, a także przez pokrywę zwietrzelinową.

Wody podziemne na przeważającym obszarze miasta charakteryzują się dobrą jakością, naturalnym chemizmem oraz niewielkimi zmianami antropogenicznymi.

Północna część obszaru objętego opracowaniem znajduje się w granicach udokumentowanego Lokalnego Zbiornika Wód Podziemnych nr 431 Zbiornik warstw krośnieńskich (Sanok - Lesko) i w granicach projektowanego obszaru ochronnego tego zbiornika. LZWP nr 431 obejmuje wodonośne piaskowce warstw krośnieńskich.

Badany teren położony jest w jednolitej części wód podziemnych PLGW2000168. Stan chemiczny i ilościowy tych wód oceniony jest jako dobry. JCWPd jest w ogólnej ocenie w stanie dobrym, nie jest zagrożona ryzykiem niespełnienia celów środowiskowych. Dla PLGW2000168 celem środowiskowym jest dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny.

Zgodnie z ustawą dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne celem środowiskowym celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Cel środowiskowy realizuje się przez podejmowanie działań zawartych w planie gospodarowania

wodami na obszarze dorzecza. Działania te polegają w szczególności na stopniowym redukowaniu zanieczyszczenia wód podziemnych przez odwracanie znaczących i utrzymujących się tendencji wzrostowych zanieczyszczenia powstałego w wyniku działalności człowieka, przy czym znacząca i utrzymująca się tendencja wzrostowa oznacza znaczący statystycznie i pod względem środowiskowym istotny wzrost stężenia substancji zanieczyszczającej, grupy tych substancji lub substancji wyrażonej jako wskaźnik w jednolitej części wód podziemnych.

Zgodnie z ustawą Prawo wodne badania i oceny stanu wód podziemnych dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Ustawa Prawo wodne zobowiązuje Państwową Służbę Hydrogeologiczną do wykonywania badań i ocen stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych.

#### **4.11 Zasoby przyrodnicze i ich ochrona prawna.**

W granicach przedmiotowego obszaru nie występują obiekty i obszary objęte ochroną przyrody.

#### **4.12 Struktura przyrodnicza obszaru w tym różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta.**

Struktura przyrodnicza analizowanego obszaru jest słabo zróżnicowana.

Naturalne i półnaturalne zbiorowiska roślinne na tym terenie zostały na skutek przeobrażeń środowiska zastąpione przez zbiorowiska antropogeniczne, ruderalne.

Tworzą je zbiorowiska związane z drogami, terenami zabudowanymi oraz trawniki i sztuczne nasadzenia obcych gatunków drzew i krzewów ozdobnych. Zieleń ta nie przedstawia szczególnych walorów przyrodniczych, a skład gatunkowy zarówno flory, jak i fauny jest na tym obszarze znacznie zubożony.

W terenach nie zajętych pod zabudowę i drogi, które przeważają w obszarze objętym opracowaniem, występują odłogowane użytki rolne i zielone z roślinnością typową dla zbiorowisk segetalnych. Teren jest porośnięty trawą, chwastami, samosiejkami.

#### **4.13 Powiązania przyrodnicze obszaru z jego szerszym otoczeniem.**

Ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo z terenami zabudowanymi nie stwierdzono tu miejsc lęgowych ptaków niezwiązanych z miejscami pobytu człowieka oraz miejsc rozrodu zwierząt chronionych. Badany teren znajduje się poza obszarami objętymi ochroną przyrody.

Powiązania przyrodnicze danego obszaru miasta z otoczeniem realizowane są głównie przez:

- obieg wody – spływ podziemny i powierzchniowy,
- cyrkulację atmosferyczną,
- powiązania ekologiczne.

Teren objęty opracowaniem nie ma powiązań przyrodniczych z obszarem Parku Krajobrazowego Gór Słonnych, z obszarem Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego. Powiązania przyrodnicze z otoczeniem obszar posiada poprzez dolinę Potoku Płowieckiego – lokalny korytarz ekologiczny powiązany z obszarem Natura 2000 "Dorzecze Górnego Sanu" – mającym znaczenie dla Wspólnoty, który bierze swój początek również z obszarów Natura 2000 m.in. SOO „Góry Słonne” – mającego znaczenie dla Wspólnoty.

Występująca w obszarze objętym opracowaniem zieleń wysoka nie ma powiązań przyrodniczych z terenami leśnymi.

## **5. Diagnoza stanu i funkcjonowania środowiska.**

Stan zachowania środowiska przyrodniczego w obszarze miasta Sanoka można uznać za zadowalający. Przyjąć należy, że istnieje swoista równowaga pomiędzy obszarami przekształconymi zgodnie z potrzebami gospodarki człowieka, takimi jak obszar objęty opracowaniem a obszarami o charakterze naturalnym. Dodatkowym elementem takiej oceny jest wysoki poziom ochrony przyrody na obszarze miasta i liczne jej formy, pozwalające na ochronę istniejących zasobów przyrodniczych.

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

W przypadku braku realizacji dokumentu przeważająca niewielka część obszaru objętego opracowaniem, która posiada obowiązujący plan miejscowy może zostać zagospodarowana zgodnie z przeznaczeniem terenów w obowiązującym planie miejscowym, przy czym obecny sposób zagospodarowania tych terenów nie wiąże się z niekorzystnymi zmianami stanu środowiska. W terenach objętych opracowaniem zabudowa będzie mogła też powstawać na podstawie indywidualnych decyzji o warunkach zabudowy, co może wiązać się z konfliktami przestrzennymi. Opracowanie planu miejscowego zgodnego ze studium wpłynie więc na ograniczenie niekontrolowanego rozwoju zabudowy.

## **7. Dotychczasowe zmiany w środowisku.**

W obszarze objętym opracowaniem naturalne środowisko zostało przekształcone przez działalność człowieka. Tereny początkowo użytkowane rolniczo, zagospodarowane w sposób typowy dla terenów dolin rzek stanowią aktualnie nieużytkowane tereny rolnicze, teren obwodnicy miasta Sanoka,

tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej wraz z komunikacją.

Na badanym terenie i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obiekty i przedsięwzięcia, które w znaczący sposób wpływałyby na stan środowiska.

## **8. Międzynarodowe, wspólnotowe i krajowe cele ochrony środowiska.**

Polska na tle Europy Zachodniej ma jedno z najlepiej zachowanych obszarów przyrodniczo cennych. Prawie 1/5 powierzchni naszego kraju proponowana jest do objęcia ochroną w formie obszarów Natura 2000, które stanowią jedną z najwyższych (obok parków narodowych) form ochrony przyrody służących zachowaniu zagrożonych lub bardzo rzadkich gatunków roślin, zwierząt czy charakterystycznych siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie dla ochrony wartości przyrodniczych Europy.

Podstawowym celem ochrony środowiska i ochrony przyrody jest zachowanie różnorodności biologicznej oraz takich biocenoz, których szczególny charakter wynikający ze ściśle określonych warunków siedliskowych jest terytorialnie mocno ograniczony. Polska będąc członkiem Wspólnoty Europejskiej ma obowiązek objęcia ochroną siedlisk, ostoi oraz stanowisk gatunków, których szczególne wymagania co do jakości środowiska sprawiają, że podlegają one zagrożeniom o różnym stopniu nasilenia oraz ograniczeniu arealów występowania. W ciągu ostatnich dziesięcioleci utworzono kilka systemów służących ochronie przyrody zarówno w skali regionalnej, krajowej, jak i międzynarodowej. W latach 90. powstały w Polsce dwie duże koncepcje z zakresu ochrony przyrody: system CORINE biotopes oraz ECONET-PL. Przyjęcie w 1995 r. w Sofii Paneuropejskiej Strategii Różnorodności Biologicznej i Krajobrazowej stworzyło nowe możliwości działania na tym polu. W UE powstały dwie ważne dyrektywy tzw. Dyrektywa Ptasia (1979) oraz Dyrektywa Habitatowa (siedliskowa) (1992), które zapoczątkowały realizację programu NATURA 2000. Jego celem jest utworzenie spójnej, funkcjonalnej sieci terenów chronionych na obszarze Wspólnoty Europejskiej, określanej mianem europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza granicami obszarów Natura 2000, w tym poza granicą obszaru specjalnej ochrony Natura 2000 Góry Słonne i specjalnego obszaru ochrony Dorzecze Górnego Sanu (PLH180021).

Zgodnie z art. 33 ustawy o ochronie przyrody zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub

- 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Ze względu na odległość od obszarów chronionych oraz ustalenia zawarte w projekcie planu dotyczące zapewnienia właściwej ochrony wód powierzchniowych i podziemnych można stwierdzić, że oddziaływanie inwestycji zlokalizowanych na przedmiotowym terenie na Obszary Natura 2000 nie będzie znaczące. Wielkość obszaru oraz jego otoczenie powoduje, iż cele ochrony wyższej rangi nie mają tu większego znaczenia.

## **9. Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi.**

Dotychczasowe użytkowanie obszaru doprowadziło do jego znacznego przekształcenia. Wprowadzenie terenów biologicznie czynnych, w tym zieleni niskiej i wysokiej towarzyszącej terenom zabudowanym pozwoli na poprawę panujących tu warunków przyrodniczych.

## **10. Potencjalne zagrożenia środowiska związane z realizacją planu.**

Analizując ustalenia projektu planu można rozważać wystąpienie niekorzystnych oddziaływań na środowisko m.in. z tytułu:

- wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza,
- wytwarzania odpadów,
- wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi oraz zanieczyszczeń gleb,
- odprowadzania wód w fazie budowy i likwidacji przedsięwzięcia,
- wykorzystywania zasobów środowiska,
- przekształceń ukształtowania terenu,
- emitowania hałasu.

Realizacja ustaleń projektu planu, może wpłynąć, w różnicowany sposób, na poszczególne komponenty środowiska (powietrze, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny) i na ich wzajemne powiązania oraz na ekosystemy i krajobraz.

### **10.1 Zagrożenia dla gleb i powierzchni ziemi.**

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i glebę ma charakter bezpośredni, stały i długoterminowy.

Istotnym zagrożeniem jest przekształcenie powierzchni terenu i zmiana jego funkcji z rolniczej na mieszkaniową lub usługową. Po wprowadzeniu zabudowy tereny te nigdy nie zostaną przywrócone do użytkowania rolniczego.

### **10.2 Zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych.**

Zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych jest następstwem oddziaływań na środowisko o charakterze pośrednim, stałym i długoterminowym.

Głównym zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych jest odprowadzanie do nich niewłaściwie oczyszczonych ścieków oraz ich zanieczyszczenie w wyniku przedostania się substancji niebezpiecznych do gruntu lub bezpośrednio do wód w przypadku awarii lub wypadków drogowych.

Skutkiem zanieczyszczeń wód poprzez nieuporządkowaną gospodarkę ściekową jest powstanie nieodwracalnych zmian we florze i faunie, powstanie skażeń i deficytów wodnych.

Powstawanie dodatkowych miejsc wytwarzania ścieków i odpadów stałych, w rejonach nowych obiektów przeznaczonych na stały lub czasowy pobyt ludzi oraz dla działalności gospodarczej może niekorzystnie wpłynąć na stan sanitarny wód powierzchniowych i podziemnych w przypadku niewłaściwie prowadzonej gospodarki ściekowej i odpadami.

Negatywne oddziaływania tras komunikacyjnych będą również dotyczyć możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych przez ścieki spływające z pasa drogowego. Ścieki deszczowe z dróg i parkingów mogą zanieczyszczać wody powierzchniowe i podziemne głównie substancjami ropopochodnymi spłukiwanymi z nawierzchni, co może stanowić zagrożenie dla znajdującego się tu zbiornika wód podziemnych.

### **10.3 Zagrożenia dla powietrza.**

Na terenie miasta głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza są :

- niska emisja (emisja substancji toksycznych pochodzących z procesów spalania paliw takich jak węgiel kamienny, ze znacznym udziałem asortymentów węgla niskiej jakości, m. in. mułów węglowych),
- komunikacyjne źródła zanieczyszczeń (lokalny wzrost poziomu zanieczyszczeń na obszarach przylegających do dróg związany z postępującym wzrostem natężenia ruchu tranzytowego i lokalnego w połączeniu z niewystarczającymi parametrami i złym stanem technicznym dróg)

W terenie objętym opracowaniem głównymi zagrożeniami dla powietrza są spaliny, które powstają



w czasie spalania paliw w źródłach ciepła i pojazdach. Podstawowymi zanieczyszczeniami powstającymi w wyniku spalania paliw są: dwutlenek siarki, tlenek węgla, dwutlenek azotu i pyły. Spalanie węgla wiąże się dodatkowo z powstawaniem sadzy i benzo- $\alpha$ -pirenu. Najmniej zanieczyszczeń powstaje w wyniku spalania gazu ziemnego, a najwięcej przy spalaniu węgla. Najbardziej dokuczliwa dla mieszkańców jest tzw. niska emisja z pieców opalanych węglem, która w niekorzystnych warunkach pogodowych może lokalnie powodować powstanie szkodliwych dla zdrowia stężeń zanieczyszczeń.

Lokalne źródła zanieczyszczeń powietrza mogą stanowić także drogi.

W obszarach sąsiadujących z drogami wzrastają stężenia zanieczyszczeń spowodowanych spalaniem paliw samochodowych, w tym dwutlenku azotu, tlenku węgla, węglowodorów alifatycznych i aromatycznych, pyłów, dwutlenku siarki oraz związków ołowiu. Największe stężenia utrzymują się w pobliżu drogi. Oddziaływania te mają charakter stały.

#### **10.4 Zagrożenia dla roślin i zwierząt.**

Poza zagrożeniami wynikającymi z oddziaływania transgranicznych zanieczyszczeń powietrza pochodzących zza granicy wschodniej, południowej i ościennych powiatów oraz pochodzącymi z tzw. emisji niskiej, której źródłem są piece ogrzewające gospodarstwa i zabudowania mieszkalne, bezpośrednim zagrożeniem dla każdej biocenozy jest bezpośrednie oddziaływanie człowieka (bezpośrednie sąsiedztwo dróg jezdnych, zmiana stosunków wodnych).

Ubytek powierzchni terenów biologicznie czynnych jest skutkiem oddziaływań na środowisko o charakterze skumulowanym, stałym i długoterminowym.

#### **10.5 Zagrożenia dla krajobrazu.**

W chwili obecnej brak jest naturalnych zagrożeń dla krajobrazu. Zagrożenia pojawiają się ze strony człowieka na skutek nieprzemyślanej i nieracjonalnej działalności gospodarczej. Antropogeniczne zmiany w krajobrazie, związane przede wszystkim z przeznaczeniem terenu pod różne formy zainvestowania mogą doprowadzić do obniżenia walorów krajobrazowych oraz naruszenia harmonii otoczenia. W odniesieniu do obszaru objętego opracowaniem szczególne zagrożenie może stanowić lokalizacja obiektów stanowiących nowe dominanty przestrzenne i wysokościowe w miejscach eksponowanych widokowo, nieumiejętne kształtowanie przestrzeni i form architektonicznych oraz realizacja obiektów budowlanych o nieestetycznej formie architektonicznej.

Do obniżenia walorów krajobrazowych przyczynia się również degradacja pozostałych komponentów środowiska, zwłaszcza zanieczyszczenie wód i powietrza oraz zubożenie szaty roślinnej.

#### 10.6 Zagrożenia dla klimatu.

Zagrożenia dla lokalnego klimatu są związane wyłącznie z globalnymi tendencjami zmian klimatycznych. Brak lokalnych czynników wpływających w sposób negatywny na klimat.

#### 10.7 Hałas.

Wzrost poziomu lub powstawanie nowych źródeł hałasu, który jest oddziaływaniem bezpośrednim dotyczy przede wszystkim rejonów występowania działalności produkcyjnej i usługowej, gdzie mogą powstać hałaśliwe obiekty oraz dróg o dużym nasileniu ruchu.

### **11. Ocena zagrożeń dla środowiska, które mogą powstawać na terenie objętym projektem planu oraz na terenach pozo- stających w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji jego ustaleń.**

W projekcie planu wprowadzono następujące ustalenia:

Dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczonymi usługami oznaczonego na rysunku planu symbolem **1MN**:

- 1) ustala się przeznaczenie terenu – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna;
- 2) dopuszcza się:
  - a) budynki mieszkalno-usługowe posiadające nie więcej niż 1 lokal mieszkalny, w których powierzchnia całkowita lokalu usługowego, handlowego lub usługowo-handlowego nie przekracza 49% powierzchni całkowitej budynku,
  - b) zabudowę usługową, przy czym łączna powierzchnia zabudowy budynków usługowych nie może przekroczyć 10% powierzchni działki budowlanej,
  - c) garaże indywidualne w zespołach obejmujących nie większych niż 3 garaże indywidualne, przy czym dopuszcza się nie więcej niż 1 taki zespół garaży na działce budowlanej;
- 3) zakazuje się:
  - a) budynków i lokali użytkowych o funkcji związanej z:
    - o handlem hurtowym,

- handlem opałem,
  - składowaniem, magazynowaniem, przetwarzaniem, produkcją,
  - obsługą komunikacji samochodowej i motoryzacji takich jak stacje paliw, myjnie samochodowe, lakiernie samochodowe, warsztaty samochodowe, stacje naprawy lub diagnostyki pojazdów, urządzeń transportowych lub ich części,
  - warsztatami stolarskimi, kamieniarskimi, ślusarskimi,
  - stacjami remontowymi lub obsługi sprzętu budowlanego,
- b) lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej, komunikacyjnej i łączności publicznej,

Dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej oznaczonych na rysunku planu symbolami **1MN/U, 2MN/U, 3MN/U, 4MN/U**:

- 1) ustala się przeznaczenie terenu:
  - a) zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,
  - b) zabudowa usługowa, w tym także handlowa,
  - c) zabudowa mieszkaniowo-usługowa, jako budynki mieszkalno-usługowe posiadające lokal usługowy, handlowy lub usługowo-handlowy i nie więcej niż 2 lokale mieszkalne;
- 2) dopuszcza się:
  - a) garaże indywidualne w zespołach obejmujących nie większych niż 3 garaże indywidualne, przy czym dopuszcza się nie więcej niż 1 taki zespół garaży na działce budowlanej,
  - b) parkingi na powierzchni nie większej niż 40% powierzchni terenu;
- 3) zakazuje się:
  - a) budynków i lokali użytkowych o funkcji związanej z:
    - handlem hurtowym,
    - handlem opałem,
    - składowaniem, magazynowaniem, przetwarzaniem, produkcją,
    - obsługą komunikacji samochodowej i motoryzacji takich jak stacje paliw, myjnie samochodowe, lakiernie samochodowe, warsztaty samochodowe, stacje naprawy lub diagnostyki pojazdów, urządzeń transportowych lub ich części,
    - warsztatami stolarskimi, kamieniarskimi, ślusarskimi,
    - stacjami remontowymi lub obsługi sprzętu budowlanego,

- b) lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej, komunikacyjnej i łączności publicznej,

Dla terenów zabudowy usługowej oznaczonych na rysunku planu symbolami **1U1, 2U1:**

- 1) ustala się przeznaczenie terenu – zabudowa usługowa,
- 2) dopuszcza się:
  - a) przebudowę zabudowy innej niż określona w pkt. 1,
  - b) magazyny,
  - c) garaże, za wyjątkiem garaży typu blaszak,
  - d) budynki gospodarcze o maksymalnie 2 kondygnacjach nadziemnych,
  - e) parkingi na powierzchni nie większej niż 20% powierzchni terenu;
  - f) parkingi na powierzchni nie większej niż:
    - 20% powierzchni terenu w terenie 1U1,
    - 40% powierzchni terenu w terenie 2U1.
- 3) zakazuje się przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej, komunikacyjnej i łączności publicznej.

Dla terenów zabudowy usługowej oznaczonych na rysunku planu symbolami **1U2, 2U2, 3U2, 4U2, 5U2, 6U2, 7U2, 8U2:**

- 1) ustala się przeznaczenie terenu – zabudowa usługowa,
- 2) dopuszcza się:
  - a) obiekty produkcyjne, składy, bazy, magazyny, zabudowę usługową związaną z logistyką, przy czym dopuszcza się budynki o maksymalnie 2 kondygnacjach nadziemnych, a łączna powierzchnia zabudowy tych budynków nie może przekroczyć 20% powierzchni działki budowlanej,
  - b) przebudowę zabudowy innej niż określona w pkt. 1,
  - c) garaże, za wyjątkiem garaży typu blaszak,
  - d) budynki gospodarcze o maksymalnie 2 kondygnacjach nadziemnych,
  - e) parkingi na powierzchni nie większej niż 20% powierzchni terenu;
- 3) zakazuje się:
  - a) zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
  - b) przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej, komunikacyjnej i łączności publicznej,

W projekcie planu wyznaczono też tereny zieleni urządzonej ZP, tereny wód powierzchniowych

śródlądowych WS, oraz tereny dróg publicznych KDGP, KDG, KDL, KDD, KDW.

Projekt planu wyznacza nowe tereny zabudowy MN, U1 i U2, zgodnie z ustaleniami studium. Tereny MN/U stanowią kontynuację dotychczasowego przeznaczenia określonego w ustaleniach obowiązującego planu miejscowego.

## **12. Zanieczyszczenie powietrza.**

## **13. Parkingi i drogi.**

Wielkość emisji niezorganizowanej ze źródeł motoryzacyjnych zależy jest w głównej mierze od natężenia ruchu, jego struktury oraz czasu emisji.

Przedmiotowy obszar będzie obsługiwany przez istniejące i projektowane drogi publiczne.

W granicach wyznaczonych terenów zabudowy mogą powstać dodatkowe dojazdy dla obsługi lokalizowanej zabudowy.

Zagospodarowanie terenu określone w projekcie planu wpłynie znacząco na wzrost natężenia ruchu na drogach stanowiących obsługę komunikacyjną obszaru objętego opracowaniem, z uwagi na przyrost nowych terenów zabudowy.

Tereny zabudowy wyznaczone w projekcie planu stanowią w przewadze tereny usług i produkcji. Ich potrzeba obsługi komunikacyjnej będzie zależna od rodzaju prowadzonej działalności. Obsługa komunikacyjna tych terenów będzie zorganizowana głównie w powiązaniu z obwodnicą miasta Sanoła, przez co nie przewiduje się znaczącego wzrostu natężenia ruchu na istniejących drogach lokalnych w tej części miasta.

W wyniku realizacji ustaleń planu stan zanieczyszczenia powietrza nie ulegnie istotnemu pogorszeniu w porównaniu do stanu obecnego.

### **13.1.1 Działalność usługowa i produkcyjna.**

W obszarze objętym opracowaniem w terenach U2 przewiduje się możliwość lokalizacji obiektów produkcyjnych, składów, baz, magazynów, zabudowy usługowej związanej z logistyką, przy czym wprowadza ograniczenie powierzchni zabudowy możliwej do zagospodarowania pod te funkcje.

Działalność usługowa i produkcyjna może być związana z powstawaniem różnorodnych zanieczyszczeń i ich emisją do powietrza atmosferycznego.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie planu może wiązać się z lokalnym zanieczyszczeniem powietrza. Dotyczy to spalin oraz różnorodnych zanieczyszczeń, jakie mogą powstać w wyniku świadczenia usług i produkcji.

Ewentualna budowa lokalnych kotłowni wiąże się z powstawaniem zanieczyszczeń. Podstawowymi zanieczyszczeniami powstającymi w wyniku spalania paliw do celów grzewczych są:

- dwutlenek siarki,
- tlenek węgla,
- dwutlenek azotu
- pyły.

Stężenia tych substancji w powietrzu wykazują zmienność w ciągu roku – rosną w sezonie grzewczym i maleją latem. Wpływ źródeł grzewczych na stan sanitarny powietrza zależy przede wszystkim od technicznych parametrów zastosowanych urządzeń grzewczych (sprawność energetyczna, warunki spalania oraz warunki wprowadzania emisji zanieczyszczeń – parametry emitora) oraz zastosowanego rodzaju paliwa.

Ustalenia planu dotyczące zaopatrzenia w energię ciepłą określają podstawowy system ogrzewania obiektów oparty na indywidualnych i grupowych systemach zaopatrzenia w energię ciepłą z uwzględnieniem przepisów dotyczących wprowadzenia na obszarze województwa podkarpackiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. W terenach objętych planem dopuszcza się także możliwość wykorzystania odnawialnych źródeł energii, przy czym zakazuje się lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii wykorzystujących energię wiatru, o mocy większej niż moc mikroinstalacji.

Zgodnie z art. 96 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.) Sejmik województwa może, w drodze uchwały, w celu zapobieżenia negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi lub na środowisko, wprowadzić ograniczenia lub zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Uchwała nr LII/869/18 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 kwietnia 2018 r. określa m.in. rodzaje lub jakość paliw dopuszczonych do stosowania lub których stosowanie jest zakazane lub parametry techniczne lub rozwiązania techniczne lub parametry emisji instalacji, w których następuje spalanie paliw, dopuszczonych do stosowania na obszarze określonym w tej uchwale.

Mając na uwadze ww. ograniczenia można prognozować, że w wyniku realizacji ustaleń planu nie nastąpi wzrost ilości powstających zanieczyszczeń.

### **13.1.2 Wnioski.**

W przypadku przestrzegania przepisów odrębnych, zmiany, które wprowadza się do ustaleń planu obowiązującego nie spowodują znaczącego wzrostu stężeń zanieczyszczeń zarówno na obszarze objętym opracowaniem, jak i poza nim.

### **13.2 Wprowadzanie ścieków do wód i ziemi, wytwarzanie odpadów, zanieczyszczenie gleby lub ziemi.**

Północna część obszaru objętego planem jest położona w granicach udokumentowanego Lokalnego Zbiornika Wód Podziemnych nr 431 Zbiornik warstw krośnieńskich (Sanok - Lesko) i w granicach projektowanego obszaru ochronnego tego zbiornika.

Realizacja ustaleń planu wywierać będzie wpływ na środowisko wodne przede wszystkim w zakresie:

- lokalnych zmian stosunków wodnych – zmniejszenia retencji gruntowej na skutek wprowadzenia zabudowy i utwardzonych nawierzchni z jednoczesnym wzrostem ilości wód odprowadzanych kanalizacją oraz obniżenia zwierciadła wód gruntowych na skutek prowadzenia koniecznych prac ziemnych i budowlanych,
- możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku wprowadzonych potencjalnych źródeł zanieczyszczeń.

W wyniku zabudowy większej niż do tej pory części obszaru objętego opracowaniem oraz rozbudowy sieci wodociągowych i kanalizacyjnych wzrasta poziom drenażu, jak również dochodzi do uszczelnienia powierzchni, które powoduje zmniejszenie infiltracji i retencji gruntowej oraz zasilania wód podziemnych w stosunku do stanu obecnego.

Obecnie trudno jest jednak określić, jak intensywne będzie docelowe zagospodarowanie i ile powierzchni zostanie uszczelnione, trudno jest więc prognozować skalę oddziaływań.

Ponadto wprowadzone do projektu planu zapisy takie jak obowiązek zachowania określonej wielkości powierzchni biologicznie czynnej (60% w terenie MN, 25% w terenach MN/U, 50% w terenie 1U1, 25% w terenie 2U1, 40% w terenach U2) pozwoli na zachowanie lokalnej retencji oraz ciągłości korytarzy ekologicznych.

W planie wyznaczono też tereny zieleni wzdłuż potoku Płowieckiego i jego dopływu.

Tereny te pełnić będą funkcję ochronną (filtr biologiczny) jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Ustalenia projektu planu wprowadzają jednoznaczne regulacje w zakresie gospodarki ściekowej – sanitarnej i deszczowej. W zakresie odprowadzania ścieków w planie ustalono:

- ustala się odprowadzanie ścieków przemysłowych wstępnie oczyszczonych do wymaganych standardów i ścieków komunalnych do kolektorów sieci kanalizacji sanitarnej znajdującej się w obszarze objętym planem lub poza tym obszarem, z odprowadzeniem ścieków do oczyszczalni

ścieków, zlokalizowanej poza obszarem objętym planem, poprzez:

- budowę przyłączy kanalizacyjnych o średnicy min. Ø160 mm,
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej o średnicy min. Ø200 mm lub tłocznej o średnicy min. Ø 90 mm,
- w terenie nie objętym zbiorczym systemem kanalizacji sanitarnej dopuszcza się:
  - odprowadzanie ścieków do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe,
  - odprowadzanie ścieków do indywidualnej oczyszczalni ścieków, przy czym zakazuje się odprowadzania ścieków do ziemi.

W odniesieniu do odprowadzania wód opadowych i roztopowych:

- dla wód opadowych lub roztopowych niewymagających oczyszczania ustala się zagospodarowanie w miejscu ich powstawania, poprzez wprowadzenie do ziemi na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych, do zbiorników retencyjnych, zbiorników retencyjno-chłonnych lub innych metod zagospodarowania na własnym terenie nieutwardzonym, z dopuszczeniem odprowadzenia ich do systemu kanalizacji deszczowej, o średnicach kanałów nie mniejszych niż Ø250 mm lub do systemów otwartych,
- w zakresie wód opadowych i roztopowych innych niż określone w lit. a ustala się ich ujmowanie w systemy kanalizacyjne zamknięte o średnicach kanałów nie mniejszych niż Ø250 mm lub w systemy otwarte wraz z ich odprowadzeniem, po spełnieniu wymaganych standardów czystości, do odbiornika wód,
- dopuszcza się stosowanie rozwiązań w zakresie retencjonowania wód opadowych i roztopowych, w tym zbiorników retencyjnych lub zbiorników retencyjno-chłonnych, z możliwością ich użytkowego wykorzystania dla celów technologicznych, gospodarczych, przeciwpożarowych oraz rozsączenia w gruncie.

Wprowadzone do ustaleń planu wyżej wymienione wymagania względem terenów przeznaczonych do zainwestowania w zakresie wyposażenia ich w kanalizację sanitarną i deszczową, jak również ustalenia dot. modernizacji i rozbudowy istniejących systemów przyczynią się do uregulowania gospodarki wodno – ściekowej na analizowanym obszarze, poprzez ograniczenie zagrożenia zanieczyszczenia wód powierzchniowych oraz podskórnych przez ścieki.

Do projektu planu wprowadzono też ustalenia, które służyć mają ochronie środowiska wodno-gruntowego:

- zakazuje się składowania i magazynowania odpadów, z wyłączeniem wstępnego magazynowa-



nia odpadów przed ich odbiorem,

- w zakresie ochrony ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych zakazuje się prowadzenia gospodarki ściekowej, a także odprowadzania wód opadowych i roztopowych w sposób mogący spowodować przekroczenie dopuszczalnego poziomu parametrów stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- obowiązuje prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu gospodarki odpadami.

Ścieki wprowadzane do wód lub ziemi muszą spełniać wymagania określone przepisami ustawy Prawo wodne, w tym rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311). Obiekty budowlane oraz instalacje, których użytkowanie jest związane z wprowadzaniem ścieków do wód lub do ziemi muszą odpowiadać wymogom, o których mowa w art. 76 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska.

Przeznaczenie terenów pod zabudowę usługową i produkcyjną wiąże się z powstawaniem odpadów, powstających w wyniku prowadzenia działalności gospodarczej. Nie wyklucza się również powstawania odpadów niebezpiecznych, związanych z prowadzoną działalnością. Firmy, które będą wytwarzać odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne w znacznych ilościach, określonych w ustawie o odpadach, zobowiązane są do uzyskania stosownych pozwoleń właściwych organów administracji. Unieszkodliwienie odpadów niebezpiecznych, winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z nowym systemem gospodarki odpadami komunalnymi nastąpi wzrost ilości odpadów poddawanych procesom odzysku lub unieszkodliwiania. Proces ten przyczyni się znacząco do ograniczenia zagrożeń dla środowiska.

Zastosowanie w pierwszej kolejności systemu selektywnej zbiórki odpadów "u źródła" oraz odzysku, a następnie unieszkodliwianie odpadów, przyczyni się w znacznym stopniu do ograniczenia ujemnych skutków realizacji ustaleń zmiany planu na środowisko.

W ustaleniach projektu planu w zakresie gospodarki odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu gospodarki odpadami.

Do ustaleń planu wprowadzono też zakaz lokalizacji usług związanych ze składowaniem i magazynowaniem odpadów, z wyłączeniem wstępnego magazynowania odpadów przed ich odbiorem.

W planie nakazuje się ponadto realizację miejsc do gromadzenia odpadów w sposób zapewniający zabezpieczenie przed infiltracją wód opadowych.

Można założyć, że przyjęty w gminie system zbierania, gromadzenia, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów spowoduje zauważalną poprawę ekologicznych warunków życia jego mieszkańców i wpłynie korzystnie na stan środowiska.

Rozwiązaniami mającymi na celu ochronę gleb i wód przed zanieczyszczeniem jest np. selektywne magazynowanie odpadów w sposób zabezpieczający środowisko przed zanieczyszczaniem tj. np. w przystosowanych do tego celu kontenerach z zamykanymi otworami wrzutowymi lub w sposób zabezpieczający przed pyleniem, rozwiewaniem lub w inny sposób zabezpieczający środowisko przed zanieczyszczeniem, szczególnie w przypadku odpadów niebezpiecznych.

Biorąc pod uwagę zaproponowane w projekcie planu zapisy, przy zachowaniu wymagań zawartych w przepisach odrębnych, nie przewiduje się istotnych zagrożeń dla środowiska wodno-gruntowego w wyniku realizacji jego ustaleń.

### **13.3 Ochrona powierzchni ziemi.**

W obszarze opracowaniem nie występują obszary zagrożone osuwaniem się mas ziemnych, stąd warunków ochrony w tym zakresie nie wprowadzono do projektu planu.

Zbadanie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych zgodnie z przepisami odrębnymi nastąpi na etapie sporządzania projektu budowlanego.

### **13.4 Udokumentowane złoża kopalin.**

W obszarze objętym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża kopalin, tereny i obszary górnicze.

### **13.5 Hałas i wibracje.**

W obszarze objętym opracowaniem najistotniejszym źródłem hałasu jest ruch drogowy. Obwodnica miasta Sanoka w ciągu drogi krajowej nr 28 biegnie przez środek obszaru objętego opracowaniem. Pierwotnie jej przebieg był zakładany w rejonie północnej granicy tego obszaru. Przesunięcie tej drogi na południe w stosunku do wcześniejszych założeń w poprzednich opracowaniach planistycznych spowodowało konieczność zagospodarowania terenów położonych w sąsiedztwie obwodnicy.

W stanie istniejącym obwodnica jest największym źródłem hałasu w tej części miasta. Pozostałe

drogi znajdujące się na terenie miasta obsługują przede wszystkim ruch lokalny i emitują znacznie mniejszą ilość hałasu. Tereny zabudowy mieszkaniowej znajdujące się w tym rejonie nie są narażone na uciążliwości akustyczne, ponieważ ich odległość od drogi jest na tyle duża, że obszary te nie są narażone na oddziaływanie hałasu o ponadnormatywnych wartościach.

Minimalizacji emisji hałasu komunikacyjnego służyć może budowa ekranów akustycznych wzdłuż tras komunikacyjnych, gdzie występują przekroczenia standardów akustycznych, obsad zielenią izolacyjną i towarzyszącą w postaci dekoracyjnych drzew i krzewów, odpornych na zanieczyszczenia komunikacyjne.

Z punktu widzenia potrzeb ochrony przed ponadnormatywnym hałasem przeznaczenie terenów sąsiadujących z obwodnicą pod funkcje usługowe i produkcyjne należy ocenić pozytywnie, ponieważ Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu nie zalicza terenów usługowych i produkcyjnych do obszarów chronionych. Obszarami chronionymi są tereny zamieszkania i tereny przebywania ludzi (uzdrowiska, rekreacja, wypoczynek). Teren usługowy i produkcyjny traktowany jest jako środowisko pracy i obowiązują je przepisy BHP na stanowiskach pracy, które określają dopuszczalne poziomy hałasu ze względu na ochronę słuchu.

Terenami, które są objęte ochroną przed hałasem na podstawie przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.) oraz z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112) są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczonymi usługami MN oraz tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej MN/U.

W terenach MN, MN/U wprowadzono też zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej, komunikacyjnej i łączności publicznej. W terenach MN i MN/U wprowadzono też zakaz lokalizacji budynków i lokali użytkowych o funkcji związanej z handlem hurtowym, handlem opałem, składowaniem, magazynowaniem, przetwarzaniem, produkcją, obsługą komunikacji samochodowej i motoryzacji takich jak stacje paliw, myjnie samochodowe, lakiernie samochodowe, warsztaty samochodowe, stacje naprawy lub diagnostyki pojazdów, urządzeń transportowych lub ich części, warsztatami stolarskimi, kamieniarskimi, ślusarskimi, stacjami remontowymi lub obsługi sprzętu budowlanego. Teren 1MN oddzielono też od terenu 2U1 pasem zieleni izolacyjnej.

Ww. ograniczenia w zakresie możliwości lokalizacji funkcji usługowych w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej chronionej akustycznie pozwolą wyeliminować ewentualne ryzyko uciążliwości akustycznych w terenach objętych planem.

Ewentualna uciążliwość związana z emisją hałasu przez usługową lub produkcyjną działalność może być ograniczona lub wyeliminowana przez:

- realizację nasadzeń zieleni izolacyjną,
- stosowanie urządzeń o niskim poziomie emisji hałasu,
- odpowiednie usytuowanie urządzeń uciążliwych akustycznie w możliwie jak największej odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Przy zastosowaniu ww. sposobów ograniczenia lub eliminacji uciążliwości hałasu związanego z działalnością usługową i produkcyjną, mając przy tym na uwadze prognozowane nieznaczne pogorszenie się standardów powietrza atmosferycznego w wyniku przeznaczenia terenów pod nową zabudowę można prognozować, że w wyniku realizacji ustaleń planu nie pojawi się możliwość wystąpienia oddziaływań skumulowanych w zakresie hałasu i zanieczyszczeń.

### **13.6 Emitowanie pól elektromagnetycznych.**

Źródła promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego mogą być naturalne lub antropogeniczne. Naturalne środowisko elektromagnetyczne jest skutkiem procesów zachodzących na Ziemi (wyładowania elektromagnetyczne w atmosferze ziemskiej) lub na Słońcu (promieniowanie elektromagnetyczne Słońca), a także w kosmosie (promieniowanie kosmiczne). Sztuczne środowisko elektromagnetyczne składa się z pól wytwarzanych celowo lub jako produkt uboczny wynikający ze stosowania niektórych urządzeń. Sztuczne źródła promieniowania wysokiej częstotliwości stosowane są m.in. w telekomunikacji, radiolokacji, lecznictwie, diagnostyce i wytwarzają źródła lokalne o wartościach znacznie przewyższających tło naturalne. Najpowszechniej występującymi instalacjami będącymi źródłami pól elektromagnetycznych, które mogą mieć istotny wpływ na środowisko są instalacje radiokomunikacyjne, takie jak stacje bazowe telefonii komórkowej oraz stacje radiowe i telewizyjne.

Realizacja ustaleń planu może być źródłem promieniowania elektromagnetycznego, uwarunkowanego dalszym rozwojem infrastruktury technicznej w zakresie napowietrznych linii i urządzeń elektroenergetycznych oraz dopuszczalną lokalizacją urządzeń radiokomunikacyjnych, w tym stacji bazowych telefonii komórkowej.

Ustawa Prawo ochrony środowiska zawiera podstawowe regulacje prawne, dotyczące ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi. Zgodnie z art. 121 tej ustawy ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska przez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej wartości dopuszczalnych lub co naj-

mniej na tych poziomach;

- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do wartości dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Projektant i użytkownik urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne ma obowiązek stosowania technicznych i organizacyjnych środków eliminujących zagrożenia środowiska i zdrowia ludzi. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448) określa dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, zróżnicowane dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludzi. Są one zależne od częstotliwości i rodzaju pracy źródeł. Przez tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową rozumie się tereny, dla których taką funkcję przewidziano w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z ustaleniami planu w obszarach objętych opracowaniem przewiduje się możliwości lokalizacji mieszkań w terenach MN i MN/U, w pozostałych terenach będą także powstawały miejsca dostępne dla ludzi. W obszarze objętym opracowaniem będą mogły powstawać instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne. W zależności od rodzaju przedsięwzięcia określonego rozporządzeniem z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm.) na etapie lokalizacji oraz budowy tego rodzaju obiektów inwestor jest lub może być zobowiązany przez odpowiedni organ ochrony środowiska do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Oddanie do użytkowania stacji bazowej wymaga uzyskania pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych do środowiska, na podstawie przeprowadzonych wstępnych pomiarów wielkości emisji z instalacji. Poziom pól elektromagnetycznych nie może przekraczać wartości dopuszczalnych określonych w obowiązujących przepisach szczególnych, przy czym inne poziomy pól elektromagnetycznych obowiązują dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, a inne dla pozostałych terenów - jak dla miejsc dostępnych dla ludzi.

W obszarze objętym opracowaniem dopuszczona jest możliwość wykorzystania odnawialnych źródeł energii, za wyjątkiem urządzeń wykorzystujących do wytworzenia energii elektrycznej energię wiatru o mocy większej niż moc mikroinstalacji.

Ochronę przed polami elektromagnetycznymi zapewniono też w planie poprzez wyznaczenie stref oddziaływania napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV. Strefy te zostały wyznaczone w odległości 20 m w obie strony od osi istniejącej i projektowanej napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia. W strefach tych plan wskazuje na obowiązek przestrzegania ograniczeń w zagospodarowaniu terenu wynikających z potrzeb ochrony ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego napowietrznej linii elektroenergetycznej śred-

niego napięcia, w tym wprowadza zakaz lokalizacji pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach, zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Mając na względzie istniejące regulacje prawne, wymagające zachowania odpowiednich stref bezpieczeństwa, w których przekroczone są natężenia pola elektromagnetycznego bezpieczne dla stałego pobytu ludzi, można przewidywać, że promieniowanie elektromagnetyczne pochodzące od sieci i urządzeń dopuszczonych planem nie będzie w istotny sposób oddziaływać na środowisko naturalne oraz zdrowie ludzi.

### **13.7 Ryzyko wystąpienia poważnej awarii.**

Ustawa Prawo ochrony środowiska definiuje pojęcie poważnej awarii – rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub zagrożenia środowiska albo prowadzące do powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. (Dz. U. z 2016 poz. 138) określa rodzaje i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W obszarze objętym opracowaniem w terenach U2 dopuszcza się obiekty produkcyjne, składy, bazy, magazyny, zabudowę usługową związaną z logistyką, w ograniczonym powierzchniowo zakresie, wyklucza się natomiast lokalizację zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej, komunikacyjnej i łączności publicznej. To wykluczenie pozwoli ograniczyć ryzyko ewentualnych zagrożeń dla środowiska.

Potencjalne zagrożenie może tu stanowić wypadki komunikacyjne i awarie pojazdów przewożących tranzytem materiały niebezpieczne.

### **13.8 Przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu, zmiany w krajobrazie, przekształcenia środowiska kulturowego i klimatu.**

Pierwotny krajobraz omawianego terenu został przekształcony wskutek działalności człowieka,

głównie na skutek realizacji obwodnicy.

W związku z realizacją ustaleń planu nie przewiduje się znaczących zmian w ukształtowaniu terenu.

Obszar objęty opracowaniem stanowi obecnie w większości tereny niezabudowane. Na niewielkiej powierzchni znajdują się tereny już zabudowane oraz tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniowo-usługową.

Zgodnie z ustaleniami projektu planu w obszarze objętym opracowaniem będzie mogła powstać nowa zabudowa mieszkaniowa i usługowa wraz z dopuszczoną funkcją produkcyjną i magazynową, na zasadzie uzupełnienia istniejącego układu osadniczego. Wprowadzenie zabudowy na tereny dotychczas niezabudowane ograniczy wielkość powierzchni biologicznie czynnej na skutek jej zabudowania i utwardzenia. W ustaleniach planu dla obszaru objętego opracowaniem wprowadzono szczegółowe wytyczne w odniesieniu do parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, aby zapewnić właściwe „wkomponowanie” nowych inwestycji w przestrzeń osadniczą. Z uwagi na położenie terenów projektowanej zabudowy w sąsiedztwie obwodnicy i powiązanie funkcjonalne projektowanych terenów zabudowy z terenami istniejącego osadnictwa, zabudowa w tych obszarach nie będzie stanowiła zauważalnego i dysharmonizującego elementu w krajobrazie.

Projekt miejscowego planu wprowadza szereg ustaleń ograniczających potencjalny niekorzystny wpływ projektowanych terenów na środowisko. Wprowadza liczne ograniczenia w zakresie możliwości lokalizacji funkcji usługowych i produkcyjnych, ograniczenia w zakresie zasad odprowadzania ścieków, wód opadowych i roztopowych, mających na celu ochronę środowiska wodno-gruntowego przed zanieczyszczeniem.

Przy przestrzeganiu ustalonych w planie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym określonej wysokości obiektów i intensywności zabudowy, wielkości powierzchni terenu biologicznie czynnego realizacja ustaleń planu nie wpłynie negatywnie na wartość krajobrazową omawianego terenu oraz nie będzie mieć istotnego wpływu na klimat i środowisko kulturowe.

Biorąc pod uwagę ustalenia planu oraz po przeanalizowaniu istotnych cech krajobrazu na analizowanym terenie można wnioskować o braku negatywnego oddziaływania na ten element środowiska przyrodniczego.

### **13.9 Ocena wpływu ustaleń planu na świat roślin i zwierząt oraz na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych.**

Obszar objęty opracowaniem jest przekształcony antropogenicznie i nie zawiera elementów o wy-

sokich walorach przyrodniczych. Zgodnie z poprzednim planem niewielka część tego obszaru również była przeznaczona pod zabudowę.

Obecne, utrwalone zagospodarowanie obszaru nie stwarza żadnych barier dla przyrody ożywionej.

Na omawianym terenie nie stwierdzono występowania roślin chronionych a na podstawie rozporządzenia o ochronie gatunkowej zwierząt, nie występują tu tereny stałego przebywania i gniazdowania rzadkich gatunków zwierząt.

#### **13.10 Ocena potencjalnych skutków transgranicznych.**

Realizacja ustaleń planu nie jest związana ze znaczącymi skutkami transgranicznymi. Nie przewiduje się powstania w tym obszarze źródeł zanieczyszczeń, mogących powodować negatywne oddziaływanie na środowisko poza granicami kraju.

### **14. Ocena skutków realizacji ustaleń planu dla istniejących form ochrony przyrody oraz innych obszarów chronionych, w tym oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.**

W obszarze objętym opracowaniem nie występują obszary Natura 2000.

Projekt planu nie wprowadza żadnych zmian, które mogłyby oddziaływać w sposób niekorzystny na przyrodę sąsiednich obszarów chronionych, w tym również na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

Biorąc pod uwagę wszystkie rozwiązania zapobiegające lub ograniczające potencjalne negatywne oddziaływania na środowisko, które zostały przedstawione w rozdziale 12 i omówione w poszczególnych podrozdziałach niniejszej prognozy można stwierdzić, że realizacja ustaleń planu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na istniejące formy ochrony przyrody, w tym na obszary Natura 2000 i Obszar Chronionego Krajobrazu, w związku z czym nie ma potrzeby podejmowania działań kompensujących.

Obszar objęty opracowaniem nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszarów Natura 2000, w tym w szczególności nie będzie:

- pogarszać stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,
- wpływać negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- pogarszać integralności obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.



## **15. Ocena określonych w projekcie planu warunków zagospodarowania terenów, wynikających z potrzeb ochrony środowiska.**

Projekt planu w wystarczający sposób uwzględnia wymagania, wynikające z potrzeb ochrony środowiska. Ustalenia projektu planu uwzględniają potrzeby środowiska przyrodniczego, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju i zapewniają właściwą ochronę środowiska i zdrowia ludzi, nie ograniczając możliwości rozwojowych gminy.

## **16. Ocena kierunków rozwoju zagospodarowania przestrzennego i innych ustaleń zawartych w projekcie planu.**

### **16.1 Zgodność projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym.**

Projekt planu był sporządzany jednocześnie z prognozą jego oddziaływania na środowisko. Obszar objęty opracowaniem posiada aktualne opracowanie ekofizjograficzne, w którym rozpoznano i scharakteryzowano stan i funkcjonowanie środowiska. Na tej podstawie zbadano uwarunkowania, które objęły określenie przydatności terenów dla rozwoju poszczególnych funkcji oraz określenie ograniczeń wynikających z konieczności ochrony zasobów środowiska i wskazanie obszarów, na których ograniczenia te występują. Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu jest zgodne pod tym względem z opracowaniem ekofizjograficznym.

### **16.2 Proporcje pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania.**

Ocenę proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania należy przeprowadzić w odniesieniu do całego obszaru miasta. Obszar objęty opracowaniem jest już obecnie obszarem w większości nie zainwestowanym i nie przeznaczonym pod zabudowę.

Zasady zagospodarowania przyjęte w ustaleniach planu stanowią kontynuację planowanej tendencji zagospodarowania obszarów tej części miasta, zgodnie z ustaleniami studium. Ze względu na fakt, że na terenie miasta studium wyznacza obszary wyłączone z możliwości lokalizacji zabudowy jako tereny rolnicze i leśne o dużej w skali gminy powierzchni można stwierdzić, że w wyniku realizacji ustaleń planu nie nastąpi zachwianie właściwych proporcji pomiędzy ilością terenów zabudowy do terenów otwartych, pełniących funkcje przyrodnicze.

## **17. Uwzględnienie wniosków wynikających z dokumentów powiązanych z projektem planu.**

Najważniejszymi dokumentami powiązanymi z projektem planu mają dokumenty o zasięgu regio-

nalnym i lokalnym, w tym:

- 1) Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego przyjęty uchwałą nr XLVIII/522/02 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 30 sierpnia 2002 r.,
- 2) Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego Perspektywa 2030 przyjęty Uchwałą Sejmiku Województwa Podkarpackiego nr LIX/930/18 z dnia 27 sierpnia 2018 r. zmieniającą uchwałę w sprawie uchwalenia planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Podkarpackiego,
- 3) Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2017-2019 z perspektywą do 2023 r., przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Podkarpackiego Nr XLVI/781/17 z dnia 27 listopada 2017 r.,
- 4) Plan gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego 2022, przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Podkarpackiego Nr XXXI/551/17 z dnia 5 stycznia 2017 r.,
- 5) Strategia rozwoju powiatu sanockiego na lata 2016-2022.

W ustaleniach Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego wskazano położenie miasta Sanoka w obszarze funkcjonalnym Kotliny Jasielsko-Krośnieńskiej. Sanok został określony jako jeden z głównych ośrodków stymulujących rozwój gospodarczy obszaru.

Najważniejszymi dokumentami z uwagi na ich koncentrację wyłącznie na tematyce oddziaływania na środowisko, zawierają programy związane bezpośrednio z jego ochroną. W Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego określono cele i kierunki ochrony środowiska do 2023 r. takie jak m.in.:

- Minimalizacja skutków ekstremalnych zjawisk naturalnych oraz zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wody dla województwa podkarpackiego
- Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz zaspokojenie ilościowego i jakościowego zapotrzebowania na wodę przeznaczoną do celów bytowo-gospodarczych oraz rekreacyjnoturystycznych
- Poprawa i utrzymanie wymaganej prawem jakości powietrza, w tym dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego dla ozonu i krajowego celu redukcji narażenia do roku 2020 oraz przeciwdziałanie zmianom klimatu poprzez sukcesywną redukcję emisji gazów cieplarnianych
- Poprawa klimatu akustycznego
- Zmniejszenie masy odpadów składowanych na składowiskach oraz zwiększenie udziału przygotowania do ponownego użycia i recyklingu surowców wtórnych i odzysku energii z odpadów

- Zachowanie, ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej, ochrona zasobów leśnych oraz rozwój trwałej, zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej
- Zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i ekologicznego mieszkańcom województwa podkarpackiego, w tym zmniejszanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz ograniczenie ich skutków
- Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz remediacja, rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych
- Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów geologicznych oraz ograniczanie presji na środowisko związanej z eksploatacją i prowadzeniem prac poszukiwawczych
- Ochrona ludności i środowiska przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.

Projekt planu jest spójny z innymi planami obowiązującymi dla sąsiednich obszarów i programem ochrony środowiska.

Ustalenia planu uwzględniają cele ochrony środowiska określone w dokumentach ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Realizacja ustaleń planu nie będzie wywierać negatywnego wpływu na jednolite wody powierzchniowe i podziemne.

## **18. Przewidywane metody analizy realizacji ustaleń planu.**

W celu kontroli skutków zmian w zagospodarowaniu przestrzennym terenu niezbędne jest prowadzenie systemu monitoringu planu miejscowego.

Monitoring ten powinien dotyczyć zarówno zgodności realizacji inwestycji z ustaleniami zawartymi w planie miejscowym, jak również potencjalnego wpływu przedsięwzięcia na środowisko. Realizacja postanowień dokumentów jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, następuje na skutek wykonania projektu budowlanego, stanowiącego podstawę wydania pozwolenia na budowę. Metody i częstotliwości przeprowadzenia analizy realizacji postanowień dokumentu mogą odbywać się wyłącznie w powiązaniu z realizacją zamierzenia inwestycyjnego (w całości lub etapami). Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawa miejscowego, na podstawie którego następuje realizacja zabudowy i zagospodarowania terenów.

Metoda analizy skutków realizacji postanowień projektowanej planu miejscowego sporządzonego zgodnie ze znowelizowanym studium powinna polegać na ocenie przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ładu przestrzennego, warunków kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej oraz ochrony i kształtowania środowiska.

Zgodnie z art. 25 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz w celu uniknięcia powielania monitorowania w myśl zasady Dyrektywy 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, wpływ ustaleń planów miejscowych na środowisko przyrodnicze w zakresie: jakości poszczególnych elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska, obszarach występowania przekroczeń, występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian kontrolowany będzie w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane będą corocznie w Raportach o stanie środowiska, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji, ale źródłami danych w tym zakresie mogą też być: Wojewódzka Baza Danych (prowadzona przez Marszałka Województwa), źródła administracyjne wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia) czy badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego.

Monitoring w zakresie przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ładu przestrzennego, warunków kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej oraz ochrony i kształtowania środowiska powinien zawierać kontrolę takich elementów jak m.in.:

- stan wyposażenia obszaru w kluczowe dla jakości środowiska elementy infrastruktury – sieć wodociągowa, sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wielkość rezerw na podstawowych urządzeniach i obiektach inżynierii,
- monitoring udziału powierzchni biologicznie czynnej - zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach danego terenu i działki – na podstawie dokumentacji technicznej,

Okresowe przeglądy zainwestowania terenów i realizacji ustaleń planu powinny być przeprowadzane przez organy administracji samorządowej.

Monitoring skutków realizacji ustaleń planu winien być dokonywany zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w ramach oceny zmian zachodzących w zagospodarowaniu przestrzennym oraz dokonywania oceny aktualności studium i planów miejscowych.

Oceny te winny być dokonywane przez Burmistrza Miasta Sanoka, co najmniej raz w czasie kadencji Rady Miejskiej (nie rzadziej niż raz na 4 lata). Wyniki tych ocen winny być przedstawione Radzie Miejskiej. Określona ustawowo procedura pozwoli przeanalizować i ocenić środowiskowe skutki realizacji ustaleń planu.

## **19. Propozycje działań minimalizujących i zapobiegających w odniesieniu do przedstawionych w prognozie potencjalnych**

## **zagrożeń środowiska związanych z realizacją ustaleń planu.**

Prace nad prognozą oddziaływania na środowisko były prowadzone równolegle z pracami nad projektem planu. Wstępna identyfikacja walorów środowiskowych, rozpoznanie potencjalnych problemów środowiskowych w konfrontacji z założeniami koncepcyjnymi projektu planu pozwoliły na określenie ogólnych zaleceń mających na celu zapobieganie i ograniczenie potencjalnych, negatywnych oddziaływań na środowisko. Zalecenia te zostały uwzględnione już w trakcie prac nad projektem planu.

W projekcie planu, który jest przedmiotem niniejszej prognozy uwzględniono większość zgłoszonych na wcześniejszym etapie postulatów. Wdrożenie tych postulatów nastąpiło w formie bezpośredniej zmiany funkcji poszczególnych terenów lub poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów w tekście projektu planu.

W prognozie oddziaływania na środowisko nie wskazano więc rozwiązań minimalizujących lub eliminujących zagrożenia środowiska, które mogą wynikać z realizacji ustaleń planu, gdyż zastosowane rozwiązania były na bieżąco konsultowane.

Wszystkie rozwiązania zapobiegające lub ograniczające potencjalne negatywne oddziaływania na środowisko zostały przedstawione w rozdziale 13 i omówione w poszczególnych podrozdziałach, które odnoszą się do ocen w ramach poszczególnych kryteriów.

Biorąc pod uwagę zaproponowane w projekcie planu zapisy, przy zachowaniu wymagań zawartych w przepisach odrębnych, nie przewiduje się możliwości wystąpienia istotnych zagrożeń dla środowiska w wyniku realizacji jego ustaleń.

## **20. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu.**

W trakcie opracowywania niniejszego dokumentu rozważane były rozwiązania alternatywne do zawartych w projekcie planu. Wśród rozwiązań alternatywnych rozważano:

- wariantowaniu podlegał przebieg projektowanych dróg publicznych i wewnętrznych,
- wariantowaniu podlegały parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu takie jak wielkość udziału powierzchni biologicznie czynnych i wysokość zabudowy. Przyjęte wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu są wynikiem analiz mających na celu wkomponowanie nowych obiektów w otoczenie i krajobraz.

Przeznaczenie poszczególnych terenów i zasady ich zagospodarowania określone w ustaleniach projektu planu są optymalne z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych oraz funkcjonalno-przestrzennych.

OŚWIADCZENIE \*

Piotr Łapeta

Gliwice, 12.09.2022

Oświadczam, jako autor dokumentu prognozy oddziaływania na środowisko

**pn. „Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Miejscowego Planu Zagospodarowania  
Przestrzennego terenu położonego w dzielnicy: Dąbrówka i Zatorze m. Sanoka,  
o nazwie „RONDO KONOPNICKIEJ”**

że ukończyłem jednolite studia magisterskie, a także posiadam co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko oraz byłem co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Jednocześnie jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

**Piotr Łapeta**  
podpis oświadczającego

\*Oświadczenie opracowane na podstawie art. 74a 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.).