

Projektant:

mPlan Biuro Planowania Przestrzennego Piotr Łapeta

44-100 Gliwice, ul. Raciborska 1a/6

tel. 601 40 57 32

e-mail mplan.biuro@gmail.com

Zamawiający :

Burmistrz Makowa Podhalańskiego

Urząd Miejski w Makowie Podhalańskim, 34-220 Maków Podhalański, ul. Szpitalna 3

Przedsięwzięcie:

ZMIANA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA OBSZARU
OBEJMUJĄCEGO MIEJSCOWOŚĆ MAKÓW PODHALAŃSKI W GMINIE MAKÓW PODHALAŃSKI

Temat opracowania:

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Opracował:

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
4. Stan i zasoby środowiska.	8
4.1 Rzeźba terenu.	8
4.2 Warunki geologiczne i geotechniczne.	10
4.3 Gleby. 11	
4.4 Kopaliny.	12
4.5 Krajobraz.	12
4.6 Istotne cechy klimatu.	12
4.7 Aktualny stan jakości powietrza.	13
4.8 Hałas. 15	
4.9 Wody powierzchniowe.	15
4.10 Wody podziemne.	17
4.11 Zasoby przyrodnicze i ich ochrona prawna.	19
4.12 Struktura przyrodnicza obszaru w tym różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta.	19
4.13 Powiązania przyrodnicze obszaru z jego szerszym otoczeniem.	21
5. Diagnoza stanu i funkcjonowania środowiska.	22
6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji dokumentu.	22
7. Dotychczasowe zmiany w środowisku.	22
8. Międzynarodowe, wspólnotowe i krajowe cele ochrony środowiska.	23
9. Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi.	23
10. Potencjalne zagrożenia środowiska związane z realizacją planu.	24
10.1 Zagrożenia dla gleb i powierzchni ziemi.	24
10.2 Zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych.	24
10.3 Zagrożenia dla powietrza.	25
10.4 Zagrożenia dla roślin i zwierząt.	26
10.5 Zagrożenia dla krajobrazu.	26
10.6 Zagrożenia dla klimatu.	27
10.7 Hałas. 27	
11. Ocena zagrożeń dla środowiska, które mogą powstawać na terenie objętym projektem zmiany planu oraz na terenach pozostających w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji jego ustaleń.	27
11.1 Zanieczyszczenie powietrza.	29
11.1.1 Parkingi i drogi.	29
11.1.2 Działalność usługowa i produkcyjna.	30
11.1.3 Wnioski.	31

11.2 Wprowadzanie ścieków do wód i ziemi, wytwarzanie odpadów, zanieczyszczenie gleby lub ziemi.	31
11.3 Hałas i wibracje.	33
11.4 Emitowanie pól elektromagnetycznych.	33
11.5 Ryzyko wystąpienia poważnej awarii.	34
11.6 Przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu, zmiany w krajobrazie, przekształcenia środowiska kulturowego i klimatu.	35
11.7 Ocena wpływu ustaleń planu na świat roślin i zwierząt oraz na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych.	35
11.8 Ocena potencjalnych skutków transgranicznych.	36
12. 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.	36
13. Ocena określonych w projekcie zmiany planu warunków zagospodarowania terenów, wynikających z potrzeb ochrony środowiska.	38
14. Ocena kierunków rozwoju zagospodarowania przestrzennego i innych ustaleń zawartych w projekcie zmiany planu.	39
14.1 Zgodność projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym.	39
14.2 Proporcje pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania.	39
15. Uwzględnienie wniosków wynikających z dokumentów powiązanych z projektem zmiany planu.	39
16. Przewidywane metody analizy realizacji ustaleń zmiany planu.	40
17. Propozycje działań minimalizujących i zapobiegających w odniesieniu do przedstawionych w prognozie potencjalnych zagrożeń środowiska związanych z realizacją ustaleń planu.	42
18. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany planu.	42

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 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 2020 r. poz. 283 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 zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego miejscowość Maków Podhalański w gminie Maków Podhalański.

Zmiana planu dotyczy części tekstowej uchwały nr X/81/07 Rady Miejskiej w Makowie Podhalańskim z dnia 29 sierpnia 2007 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego miasto Maków Podhalański (Dziennik Urzędowy Województwa Małopolskiego z dnia 30 listopada 2007 r., nr 837, poz. 5495) z późn. zm.

Opracowanie zmiany 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.

Opracowanie zmiany planu ma na celu:

- dopuszczenie lokalizacji sieci, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej w terenach zieleni z obiektami sportu i rekreacji US1, w terenach zieleni urządzonej ZU1, w terenach wód otwartych W, w strefie zalewowej „Z”,
- dopuszczenie regulacji brzegów wodnych w terenach wód otwartych W, których regulacja wynika z potrzeb ochrony przeciwpowodziowej lub naprawy skutków powodzi,
- aktualizację ustaleń planu w zakresie zasad zaopatrzenia w ciepło z uwzględnieniem ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw,
- dopuszczenie stosowania urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 100 kW, za wyjątkiem urządzeń wykorzystujących do wytworzenia energii elektrycznej energię wiatru o mocy większej niż moc mikroinstalacji.

Celem prognozy jest określenie możliwych do wystąpienia w środowisku przyrodniczym skutków, wynikających z realizacji ustaleń zmiany 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 zmiany planu zawiera m.in.:

– analizę stanu i zasobów środowiska:

- obszar objęty opracowaniem znajduje się częściowo w granicach udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych,
- obszar objęty opracowaniem znajduje się poza granicami obszarów objętych ochroną przyrody,
- na obszarze objętym planem nie występują tereny górnicze,
- na obszarze objętym planem występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, i obszary osuwania się mas ziemnych,
- w obszarze objętym planem występują zabytki,

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

Kolejno przeprowadzono symulację wariantu „0”, który w tym przypadku oznacza sytuację, kiedy plan nie zostałby uchwalony i proponowane w nim rozwiązania nie zostaną zrealizowane. W przypadku braku realizacji dokumentu w obszarze objętym opracowaniem będą mogły być realizowane ustalenia obowiązującego planu miejscowego.

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 projektu zmiany planu w niewielkim stopniu wpłyną na zmianę warunków obecnie istniejących. Projektowane zagospodarowanie terenu nie spowoduje znaczącego pogorszenia warunków naturalnych. Ustalenia zmiany planu nie zawierają rozwiązań, które mogą zdecydowanie negatywnie wpływać na środowisko przyrodnicze.

Wprowadzone do projektu obowiązującego planu zasady kształtowania zabudowy, zagospodaro-

wania terenu i kształtowania ładu przestrzennego, spowodują, że będzie to 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 zmiany planu zapewni ochronę tego obszaru i zabezpieczy w pełni walory środowiskowe, przyrodnicze i kulturowe.

Ustalenia zmiany planu zapewniają wystarczającą ochronę środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi. Realizacja ustaleń zmiany planu nie spowoduje żadnych skutków negatywnych poza obszarem opracowania oraz poza terenem gminy. Wszystkie istotne propozycje zapisów chroniących środowisko zostały wprowadzone do projektu zmiany planu. Ustalenia zmiany 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 zmiany 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 ustaleń zmiany planu. Projekt zmiany planu nie wprowadza także żadnych zmian w stosunku do aktualnego sposobu użytkowania tych terenów, które mogłyby wpłynąć na znaczący wzrost emisji hałasu lub które mogłyby stanowić istotne źródło promieniowania zagrażającego zdrowiu ludzi.

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

Ustalenia zmiany planu zapewniają ochronę środowiska m.in. poprzez objęcie terenów zabudowy (docelowo) zorganizowanym systemem odprowadzania i oczyszczania ścieków. Zapisy projektu zmiany 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 zmian 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 gminy.

Przestrzeganie ustaleń zmiany 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 zmiany 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 zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego miejscowość Maków Podhalański w gminie Maków Podhalański.

Zmiana planu dotyczy części tekstowej uchwały nr X/81/07 Rady Miejskiej w Makowie Podhalańskim z dnia 29 sierpnia 2007 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego miasto Maków Podhalański (Dziennik Urzędowy Województwa Małopolskiego z dnia 30 listopada 2007 r., nr 837, poz. 5495) z późn. zm.

Projekt zmiany planu jest opracowywany w związku z uchwałą Nr XV.131.2020 Rady Miejskiej w Makowie Podhalańskim z dnia 29 stycznia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego miejscowość Maków Podhalański w gminie Maków Podhalański.

Materiałem wyjściowym do sporządzenia prognozy jest projekt zmiany planu, który zawiera wyłącznie część tekstową.

Obszar objęty zmianą planu posiada aktualne opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

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 2020 r. poz. 283 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 Krakowie oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Suchej Beskidzkiej.

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. Sprawdzone zgodność zmiany planu z nadrzędnymi i równoległymi planami i programami z zakresu ochrony środowiska.

Ustalenia projektu zmiany planu zawarto w części tekstowej.

3. Dotychczasowe sposoby zagospodarowania, urządzania oraz użytkowania terenu.

3.1 Opis dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenu i jego obecnego przeznaczenia.

Gmina Maków Podhalański jest gminą miejsko-wiejską, położoną w województwie małopolskim, w powiecie suskim. Terytorium Gminy zajmuje łączną powierzchnię 108,94 km². W skład jej wchodzi: miasto Maków Podhalański oraz 6 wsi: Białka, Grzechynia, Juszczyń, Kojaszówka, Żarnówka i Wieprzec.

Obszar objęty opracowaniem obejmuje całe miasto Maków Podhalański.

Dla tego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego miasto Maków Podhalański, uchwalonym uchwałą nr X/81/07 Rady Miejskiej w Makowie Podhalańskim z dnia 29 sierpnia 2007r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego miasto Maków Podhalański (Dziennik Urzędowy Województwa Małopolskiego z dnia 30 listopada 2007 r., nr 837, poz. 5495) z późn. zm.

4. Stan i zasoby środowiska.

4.1 Rzeźba terenu.

Gmina na tle podziału fizyczno geograficznego Polski wg. J. Kondrackiego leży na terenie dwóch mezoregionów: Beskidu Makowskiego (513.48) i Beskidu Żywieckiego (513.51), w obrębie:

- Prowincji - Karpaty wraz z Podkarpaciem (51)

- Podprowincja - Zewnętrzne Karpaty Zachodnie (513)
- Makroregionu - Beskidy Zachodnie (513.4-5)

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w całości w obrębie mezoregionu Beskidu Makowskiego.

Wydzielone mezoregiony fizycznogeograficzne pokrywają się z regionami morfologicznymi.

Całość obszaru Gminy Maków Podhalański należy do płaszczowiny magurskiej zewnętrznych Karpat Fliszowych w raczańskiej i podrzędnie skrajnie północno-zachodniej części w brzeżnej strefie facjalno-tektonicznej. Utwory fliszowe w tym rejonie posiadają zmienną miąższość od około 1000 m w części północnej do 4000 m w części południowej. Pod utworami fliszowymi znajdują się warstwy miocenu oraz utwory mezozoiczne i paleozoiczne platformowe, na które to nasunęły się płaszczowiny Karpat Fliszowych.

Zróznicowana rzeźba terenu uwarunkowana jest budową geologiczną. Rzeźba Beskidów mająca charakter fluwialno-denudacyjny, została uformowana przez cieki i procesy stokowe modelujące ten obszar od miocenu, kiedy teren ten został sfałdowany. Płaszczyzny fliszowe nasunięte na ten obszar są złożone ze skał o różnej odporności. Przebiegające etapami podnoszenie, zrównywanie i rozcinanie powodowało dostosowanie rzeźby do budowy podłoża i odnawianie linii tektonicznych. Skałami budującymi grzbiety i progi są: piaskowce magurskie, godulskie, lgockie, cergowskie, a w mniejszym stopniu istebniańskie, ciężkowickie, kliwskie i niektóre poziomy warstw krośnieńskich i inoceramowych. Obniżenia tworzą się zaś w pstrych łupkach eoceńskich, łupkach cieszyńskich, menilitowych, warstwach podmagurskich i krośnieńskich.

Formami najczęściej występującymi są podłużne masywy wzniesień międziodolinnych rozdzielone szerokimi płaskodennymi dolinami rzecznyymi. Stoki wzniesień są mocno rozczłonkowane, grzbiety głównych pasm są płaskie, porozcinane są przez doliny wciosowe cieków o dużych spadkach. Wciosowe doliny są często wykorzystywane przez niewielkie cieki. Nachylenia stoków często przekraczają 20%.

W rzeźbie terenu gminy można wyróżnić cztery poziomy zrównań:

- beskidzki w obrębie wierzchołków,
- śródgórski o wysokości 250-400 m nad dnami dolin,
- pogórski o wysokości 120-200 m nad dnami dolin,
- przydolinny o wysokości 60-100 m nad dnami dolin.

Pasma górskie Beskidu Makowskiego przecina dyslokacja Makowa, do której ściśle nawiązuje doli-

na Skawy. Na zachód od Skawy, a na północ od Skawicy rozciąga się Pasma Przedbabiogórskie (Jałowieckie) z kulminacjami: G. Magórka (871 m n.p.m.), Malikowski Groń (769 m n.p.m.), i Wicherkówka (634 m n.p.m.).

Rzeki Skawa i Skawica płyną szerokimi płaskodennymi dolinami. Dna dolinne mają wyraźnie wykształcone kamieńce i terasę łęgową, która w dolinie Skawicy ma szerokość 100-250 m.

Rzeki poszerzają i pogłębiają swoje koryta, rozcinając pokrywy akumulacyjne zbudowane ze żwirów, piasków, ilów i glin rzecznych. Rozmywanie brzegów powoduje powstawanie zerw, obsunięć i obrywów. Niskie terasy zalewowe są wyraźnie oddzielone od teras nadzalewowych stromymi podcięciami erozyjnymi, formowanymi podczas przyborów wód.

4.2 Warunki geologiczne i geotechniczne.

Beskidy należą do fliszowych Karpat Zewnętrznych, zbudowanych ze skał osadowych, powstałych w zbiorniku geosynklinalnym w okresie od górnej jury, poprzez kredę do paleogenu. Flisz o miąższości około 6000 m, to przekładające się wzajemnie utwory piaszczyste i ilaste z nielicznymi wkładkami innych skał, jak margle i rogowiec.

Ruchy górotwórcze po dolnym miocenie doprowadziły do sfałdowania utworów fliszowych, które zostały w różnym stopniu odkute od starszego podłoża i w postaci płaszczowin, skib i łusek przesunięte ku północy.

Największe rozprzestrzenienie w Beskidach zajmuje płaszczowina magurska, której utwory budują cały obszar gminy Maków Podhalański. Utwory jednostki magurskiej tworzą duże struktury fałdowe ze zjawiskiem inwersji morfologicznej. W antyklinach znajdują się łupkowo-margliste utwory górnej kredy i paleogenu, w szerokich synklinach z kolei odporny na wietrzenie piaskowiec magurski. Piaskowiec kwarcowy płaszczowiny magurskiej stanowią główny element grzbietotwórczy. Poza piaskowcem powszechnie występują łupki, zlepieńce, margle, podrzędne mułowce i ilowce. Łupki są przeważnie margliste. Grubość wtrąceń łupkowych wynosi kilka lub kilkanaście centymetrów. Piaskowiec magurski występuje w dwóch facjach: północnej glaukonitowej i południowej z licznym muskowitem. Miąższość piaskowca magurskiego facji glaukonitowej wynosi około 1000 m.

Utwory czwartorzędowe rozwinęły się głównie w dolinach Skawy i Skawicy jako aluwia, a także jako gliny zwietrzelinowe na zboczach. Żwiry i gliny teras rzecznych położonych 15-35 m nad poziomem rzeki datowane są na plejstocen.

Powszechnie wśród utworów czwartorzędowych występują holocenijskie pokrywy koluwiów osuwiskowych wykształconych w postaci ilów, glin zwietrzelinowych i lessowych zmieszanych z rumo-

szem skalnym.

Charakterystyczną cechą obszaru gminy jest występowanie ruchów masowych. W obszarze miejscowości występują osuwiska oraz tereny zagrożone ruchami masowymi.

4.3 Gleby.

Gleby obszaru gminy mają charakter gleb górskich. W najwyższych partiach występują gleby płytkie szkieletowe i gruboziarniste, ubogie w składniki pokarmowe. W niższych partiach występują gleby urodzajniejsze o mniejszej zawartości części szkieletowych.

Pokrywą glebową gminy stanowią przede wszystkim:

- gleby brunatne kwaśne – wytworzone z glin lekkich średnich. Są to gleby mało zasobne w składniki pokarmowe dla roślin, co powoduje ich niewielką przydatność rolniczą. Wykazują ponadto kwaśny odczyn w całym profilu glebowym (pH poniżej 5,0). W obszarach leśnych stanowią siedliska dla zbiorowisk lasów mieszanych lub borowych;
- gleby pseudobielicowe – ze względu na kwaśny odczyn oraz niewielką zawartość składników biogennych są mało produktywne. Stanowią one charakterystyczne siedliska dla kwaśnych zbiorowisk lasów sosnowych i świerkowych;
- mady – słabo wykształcone występują w dnach dolin. Są to gleby aluwialne wytworzone z osadów akumulacji rzecznej;
- gleby glejowe – powstałe przy stałym nadmiernym uwilgotnieniu, można lokalnie spotkać w miejscach podmokłych.

Wg klasyfikacji bonitacyjnej w obszarze gminy Maków Podhalański przeważają średnie i słabe gleby IV i V klasy, stanowiące odpowiednio 36,7% oraz 37,6%. Znaczny odsetek zajmują słabe gleby VI klasy – 20,5%. Zatem słabe gleby V i VI klasy zajmują łącznie 58,1% powierzchni użytków rolnych. Gleby dobre klasy III pokrywają jedynie 5,2% powierzchni użytków rolnych.

Na terenie gminy dominują kompleksy: zbożowy górski – 11, zbożowo-pastewny górski – 12, owsiano pastewny górski – 13 i kompleks orny przeznaczony pod użytki zielone – 14. Rzadziej, głównie w Makowie i Białce występują lepsze kompleksy zbożowo-pastewny mocny – 8 oraz pszenno dobry śródgórski i podgórski – 10. Gleby tych kompleksów są płytkie, szkieletowe, mało zasobne w składniki pokarmowe. Małożyłne i małourodzajne, dają na ogół niewysokie i niepewne plony. Również warunki geomorfologiczne – znaczne wysokości bezwzględne i nachylenie terenu, obniżają przydatność rolniczą gleb. Na przeważającej części stoków zagrożeniem dla gleb jest ero-

zja, głównie umiarkowana. Kształtuje ona w dużej mierze przyrodnicze warunki produkcji rolnej.

4.4 Kopaliny.

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

4.5 Krajobraz.

Gmina Maków Podhalański odznacza się dużymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi.

Położenie Makowa Podhalańskiego w kotlinie górskiej otoczonej wzniesieniami: Koskowej Góry, Mioduszyna, Polana, Makowska Góra, Kamienna Góra, Ostrysz, Malikowski Groń (najwyższe wzniesienie - 760 m) jest bardzo korzystne ze względów biometeorologicznych. Miejscowość pozostaje osłonięta od gwałtownych zmian ciśnienia, które powodują wiejące często od Babiej Góry wiatry halne. Rozległe kompleksy leśne zapewniają tu dużą zawartość tlenu w powietrzu, a stały lekki przewiew reguluje jego wilgotność. Obok klimatu, o bogactwie tej ziemi stanowią piękne krajobrazy. Tworzą go łagodne góry porośnięte w górnych partiach lasami z bogatym poszyciem. Środkowe i dolne części stoków pokrywają łąki i pola uprawne tworząc typowy beskidzki układ tarasowy. Z gór otaczających Maków można się zachwycać wspaniałymi i rozległymi widokami.

Walory przyrodnicze gminy, bogata i różnorodna szata roślinna stanowiąca pokrycie naturalne obszaru, oraz zasoby dziedzictwa kulturowego predysponują gminę do rozwoju turystyki, ze szczególnym uwzględnieniem agroturystyki. O walorach krajobrazowych gminy decyduje także naturalność przebiegu cieków i potoków oraz układy przestrzenne jednostek osadniczych z towarzyszącymi rozległymi pól i obiektami zabytkowymi.

Dotychczasowy rozwój przestrzenny układów wsi nie spowodował zatarcia ich podstawowej dyspozycji przestrzennej polegającej na skupionych ciągach zabudowy rozciągających się wzdłuż dróg i cieków wodnych w dolinach cieków oraz wyodrębniających się przestrzennie zespołach zabudowy dawnych przysiółków.

4.6 Istotne cechy klimatu.

Obszar gminy Maków Podhalański zalicza się zgodnie z klasyfikacją klimatyczną do karpackiej dzielnicy klimatycznej, w piętrze klimatu umiarkowanego ciepłego. Lokalny klimat przedmiotowego obszaru ma charakter klimatu górskiego. Charakteryzuje się on znacznym zróżnicowaniem parametrów, zależnym od wyniesienia nad poziom morza, ekspozycji i ukształtowania terenu. Warunki kli-

matyczne kształtowane są przez masy powietrza polarno – morskiego oraz w mniejszym stopniu polarno-kontynentalnego.

Średnia roczna temperatura wynosi 6-8°C, a pokrywa śnieżna utrzymuje się przez 90-140 dni w roku. W najwyższej położonych rejonach panują warunki właściwe dla piętra umiarkowanie chłodnego – z temperaturą średnią 4-6°C oraz ilością dni z pokrywą śnieżną 125-175.

Średnie roczne sumy opadów miesięcznych z wielolecia 1961-1990 w Makowie Podhalańskim wynoszą 942 mm. Najwyższe średnie miesięczne sumy opadów mają miejsce w czerwcu, najniższe w marcu. Wraz ze wzrostem wysokości następuje wzrost wielkości opadów.

Wiatry wieją najczęściej z kierunku południowo-zachodniego, zachodniego i wschodniego. Występują również charakterystyczne dla Karpat wiatry halne.

Na analizowanym terenie występuje mezoklimat szerokich sterasowanych dolin Skawy i Skawicy (350-400 m n.p.m.) – średnia roczna temperatura powietrza waha się od 6°C do > 7°C, średnie temperatury maksymalne od 11°C do > 12°C. Średnia temperatura minimalna 2°C. Notuje się tu najniższe – w porównaniu do terenów sąsiednich roczne sumy opadów poniżej 1000 mm. Okres bezprzymrozkowy trwa 160-170 dni. Liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi około 90. Długość okresu wegetacyjnego sięga 200-210 dni. Warunki aerosanitarne są bardzo niekorzystne. W dolinach rzek występują duże wahania temperatury i wilgotności powietrza w ciągu doby. W dzień tereny te są silnie przegrzewane i wysuszone, natomiast w nocy stają się bardzo wilgotne i silnie się wychładzają. Charakterystyczne są zimowe inwersje temperatury powietrza, a ze względu na długi okres ciszy występują zastoiska smogowe i mgły (słaba wentylacja).

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 2012 roku, poz. 1031 z późn. zm.) wyznaczone są dopuszczalne poziomy stężenia w powietrzu.

Według informacji WIOŚ w Krakowie zawartych w „Ocenie jakości powietrza w województwie małopolskim w 2016” roczna ocena jakości powietrza w strefie małopolskiej, do której należy Maków Podhalański została wykonana w oparciu o wyniki pomiarów przeprowadzonych w 2016 roku na stałych stacjach monitoringu (poza obszarem gminy). W ocenie jakości powietrza wykorzystano także wyniki pomiarów okresowych przeprowadzonych w 6 lokalizacjach za pomocą stacji mobilnych.

Ocenę wykonano pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla następujących substancji: - dwutlenek siarki (SO₂), - dwutlenek azotu (NO₂), - tlenek węgla (CO), - benzen (C₆H₆), - ozon (O₃), - pył zawieszony PM₁₀ (PM₁₀), - pył zawieszony PM_{2,5} (PM_{2.5}), - ołów (Pb) w pyłe zawieszonym PM₁₀, - arsen (As) w pyłe zawieszonym PM₁₀, - kadm (Cd) w pyłe zawieszonym PM₁₀, - nikiel (Ni) w pyłe zawieszonym PM₁₀, - benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe zawieszonym PM₁₀. Ocena wykonana pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin obejmuje: - dwutlenek siarki (SO₂), - tlenki azotu (NO_x), - ozon (O₃).

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy). Zgodnie z dyrektywą 2008/50/WE, należy utrzymać jakość powietrza tam, gdzie już jest ona dobra, lub ją poprawić. W przypadku, gdy cele dotyczące jakości powietrza ustalone w dyrektywie nie są osiąmane, państwa członkowskie powinny podjąć działania w celu dotrzymania poziomów dopuszczalnych i poziomów krytycznych oraz w miarę możliwości, dotrzymania wartości docelowych i osiągnięcia celów długoterminowych (państwa członkowskie podejmują wszelkie niezbędne środki, które nie pociągają za sobą niewspółmiernych kosztów, w celu zapewnienia osiągnięcia wartości docelowych i celów długoterminowych). W przypadku, gdy w określonej strefie lub aglomeracji poziomy zawartości zanieczyszczeń w powietrzu jednej lub kilku substancji przekraczają poziomy dopuszczalne, poziomy dopuszczalne powiększone o odpowiednie marginesy tolerancji lub poziomy docelowe, państwa członkowskie zapewniają opracowanie planów ochrony powietrza dla przedmiotowych stref i aglomeracji w celu dotrzymania odpowiednich wartości normatywnych.

Wg tej oceny strefa małopolska została zaklasyfikowana do klasy A oznaczającej poziom stężenia zanieczyszczenia nie przekraczający poziomu dopuszczalnego w zakresie SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, Pb, As, Cd, Ni.

W zakresie O₃ strefa małopolska została zaliczona do klasy A wg poziomu docelowego oraz do klasy D₂ wg poziomu celu długoterminowego, wymaganym działaniem w tym zakresie jest więc dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020 r.

W zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} i B(a)P strefa małopolska została zaliczona do klasy C oznaczającej poziom stężenia zanieczyszczenia powyżej poziomu dopuszczalnego.

Strefa małopolska została zaliczona do klasy C/D₂ ze względu na ochronę roślin z uwagi na O₃ – AOT40 (D₂ - poziom celu długoterminowego).

Jako główną przyczynę przekroczeń poziomów dopuszczalnych stężeń B(a)P i pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} wskazano oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków.

Główną przyczynę przekroczeń poziomów docelowego i poziomu celu długoterminowego stężeń O₃ wskazano natomiast warunki meteorologiczne sprzyjające formowaniu się ozonu.

Wykonana klasyfikacja stref za 2016 rok potwierdziła występujące w poprzednich latach przekroczenia dopuszczalnych i docelowych poziomów stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ na terenie województwa małopolskiego, co wskazuje na konieczność realizacji działań określonych w Programie ochrony powietrza dla województwa małopolskiego wdrożonym uchwałą Nr XXXII/451/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 22.01.2017 roku.

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.

Do głównych źródeł hałasu wpływających na zwiększenie uciążliwości akustycznej dla środowiska zewnętrznego należy ruch drogowy, kolejowy oraz działalność prowadzona na terenach niektórych obiektów przemysłowych.

W obszarze miejscowości opracowaniem najistotniejszym źródłem hałasu jest hałas drogowy i kolejowy.

4.9 Wody powierzchniowe.

Gmina Maków Podhalański jest położona w prawostronnej części dorzecza Wisły, w zlewni Skawy. Na terenie objętym opracowaniem nie występują naturalne zbiorniki wodne. Przez południową część obszaru miasta Maków Podhalański płynie rzeka Skawa.

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, Banówki, Łaby, Niemna, Pregoly, Świeżej. Dla każdego obszaru dorzecza opracowuje się plan gospodarowania wodami.

Plany te powinny zostać uwzględnione w dokumentach planistycznych na poziomie krajowym i regionalnym, np. w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, strategii rozwoju województwa czy w wojewódzkich planach zagospodarowania przestrzennego.

Aktualnie obowiązujący Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły został przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911). Plan gospodarowania wodami stanowi jednolity instrument zarządzania gospodarką wodną na terenie 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.

Przy ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Zgodnie z podziałem wód na jednolite części i ich identyfikację, większa część obszaru miejscowości objętej opracowaniem znajduje się w granicach JCWP RW200014213471 Skawa od Bystrzanki bez Bystrzanki do zbiornika Świnna Poręba. Jest to naturalna część wód, w dobrym stanie, niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. JCWP znajduje się w dobrym stanie ekologicznym i dobrym stanie chemicznym. 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. Obszarem tym jest Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu przedmiotem ochrony obszaru chronionego zależnym od wód jest kompleks ekosystemów w tym: jeziora, małe zbiorniki wodne, cieki, siedliska przyrodnicze 6430, 7110, 7140, 7230, 91D0, 91E0 i inne.

Północna część miasta Maków Podhalański znajduje się w granicach JCWP RW200012213473299 Paleczka.

Jest to sztucznie zmieniona część wód, w dobrym stanie, niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. JCWP znajduje się w dobrym potencjał ekologicznym i dobrym stanie chemicznym.

Niewielka część obszaru wschodniej części miasta jest położona w granicach JCWP RW2000122134529 Żarnowska Woda. Jest to naturalna część wód, w dobrym stanie, niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. JCWP znajduje się w dobrym stanie ekologicznym i dobrym stanie chemicznym.

Dla obszaru dorzecza Skawy została sporządzona wstępna ocena ryzyka powodziowego, w której zostały określone obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi. Nie zostały natomiast sporządzone mapy zagrożenia powodziowego.

W obszarze objętym opracowaniem występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią w sąsiedztwie rzeki Skawy. Obowiązujący plan miejscowy wskazuje obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią wyznaczone na podstawie „Studium określającego granice obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią nieobwałowanych w zlewni Skawy”, które zachowuje ważność do czasu opracowania map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego dla tych odcinków rzek zgodnie z art. 549 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne.

4.10 Wody podziemne.

Gmina Maków Podhalański pod względem hydrogeologicznym należy do regionu XIV – Karpackiego, zbudowanego z utworów fliszowych płaszczowiny magurskiej.

Obszar objęty opracowaniem jest położony w granicach udokumentowanego GZWP nr 444 Dolina Rzeki Skawa.

Obszar gminy Maków Podhalański jest stosunkowo dobrze zasilany opadami, które wynoszą około 900 mm rocznie, lecz zasilanie wód podziemnych jest słabe. Jest to spowodowane obfitą i niemal wszędzie rozwiniętą zwietrzeliną gliniastą i przewarstwieniami łupkowymi, które utrudniają przedostanie się wód z warstwy do warstwy.

Na podstawie rozpoznania litologii i stratygrafii można wydzielić następujące struktury wodonośne - piętro wodonośne górnej kredy-trzeciorzędu (fliszowe) i czwartorzędowy poziom wodonośny.

Wody podziemne są zasilane głównie przez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych, wód powierzchniowych oraz dopływ z utworów fliszowych. Infiltracja zależy głównie od charakteru litologicznego zwietrzliny i kąta nachylenia stoków. Najdogodniejsze warunki do infiltracji istnieją w obrębie dolin rzecznych. Przepływ wód podziemnych jest skierowany głównie w kierunku dolin rzecznych, które stanowią podstawę drenażu.

Na obszarach fliszowych w cyklu rocznym zaznaczają się dwa okresy wzrostu stanu wód podziemnych. Pierwszy z nich – wiosenny, związany jest z zasilaniem zbiornika wodami roztopowymi, a drugi – letni z zasilaniem deszczowym.

Przepuszczalność warstw magurskich jest największa na wierzchołkach, najmniejsza na stokach, a pośrednia w dnach dolin rzek. Obszary wododziałowe są mało perspektywiczne dla ujęć z powodu małej miąższości warstwy wodonośnej oraz intensywnego drenażu przez źródła na zboczach. Głębokość zalegania zwierciadła wód podziemnych jest największa w partiach wododziałowych, gdzie dochodzi do 20-30 m p.p.t., najmniejsza w dnach dolin – do kilku metrów p.p.t. W dnach dolin wahania zwierciadła wód podziemnych nie przekraczają 0,5-3,0 m p.p.t., natomiast w wyższych partiach stoków mogą być większe, od 1 nawet do 6-10 m p.p.t.

Zgodnie z definicją umieszczoną w Ramowej Dyrektywie Wodnej dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”.

Ramowa Dyrektywa Wodna w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w Ramowej Dyrektywie Wodnej),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Zgodnie ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne badania i oceny stanu wód podziemnych do-

konuje 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.

Zgodnie z wymogami RDW dla potrzeb planowania w gospodarowaniu wodami dokonano podziału obszaru województwa na jednolite części wód podziemnych. Obszar objęty opracowaniem jest położony w obrębie wydzielenia jednolitych części wód podziemnych PLGW2000159. Są to wody w dobrym stanie chemicznym i ilościowym, niezagrażone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

4.11 Zasoby przyrodnicze i ich ochrona prawna.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w poza granicami obszarów objętych ochroną przyrody. W granicach przedmiotowego obszaru nie stwierdzono występowania gatunków i siedlisk objętych ochroną prawną oraz miejsc lęgowych ptaków i miejsc rozrodu zwierząt objętych ochroną prawną, zgodnie z ustawą o ochronie przyrody.

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

Szata roślinna w gminie charakteryzuje się wysokimi walorami krajobrazowymi i w istotny sposób kształtuje walory turystyczne obszaru.

Lasy i grunty leśne zajmują 47,3% ogólnej powierzchni gminy. Właściwe dla piętra wyżyn i pogórza (do 550 m n.p.m.) oraz regla dolnego (550-1100 m n.p.m.) zbiorowiska lasów mieszanych tylko częściowo mają charakter naturalny. Są to zbiorowiska buczyn i lasów bukowo-jodłowych. Na stokach i grzbietach górskich dominują bory jodłowe (Abieti-Piceetum) i lasy jodłowe z rzędu Fagetalia. Zbiorowiska leśne z udziałem, lub przewagą jodły są w drzewostanach regla dolnego dość rozpowszechnione. Znaczące powierzchnie zajmuje także buczyna karpacka (Dentario Glandulosae-Fagetum). Dolnoreglowy bór mieszany Abieti-Piceetum ma drzewostany zbudowane ze świerka i jodły, która nieraz stanowi niewielką tylko domieszkę. W runie występują często gatunki siedlisk ubogich i kwaśnych, jak borówka (Vaccinium myrtillus), podrzeń (Blechnum spirant), podbiałek (Homogyne alpina) oraz mchy – Polytrichum attenuatum, Entodon schreberi, Dicranum scoparium i inne. W drzewostanach dolnoreglowego lasu jodłowego Galio-Abietetum panuje jodła przy minimalnym udziale świerka. W podszycie szczególnie licznie występuje jeżyna Rubus hirtus. Zbiorowiskami zastępczymi są niektóre łąki z rzędu Arrhenatheretalia.

Bioróżnorodność ekosystemów leśnych uwarunkowana jest różnorodnością gatunków drzew. Do gatunków rodzimych należą: sosna zwykła, sosna – limba, modrzew europejski, świerk pospolity,

jodła zwyczajna, buk pospolity, dąb, klon, jawor, jesion wyniosły, grab zwyczajny, brzoza brodawkowa, olcha czarna, olcha szara, czereśnia, osika, wierzb, lipa drobnolistna. Wśród gatunków obcych wyróżnić można: sosnę czarną, sosnę wejmutkę, dąb czerwony, daglezję zieloną, kasztanowca, robinie akacjową. Panującymi gatunkami są: świerk, sosna, jodła, buk i dąb. Duże zróżnicowanie drzewostanów korzystnie wpływa na dobry stan zdrowotny lasów.

Wśród zbiorowisk nieleśnych, przeważają grunty orne z towarzyszącymi im synantropijnymi zbiorowiskami (segetalnymi). Agrocenozy pól uprawnych i ich rozmieszczenie w terenie warunkują czynniki topoklimatyczne i zróżnicowanie gleb. Na gruntach ornym uprawia się głównie owies, żyto, jęczmień, pszenicę i ziemniaki.

Mniejszy udział mają fitocenozy łąkowe. Występują one pasmowo głównie wzdłuż cieków wodnych, stanowiąc ich obudowę biologiczną lub w skupiskach często śródpolnych. W obszarze występują dwa główne zespoły łąkowe w zależności od stopnia wilgotności podłoża, zespoły łąk stale lub okresowo wilgotnych (rząd Molinietalia) oraz zespoły łąk świeżych (rząd Arrhenatheretalia). Jedne i drugie rozwijają się na glebach o rozmaitej zasobności, jednakże nie na skrajnie ubogich i wyjałowionych. Łąki te wymagają odpowiedniej wilgotności gleby, toteż występują najczęściej w miejscach zasilanych obok opadów atmosferycznych przez wody spływające ze stoków, a także w dolinach Skawy i Skawicy, często zalewanych i podtapianych w czasie wezbrań.

Duże powierzchniowo areale gruntów ornym, pastwisk i łąk od kilkunastu lat są odłogowane, gdzie spontanicznie rozwija się roślinność ruderalna wraz z sukcesją drzew. Łąki i tereny porolne nieużytkowane gospodarczo, porośnięte są często zadrzewieniami i zakrzewieniami w formie skupisk (zagajników), pasów, bądź rosnących pojedynczo drzew i krzewów (samosiewy).

Zróżnicowanie siedlisk przyrodniczych: półnaturalnych i antropogenicznych określa zróżnicowanie szaty roślinnej wzbogacając bioróżnorodność. Bioróżnorodność szaty roślinnej a pośrednio fauny gwarantuje ekologiczną stabilność ekosystemów. Bogactwo gatunkowe roślin i zwierząt ma duże znaczenie biocenotyczne, a także podnosi walory przyrodnicze i turystyczne gminy.

Zwierzętami łownymi występującymi na terenie gminy są: jelenie, sarny, dziki, lisy, borsuki, kuny leśne, zające, jarząbki i kuropatwy. Ponadto fauna ssaków reprezentowana jest na terenie gminy przez następujące gatunki: jeź zachodnioeuropejski, kret, ryjówki wiewiórka pospolita, rzęsosek rzeczek, zębelek karliczek, zając szarak, chomik, szczur śniady, szczur wędrowny, mroczek późny, nocek wąsaty, borowiec wielki, wilk, ryś.

Prócz nich nie można wykluczyć obecności notowanych na terenie gminy Maków takich gatunków jak: ropucha szara, ropucha plamista, rzekotka, żaba trawna, żaba wodna, żaba jeziorowa, kumaki,

grzebiuszka ziemna oraz traszki, salamandra plamista, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata, jaszczurka zwinka i jaszczurka żyworodna.

Awifauna jest reprezentowana przez gatunki takie jak: głuszec, trznadel, potrzuszcz, potrzos, sikory, sowy, drapieżne, dzięcioły, jeżyk, kukułka, jaskółki, pliszki, świergotek, pluszcz, strzyżyk, rudzik, słowiki, płochacz, kowalik, pełzacze, wilga, sroka, gąsiorek, srokosz, sójka, orzechówka, kawka, gawron, wrona, kruk, szpak, wróble, zięba, kulczyk, dzwonec, szczygieł, czyż, makolągwa, krzyżodziób, dziwonina, gil, grubodziób.

4.13 Powiązania przyrodnicze obszaru z jego szerszym otoczeniem.

Tereny gminy stanowią fragmenty dwóch jednostek geograficznych – mezoregionów; Beskidu Makowskiego i Beskidu Żywieckiego. Naturalną granicę między mezoregionami stanowi w obszarze gminy dolina rzeki Skawy. Położenie doliny Skawy w centralnej części gminy, a także naturalna struktura i istniejące zagospodarowanie zapewnia, powiązania przyrodnicze między wyodrębniającymi się jednostkami geograficznymi oraz wzajemne powiązania obszarów przyrodniczych w ich obrębie.

Szczególne znaczenie ma łączność z terenami Babiogórskiego Parku Narodowego stanowiącego najważniejszy obszar zasilania biologicznego tego rejonu m.in. poprzez kompleksy leśne, a także cieki stanowiące lokalne ciągi ekologiczne.

Powiązania środowiskowe z przyległymi i oddalonymi obszarami dotyczą również zasobów i jakości wód, w tym powierzchniowych rzek Skawy i Skawicy, podziemnych w tym Głównych Zbiorników Wód Podziemnych Nr 444 Doliny rzeki Skawy i 445 Zbiornika warstw Magura (Babia Góra). Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza granicami głównych zbiorników wód podziemnych.

Krajowa sieć ekologiczna ECONET-POLSKA jest wieloprzestrzennym systemem obszarów węzłowych najlepiej zachowanych pod względem przyrodniczym i reprezentatywnych dla różnych regionów przyrodniczych kraju, wzajemnie ze sobą powiązanych korytarzami ekologicznymi, które zapewniają ciągłość więzi przyrodniczych w obrębie tego systemu.

Obszary o wyjątkowych walorach przyrodniczych i szczególnym znaczeniu dla migracji gatunków flory i fauny, dotychczas nie objęte prawną ochroną przyrody włączane są do sieci przyrodniczych, ważnych zarówno w skali krajowej, jak i międzynarodowej. Na terenie gminy Maków Podhalański znajdują się fragmenty takich elementów sieci ekologicznej ECONET-PL jak:

- 40M Beskid Żywiecki – obszar węzłowy wraz z biocentrum o znaczeniu międzynarodowym, obejmujący część gminy położoną na południe od Skawy,

- 70k Beskidu Makowski i Wyspowy – korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym obejmujący teren gminy na północ od Skawy (w tym obszar objęty opracowaniem).

Obszar węzłowy to jednostka ponadekosystemalna, wyróżniająca się z otoczenia bogactwem ekosystemów o charakterze zbliżonym do naturalnego, seminaturalnych i antropogenicznych, eksten-sywnie użytkowanych, bogatych w gatunki specyficzne dla tradycyjnych agrocenoz.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w rejonie korytarza ekologicznego obejmującego pół-nocną część gminy, w tym tereny leśne położone na północ od Skawy. Korytarz ekologiczny sta-nowi też dolina rzeki Skawy.

Badany teren leży także poza obszarami wchodzącymi w skład zatwierdzonych i projektowanych obszarów sieci ekologicznej NATURA 2000.

5. Diagnoza stanu i funkcjonowania środowiska.

Stan zachowania środowiska przyrodniczego w obszarze objętym opracowaniem można uznać za zadowalający. Przyjąć należy, że istnieje swoista równowaga pomiędzy obszarami przekształconymi zgodnie z potrzebami gospodarki człowieka a obszarami o charakterze naturalnym.

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

Sporządzenie zmiany planu miejscowego wynika z konieczności wprowadzenia zmian do ustaleń planu obowiązującego w zakresie umożliwienia lokalizacji sieci infrastruktury technicznej w obsza-rach przyległych do cieków oraz w zakresie umożliwienia regulacja brzegów i wałów w przypadku kiedy wynika to z potrzeb ochrony przeciwpowodziowej lub naprawy skutków powodzi.

W przypadku braku realizacji dokumentu zmiany planu w obszarze objętym opracowaniem nie bę-dzie mogły być realizowane ww. inwestycje, z czym będą się wiązały niekorzystne zmiany w śro-dowisku. Brak możliwości realizacji budowli regulacyjnych może stwarzać zagrożenie dla środowi-ska. Inwestycje w tym zakresie będą realizowane w celu ograniczenia strat spowodowanych powo-dzią oraz wzrostu bezpieczeństwa dla zdrowia ludzkiego, środowiska i dziedzictwa kulturowego. Realizacja sieciowej infrastruktury technicznej również służy ochronie środowiska.

7. Dotychczasowe zmiany w środowisku.

Środowisko przyrodnicze omawianego obszaru zostało poddane antropopresji. Zmiany w środowi-sku przyrodniczym będące również wynikiem degradacji antropogenicznej miały największy zasięg w jego części biotycznej. Skutkiem gospodarczej działalności człowieka, rozwoju osadnictwa i infra-

struktury technicznej, zajmowania nowych terenów pod budownictwo i uprawy jest emisja zanieczyszczeń do powietrza i gleb, wytwarzanie ścieków i odpadów, zmiana klimatu akustycznego.

Obecny sposób wykorzystania obszaru objętego opracowaniem nie prowadzi jednak do gwałtownych, niekorzystnych zmian w środowisku.

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.

W obszarze objętym opracowaniem nie występują obszary Natura 2000.

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

Analizowany obszar był dotychczas właściwie zagospodarowany, zgodnie z uwarunkowaniami przyrodniczymi.

10. Potencjalne zagrożenia środowiska związane z realizacją planu.

Analizując zasady zagospodarowania przestrzennego zawarte w ustaleniach projektu zmiany 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 naturalnego ukształtowania terenu,
- emitowania hałasu,

Realizacja ustaleń projektu zmiany planu, może wpłynąć, w zróżnicowany sposób, na poszczególne komponenty środowiska (powietrze, powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, 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 oddziaływanie 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.

10.3 Zagrożenia dla powietrza.

Na terenie gminy 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- α -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.

Drogi o dużym natężeniu ruchu mogą stanowić lokalne źródła zanieczyszczeń powietrza, jednak takie drogi nie występują w rejonie obszaru objętego opracowaniem.

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.

Bezpośrednim zagrożeniem dla każdej biocenozy jest bezpośrednie oddziaływanie człowieka (nadmierna eksploatacja siedlisk, pozbawienie gleby jej naturalnej szaty roślinnej, bezpośrednie sąsiedztwo dróg jezdnych).

Prawidłowe funkcjonowanie systemu przyrodniczego mogłoby zakłócać powstanie barier, które przegradzałyby korytarze ekologiczne i wywoływałyby brak łączności przestrzennej pomiędzy obszarami węzłowymi.

Największe liniowe bariery ekologiczne przecinające korytarze i ciągi ekologiczne oraz zakłócające ich prawidłowe funkcjonowanie stanowią przede wszystkim drogi, linie energetyczne oraz zwarta zabudowa.

Intensywną rozbudowę układu osadniczego mogłyby odczuć najbardziej obszary o wysokich walorach przyrodniczych, wrażliwe na zanieczyszczenia zbiorowiska roślinności łąkowej, znajdujące się w najbliższym sąsiedztwie dróg.

Zagrożenie dla zasobów przyrodniczych gminy dotyczy przede wszystkim cennych przyrodniczo obszarów gminy.

W rejonie obszarów objętych opracowaniem nie zaobserwowano szczególniejszych zagrożeń zarówno dla flory, jak i fauny poza standardowymi zagrożeniami związanymi z użytkowaniem dróg, niską emisją zanieczyszczeń z gospodarstw domowych itp.

Ubytek powierzchni terenów biologicznie czynnych jest skutkiem oddziaływań na środowisko o charakterze 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 zainwestowania 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 negatywnych na klimat.

10.7 Hałas.

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

11. Ocena zagrożeń dla środowiska, które mogą powstawać na terenie objętym projektem zmiany planu oraz na terenach pozostających w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji jego ustaleń.

Projekt zmiany planu wprowadza zmiany do ustaleń planu obowiązującego w zakresie takim jak:

- dopuszczenie lokalizacji sieci, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej w terenach zieleni z obiektami sportu i rekreacji US1, w terenach zieleni urządzonej ZU1, w terenach wód otwartych W, w strefie zalewowej „Z”,
- dopuszczenie regulacji brzegów wodnych w terenach wód otwartych W, których regulacja wynika z potrzeb ochrony przeciwpowodziowej lub naprawy skutków powodzi,
- aktualizację ustaleń planu w zakresie zasad zaopatrzenia w ciepło z uwzględnieniem ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw,
- dopuszczenie stosowania urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 100 kW, za wyjątkiem urządzeń wykorzystujących do wytworzenia energii elektrycznej energię wiatru o mocy większej niż moc mikroinstalacji.

Na rysunku planu obowiązującego oznaczone są tereny W wód otwartych oraz liczne cieki niewydzielone liniami rozgraniczającymi. Cieki te oznaczono w większości w terenach:

- upraw polowych oznaczonych na rysunku planu symbolem R i R1,
- zieleni nieurządzonej o szczególnym znaczeniu przyrodniczym oznaczonych na rysunku planu symbolem ZN oraz ZN1,
- zieleni leśnej, oznaczonych na rysunku planu symbolami ZL, ZL1,
- zalesień oznaczonych symbolami ZLd, ZLd1.

Analiza ustaleń planu obowiązującego wykazuje, że ustalenia dla terenów R, R1, ZL, ZL1, ZLd, ZLd1 zawierają następującą treść:

- „zachowanie nie wydzielonych liniami rozgraniczającymi wód otwartych” – w terenach R, R1, ZL, ZL1, ZLd, ZLd1,
- niewydzielone cieki wodne oraz zieleń położoną wzdłuż cieków wodnych są wpisane jako przeznaczenie podstawowe terenów ZN, ZN1.

Pozostałe cieki nie wydzielone liniami rozgraniczającymi są na rysunku planu oznaczone także w granicach innych terenów, np. terenów zabudowy, które nie zawierają ustaleń związanych z ochroną cieków, ale ustalone są dla nich inne ograniczenia np. związane z zachowaniem odległości zabudowy od cieków:

- zakaz budowy obiektów kubaturowych w odległości mniejszej niż 4 m od brzegu cieku wodnego;
- zgodnie z przepisami odrębnymi, w odległości 1,5m od linii brzegu, obowiązuje zakaz grodzenia nieruchomości przyległych do powierzchni wód publicznych, a także zakazywania lub uniemożliwiania przechodzenia przez ten obszar.

Ponadto dla całego obszaru objętego planem obowiązujący plan zawiera także ustalenie dotyczące ochrony ciągów ekologicznych tworzonych przez cieki wraz z ich obudową biologiczną.

Plan obowiązujący w ustaleniach dla terenów wód otwartych W zawartych w paragrafie 25 zawiera także ustalenia dla potoków niewydzielonych liniami rozgraniczającymi, w tym zakaz regulacji brzegów wodnych - zachowanie ich naturalnego charakteru za wyjątkiem obszarów położonych w

terenach zainwestowania związanego z urządzeniami poboru wody, w których ze względów technicznych lub bezpieczeństwa regulacja brzegów i wałów jest konieczna.

Projekt zmiany planu wprowadza zmianę ustaleń planu obowiązującego zawartych w paragrafie 25 dla terenów wód otwartych W ograniczając je jedynie do terenów W wydzielonych na rysunku planu liniami rozgraniczającymi.

Zapis dotyczący pozostawienia naturalnego charakteru cieków niewydzielonych liniami rozgraniczającymi został w ten sposób usunięty z ustaleń paragrafu 25, ponieważ ustalenia tego paragrafu powinny odnosić się tylko do terenów W wydzielonych na rysunku planu liniami rozgraniczającymi, a dla pozostałych cieków niewydzielonych liniami rozgraniczającymi na rysunku planu ustalenia powinny zawierać te tereny, w granicach których są one oznaczone.

Analiza ustaleń planu obowiązującego pozwala stwierdzić, że cieki na terenie miejscowości Maków Podhalański mają zapewnioną ochronę także na podstawie pozostałych ustaleń planu, dla innych terenów niż tereny W.

Usunięcie zapisu z ustaleń paragrafu 25 nie będzie skutkowało negatywnymi zmianami dla środowiska, ponieważ cieki te mają zapewnioną ochronę na podstawie pozostałych ustaleń planu dla innych terenów, a plan obowiązujący zawiera także ustalenie ogólne odnoszące się do całego terenu miasta dotyczące ochrony ciągów ekologicznych tworzonych przez cieki wraz z ich obudową biologiczną.

Ustalenia zmiany planu są wprowadzone wyłącznie do tekstu planu, bez zmian w części graficznej.

11.1 Zanieczyszczenie powietrza.

11.1.1 Parkingi i drogi.

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

Przedmiotowa zmiana planu nie jest związana z wprowadzeniem nowych dróg lub z wprowadzeniem zagospodarowania, które spowoduje zwiększenie wzrost natężenia ruchu na drogach znajdujących się w obszarze objętym opracowaniem.

Z uwagi na przedmiot i zakres ustaleń jakie projekt przedmiotowej zmiany planu wprowadza do ustaleń planu obowiązującego można stwierdzić, że w wyniku realizacji ustaleń zmiany planu stan zanieczyszczenia powietrza nie ulegnie istotnemu pogorszeniu w porównaniu do stanu obecnego.

11.1.2 Działalność usługowa i produkcyjna.

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

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 zależny jest przede wszystkim od technicznych parametrów zastosowanych urządzeń grzewczych (sprawność energetyczna, warunki spalania oraz warunki wprowadzania emisji zanieczyszczeń – parametry emitora) oraz zastosowanego rodzaju paliwa.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie zmiany planu nie jest związana z powstaniem nowych miejsc działalności usługowej lub produkcyjnej, co mogłoby się przyczynić do lokalnego wzrostu zanieczyszczeń powietrza w wyniku emisji spalin oraz różnorodnych zanieczyszczeń, jakie mogą powstać w wyniku świadczenia usług i produkcji.

Ustalenia przedmiotowej zmiany planu wprowadzają dopuszczenie stosowania urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 100 kW, za wyjątkiem urządzeń wykorzystujących do wytworzenia energii elektrycznej energię wiatru o mocy większej niż moc mikroinstalacji.

Konieczność wprowadzenia takiego ograniczenia wynika z tego, że obowiązujący plan dopuszczał korzystanie z odnawialnych źródeł energii, lecz nie wprowadzał ograniczenia ich mocy, przez co ustalenia te nie są zgodne ze studium, które nie wyznacza na terenie miasta Maków obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, a także ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu.

Wprowadzono też aktualizację ustaleń planu w zakresie zasad zaopatrzenia w ciepło z uwzględnieniem ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Zgodnie z art. 96 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska Sejmik Wo-

jewództwa 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. Natomiast w art. 96 ust. 6 pkt 3 tejże ustawy określono, że wskazana uchwała sejmiku województwa, między innymi, określa 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. W uchwale nr XXXII/452/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 stycznia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa małopolskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Młp. z 2017 poz. 787) określone zostały 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.

W przypadku przestrzegania przepisów odrębnych, realizacja ustaleń zmiany planu nie spowoduje wzrostu stężeń zanieczyszczeń zarówno na obszarze objętym opracowaniem, jak i poza nim.

Nowe przepisy i standardy z zakresu ochrony środowiska, jak też obecnie stosowane rozwiązania techniczne w zakresie systemów energetycznych i zmniejszająca się energochłonność budynków mają wymierne skutki w zakresie sukcesywnego ograniczania negatywnego wpływu inwestycji na jakość powietrza atmosferycznego, wynikającego z niskiej emisji.

W efekcie można się spodziewać utrzymania sumarycznego zapotrzebowania na energię i związanej z tym emisji zanieczyszczeń do atmosfery, w wyniku równoważenia wzrostu zapotrzebowania na energię w wyniku zabudowy nowych terenów, poprzez termomodernizację istniejącej zabudowy i modernizację istniejących instalacji.

11.1.3 Wnioski.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie zmiany planu nie spowoduje wzrostu stężeń zanieczyszczeń zarówno na obszarze objętym opracowaniem, jak i poza nim.

11.2 Wprowadzanie ścieków do wód i ziemi, wytwarzanie odpadów, zanieczyszczenie gleby lub ziemi.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się częściowo w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.

Ustalenia zmiany planu nie są związane z możliwością powstania nowych terenów zabudowy, której realizacja mogłaby spowodować:

- lokalne zmiany 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,
- możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku wprowadzonych potencjalnych źródeł zanieczyszczeń.

Realizacja ustaleń zmiany planu będzie jednak wywierać wpływ na środowisko wodne przede wszystkim ze względu na fakt, że przedmiotem ustaleń zmiany planu jest dopuszczenie możliwości realizacji infrastruktury technicznej w obszarach sąsiadujących z ciekami, w tym w terenach zieleni z obiektami sportu i rekreacji US1, w terenach zieleni urządzonej ZU1, w terenach wód otwartych W, w strefie zalewowej „Z”.

Realizacja ustaleń zmiany planu w tym zakresie wpłynie jednak pozytywnie na środowisko, ponieważ umożliwi realizację sieci infrastruktury technicznej wodociągowej i kanalizacyjnej, której realizacja w obszarach przyległych do wód nie była możliwa na podstawie ustaleń planu obowiązującego, co niejednokrotnie utrudniało lub uniemożliwiało realizację zbiorczego systemu odprowadzania ścieków.

Ustalenia zmiany planu w tym zakresie przyczynią się do uregulowania gospodarki wodno – ściekowej na analizowanym obszarze, poprzez ograniczenie zagrożenia zanieczyszczenia wód powierzchniowych oraz podskórnych przez ścieki.

Realizacja ustaleń zmiany planu będzie także wywierać wpływ na środowisko wodne poprzez dopuszczenie regulacji brzegów wodnych w terenach wód otwartych W, których regulacja wynika z potrzeb ochrony przeciwpowodziowej lub naprawy skutków powodzi. Konieczność wprowadzenia takiego zapisu jest związana z tym, że ustalenia planu obowiązującego zawierały zakaz regulacji brzegów wodnych, tzn. nakaz zachowania ich naturalnego charakteru, za wyjątkiem obszarów położonych w terenach zainwestowania związanego z urządzeniami poboru wody, w których ze względów technicznych lub bezpieczeństwa regulacja brzegów i wałów jest konieczna.

Brak możliwości realizacji budowli regulacyjnych może stwarzać zagrożenie dla środowiska. Inwestycje w tym zakresie realizowane są w celu ograniczenia strat spowodowanych powodzią oraz w celu zapewnienia bezpieczeństwa dla zdrowia ludzi, dla potrzeb ochrony środowiska i dziedzictwa kulturowego.

Ustalenia zmiany planu w tym zakresie poprzez umożliwienie realizacji niezbędnych regulacji związanych z ochroną przeciwpowodziową i z naprawą skutków powodzi przyczynią się w konsekwencji do poprawy stanu środowiska.

Ustalenia zmiany planu nie są związane z wyznaczeniem nowych terenów zabudowy, której realizacja mogłaby się przyczynić do wzrostu ilości odpadów.

Biorąc pod uwagę zaproponowane w projekcie zmiany planu zapisy przy uwzględnieniu ustaleń, które już zawiera plan obowiązujący oraz przy zachowaniu wymagań zawartych w przepisach odrębnych można stwierdzić, że nie przewiduje się istotnych zagrożeń dla środowiska wodno-gruntowego w wyniku realizacji ustaleń przedmiotowej zmiany planu.

11.3 Hałas i vibracje.

W stosunku do aktualnego przeznaczenia terenów w obowiązującym planie miejscowym projekt zmiany planu nie wprowadza zmian, które mogłyby wpłynąć na wzrost emisji hałasu..

Biorąc pod uwagę ww. ustalenia projektu zmiany planu w zakresie ochrony przed hałasem nie przewiduje się wzrostu zagrożeń dla środowiska w wyniku ich realizacji.

11.4 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 najmniej 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.

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.

Ustalenia przedmiotowej zmiany planu nie przyczyniają się do wzrostu emisji pól elektromagnetycznych. Promieniowanie elektromagnetyczne pochodzące od sieci i urządzeń dopuszczonych w ustaleniach zmiany planu nie będzie w istotny sposób oddziaływać na środowisko naturalne oraz zdrowie ludzi.

11.5 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 ewentualnym zagrożeniem dla środowiska mogą być przede wszystkim wypadki komunikacyjne i awarie pojazdów przewożących materiały niebezpieczne. Ustalenia przedmiotowej zmiany planu nie przyczyniają się do wzrostu tego ryzyka.

11.6 Przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu, zmiany w krajobrazie, przekształcenia środowiska kulturowego i klimatu.

Realizacja zagospodarowania zgodnego z ustaleniami zmiany planu nie będzie związana z powstaniem dominant wysokościowych lub krajobrazowych.

Realizacja ustaleń zmiany planu nie jest związana z wyznaczeniem nowych terenów zabudowy, lecz jedynie z uzupełnieniem przeznaczenia terenu wyznaczonego w ustaleniach planu obowiązującego o możliwość lokalizacji infrastruktury technicznej w obszarach sąsiadujących z ciekami oraz o możliwość regulacji brzegów i wałów w obszarach, gdzie jest to konieczne z uwagi na potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub naprawy skutków powodzi.

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.

Realizacja ustaleń projektu zmiany planu nie wpłynie negatywnie na wartość krajobrazową omawianego terenu oraz nie będzie mieć istotnego wpływu na klimat i środowisko kulturowe.

11.7 Ocena wpływu ustaleń planu na świat roślin i zwierząt oraz na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany planu nie nastąpi wzrost powierzchni terenów przeznaczonych pod zainwestowanie w stosunku do aktualnego sposobu użytkowania terenu. Dopuszczona lokalizacja infrastruktury technicznej nie będzie stanowiła barier na szlakach migracyjnych fauny. Zawarta w ustaleniach zmiany planu możliwość regulacji brzegów i wałów została dopuszczona jedynie w przypadku, kiedy wynika to z potrzeb ochrony przeciwpowodziowej lub naprawy skutków powodzi.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany planu nie przewiduje się wystąpienia negatywnego wpływu na florę i faunę terenu.

11.8 Ocena potencjalnych skutków transgranicznych.

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

12. 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 siedliska i gatunki roślin podlegające ochronie prawnej. Na omawianym obszarze nie istnieją obecnie żadne ustanowione formy ochrony przyrody.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w odległości:

- 1,5 km od otuliny Parku Krajobrazowego Beskidu Małego,
- 10 km od Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, utworzonego Rozporządzeniem Wojewody Małopolskiego z dnia 24 listopada 2006 r. (Dz. U. Nr 806 z dnia 24 listopada 2006 r.).

Park Krajobrazowy Beskidu Małego został utworzony na mocy rozporządzenia nr 9/98 wojewody bielskiego z dnia 16.06.1998 r. (Dz. Urz. Woj. Biel. nr 9/98, poz. 110) w celu zachowania i upowszechniania wartości przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych Beskidu Małego, w warunkach racjonalnego gospodarowania. Zgodnie z ww. rozporządzeniem zarówno na terenie Parku jak i jego otuliny obowiązuje ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, ochrona środowiska i krajobrazu przed zakłóceniami stosunków wodnych, degradacją gleb i szaty roślinnej, zanieczyszczeniami powietrza, zakłóceniami harmonii w krajobrazie. Obowiązuje też czynna ochrona środowiska przez likwidację lub ograniczenie na terenie Parku działalności gospodarczej szkodliwej dla środowiska. Ustalenia projektu zmiany planu nie będą miały wpływu na zachowanie ww. ograniczeń.

Funkcja ochronna Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wynika z wybitnej wartości obiektów przyrodniczych, dla których OChK jest bezpośrednią otuliną lub dodatkową strefą ochronną (przejściową), a ponadto większą część tego terenu stanowi obszar węzłów i korytarzy ekologicznych sieci ECONET-PL. Uchwałą Nr XVIII/299/12 Sejmiku Woj. Małop. z dn. 27.02.2012 r. (Dz. Urz. Woj. Małop. poz. 1194) wraz ze zmianą wprowadzoną Uchwałą Nr XXXIV/578/13 Sejmiku Woj. Małop. z dn. 25.03.2013 (Dz. Urz. Woj. Małop. poz. 3130) na terenie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wprowadzono liczne zakazy i ograniczenia w zagospoda-

rowaniu terenów.

Ustalenia projektu zmiany planu nie będą miały wpływu na zachowanie ww. ograniczeń, które zgodnie z przepisami odrębnymi obowiązują w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w odległości 5 km od Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego Dolina Skawicy. Celem ochrony tego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego jest utrzymanie różnorodności biologicznej oraz zachowanie krajobrazu naturalnego i kulturowego obszaru usytuowanego pomiędzy Pasmem Babogórskim i Pasmem Polic na południu a Pasmem Jawieckim na północy. Zespół ten został ustanowiony uchwałą nr XI/96/2015 Rady Gminy Zawoja z dnia 1 października 2015 roku w sprawie ustanowienia na obszarze gminy Zawoja zespołu przyrodniczo-krajobrazowego pod nazwą „Dolina Skawicy”.

Ustalenia przedmiotowej zmiany planu nie będą wywierały negatywnego wpływu na ww. obszary objęte ochroną.

W obszarze objętym opracowaniem nie występują obszary Natura 2000.

Najbliżej położonym obszarem Natura 2000 jest obszar specjalnej ochrony PLH240023 Beskid Mały. Obszar ten znajduje się w odległości 7,7 km od obszaru objętego opracowaniem. Jest to największy i najlepiej wykształcony kompleks kwaśnych buczyn górskich *Luzulo luzuloidis-Fagetum* w Karpatach. Występowanie na krańcach zasięgu geograficznego zespołów świerczyny górnoreglowej *Plagiothecio-Piceetum* (w piętrze regła dolnego - unikatowy fenomen synchorologiczny w Karpatach), jaworzyny miesięcznicowej *Lunario-Aceretum*, świerczyny na torfie *Bazzanio-Piceetum*. Stwierdzono tu łącznie obecność 15 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Dalej położonymi obszarami Natura 2000 jest Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH120012 Na Policy i Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Pasma Policy PLB120006. Obszary te są położone w odległości ok. 12 km od obszaru objętego opracowaniem.

Obszar Natura 2000 PLH120012 Na Policy obejmuje północne stoki masywu Policy w Beskidzie Żywieckim. Obejmuje dwa rezerваты przyrody. Prawie cały obszar porośnięty jest zbiorowiskami leśnymi: w części przyszczytowej zwartym borem górnoreglowym *Plagiothecio-Piceetum*, w niższych partiach terenu pojawiają się płaty przejściowe w kierunku żyznej buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum*. Górnoreglowa świerczyna występująca na Policy ma w większości naturalny charakter. Jednym z najcenniejszych zbiorowisk zidentyfikowanych na obszarze Policy są ziołorośla subalpejskie i reglowe ze związku *Adenostylion* (siedlisko 6430). Bardzo cenne są także płaty zbiorowisk źródłiskowych z klasy *Montio-Cardaminetea*, w obrębie których występują jedne z największe

szych i najlepiej zachowanych w Polsce populacji zarzyczki górskiej *Cortusa mathioli* oraz duża populacja tojadu morawskiego. Obszar Na Policy jest także miejscem występowania licznej populacji sikhrawy karpackiej.

Obszar Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 stanowi ważne siedlisko dla populacji lęgowych gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej: jarząbka, głuszca, sóweczki, puszczyka uralskiego, włochatki, dzięcioła zielonosiwego, dzięcioła czarnego, dzięcioła trójpalczastego, dzięcioła białogrzbiatego oraz dla jednego gatunku migrującego drozda obrożnego. Na terenie OSO szczególnie wysokie zagęszczenie posiada głuszc.

Projekt zmiany planu nie wprowadza żadnych zmian, które mogłyby oddziaływać w sposób niekorzystny na przyrodę sąsiednich obszarów chronionych, w tym również na cele i przedmiot ochrony obszarów 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 zmiany planu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na istniejące formy ochrony przyrody, w tym na obszary Natura 2000, Obszar Chronionego Krajobrazu i Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy 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.

13. Ocena określonych w projekcie zmiany planu warunków zagospodarowania terenów, wynikających z potrzeb ochrony środowiska.

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

14. Ocena kierunków rozwoju zagospodarowania przestrzennego i innych ustaleń zawartych w projekcie zmiany planu.

14.1 Zgodność projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym.

Projekt zmiany 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.

14.2 Proporcje pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania.

Zasady zagospodarowania przyjęte w ustaleniach zmiany planu stanowią kontynuację planowanej tendencji zagospodarowania obszaru miasta Maków Podhalański, zgodnie z ustaleniami studium.

Projekt zmiany planu nie wyznacza nowych terenów zabudowy, wprowadza jedynie uzupełnienie przeznaczenia terenu wyznaczonego w ustaleniach planu obowiązującego.

Ze względu na zakres i przedmiot ustaleń projektu zmiany planu można stwierdzić, w wyniku realizacji ustaleń zmiany planu nie nastąpi zachwianie właściwych proporcji pomiędzy ilością terenów zabudowy do terenów otwartych, pełniących funkcje przyrodnicze.

15. Uwzględnienie wniosków wynikających z dokumentów powiązanych z projektem zmiany planu.

Najważniejszymi dokumentami powiązanymi z projektem zmiany planu mają dokumenty o zasięgu regionalnym i lokalnym, w tym:

- 1) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa małopolskiego, przyjęty Uchwałą Nr XV/174/03 Sejmik województwa małopolskiego z dnia 22 grudnia 2003 r. w sprawie uchwalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego,
- 2) Strategia Rozwoju Województwa Małopolskiego na lata 2011-2020 „Małopolska 2020. Nieograniczone możliwości”, przyjęta przez Sejmik 26 września 2011 r.
- 3) Strategia Rozwoju Powiatu Suskiego na lata 2016-2022.

Najważniejszymi dokumentami z uwagi na ich koncentrację wyłącznie na tematyce oddziaływania na środowisko, zawierają programy związane bezpośrednio z jego ochroną. Wśród opracowań szczebla regionalnego i lokalnego są:

- Aktualizacja „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Suskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą na lata 2016-2019”
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego na lata 2016-2022
- Program Strategiczny Ochrona Środowiska przyjęty uchwałą Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r. jest aktualizacją Programu Ochrony Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2007-2014, który został przyjęty przez Sejmik Województwa Małopolskiego w dniu 24 września 2007 r. Jest on jednocześnie dokumentem, który realizuje Strategię Rozwoju Województwa Małopolskiego na lata 2011-2020.

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

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

16. Przewidywane metody analizy realizacji ustaleń zmiany 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 dokumentu 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 zgodny ze studium jest aktem prawa miejscowego, na podstawie którego następuje realizacja zabudowy i zagospodarowania terenów.

Metoda analizy skutków realizacji postanowień planu miejscowego powinna polegać na:

- ocenie oddziaływania projektowanego zagospodarowania poszczególnych terenów na środowi-

sko;

- 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 studium i planów 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 planu.

Oceny te winny być dokonywane przez Burmistrza Makowa Podhalańskiego, co najmniej raz w czasie kadencji Rady Miejskiej (nie rzadziej niż raz na 4 lata). Wyniki tych ocen winny być przed-

stawione Radzie Miejskiej. Określona ustawowo procedura pozwoli przeanalizować i ocenić środowiskowe skutki realizacji ustaleń zmiany planu.

17. 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 zmiany planu. Wstępna identyfikacja walorów środowiskowych, rozpoznanie potencjalnych problemów środowiskowych w konfrontacji z założeniami koncepcyjnymi projektu zmiany 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 zmiany planu.

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

18. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany planu.

W trakcie opracowywania niniejszego dokumentu rozważane były rozwiązania alternatywne do zawartych w projekcie zmiany planu, jednak zakres tych rozwiązań był ograniczony jedynie do zapisu samych sformułowań w treści ustaleń zmiany planu.

Poszukiwanie rozwiązań alternatywnych było znacznie utrudnione z uwagi na fakt, że zakres zmian jakie projekt przedmiotowej zmiany planu wprowadza do ustaleń planu obowiązującego dotyczy wyłącznie części tekstowej planu, a także ze względu na przedmiot wprowadzanych zmian. Projekt zmiany planu jest opracowywany w związku z potrzebą wprowadzenia konkretnych ustaleń umoż-

liwiających lokalizację sieci infrastruktury technicznej w sąsiedztwie cieków oraz umożliwiające regulację brzegów i wałów w związku z potrzebami ochrony przeciwpowodziowej lub z naprawą skutków powodzi. Z uwagi na powyższe można stwierdzić, że ustalenia zmiany planu są optymalne z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych oraz funkcjonalno-przestrzennych. Przeznaczenie to uwzględnia ponadto ustalenia studium.

OŚWIADCZENIE *

Gliwice, 30 marca 2020 r.

mgr inż. arch Piotr Łapeta

Oświadczam, jako autor dokumentu:

prognoza oddziaływania na środowisko pn.

**„Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego dla obszaru obejmującego miejscowość Maków Podhalański
w gminie Maków Podhalański”**

ukończyłem jednolite studia magisterskie i posiadam co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko lub byłem co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Jednocześnie jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



.....
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 (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 z późn. zm.).