
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**Zmiana miejscowego planu
zagospodarowania przestrzennego
wsi Podsarnie
w Gminie Raba Wyżna**

Edycja do wyłożenia do publicznego wglądu

ASTA – PLAN PRACOWNIA URBANISTYCZNO - ARCHITEKTONICZNA

KIEROWNIK PRACOWNI

mgr inż. arch. Anna Staniewicz /uprawnienia nr 999/89/

Raba Wyżna, lipiec 2020

Oświadczenie

Oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

mgr inż. arch. Anna Staniewicz	
--------------------------------	--

Zespół autorski

Kierownik zespołu:

mgr inż. arch. Anna Staniewicz	
--------------------------------	--

Członkowie zespołu:

mgr inż. arch. Monika Kosz	
mgr inż. Anna Kurowska	
mgr inż. arch. Joanna Staniewicz	

Spis treści

1	Wstęp	5
1.1	Przedmiot i podstawy formalno - prawne opracowania	5
1.2	Zakres merytoryczny prognozy.....	6
1.3	Cel sporządzenia prognozy	6
1.4	Metodyka i forma opracowania prognozy	6
2	Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska	7
2.1	Położenie administracyjne	7
2.2	Położenie fizyczno-geograficzne	8
2.3	Użytkowanie i zagospodarowanie terenu objętego projektem zmiany mpzp	9
2.4	Budowa geologiczna i surowce mineralne	11
2.4.1	<i>Złoża kopalin</i>	<i>12</i>
2.5	Rzeźba terenu	12
2.6	Wody podziemne i powierzchniowe	13
2.6.1	<i>Wody podziemne</i>	<i>13</i>
2.6.2	<i>Wody powierzchniowe</i>	<i>15</i>
2.7	Warunki klimatyczne i jakość powietrza atmosferycznego	17
2.8	Gleby	20
2.9	Zasoby przyrodnicze i różnorodność biologiczna	21
2.10	Walory krajobrazowe i kulturowe	23
2.11	Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne	24
2.12	Zasoby środowiska chronione na podstawie przepisów szczególnych	25
3	Informacje o zawartości, głównych celach zmiany mpzp oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	32
3.1	Zakres terytorialny projektu zmiany mpzp	32
3.2	Ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie zmiany mpzp	32
3.3	Powiązania projektu zmiany mpzp z innymi dokumentami	35
4	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	37
5	Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji zmiany mpzp	37
6	Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.	37
7	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia analizowanego projektu zmiany mpzp	37

8 Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko będące skutkiem realizacji ustaleń projektu zmiany mpzp	39
8.1 Powierzchnia ziemi i gleby.....	47
8.2 Jakość powietrza atmosferycznego i warunki klimatyczne.....	48
8.3 Wody podziemne i powierzchniowe.....	49
8.4 Zasoby przyrodnicze i poziom różnorodności biologicznej.....	51
8.5 Krajobraz.....	52
8.6 Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne	55
8.7 Zdrowie i warunki życia ludzi	55
8.8 Ryzyko wystąpienia poważnych awarii	55
8.9 Zabytki i dobra materialne	55
8.10 Oddziaływania transgraniczne.....	55
9 Propozycje innych niż w projekcie zmiany mpzp rozwiązań alternatywnych a także zapobiegających, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko.....	56
10 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu zmiany mpzp oraz częstotliwość jej przeprowadzania	56
11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym	57
12 Materiały źródłowe. Akty prawne, publikacje i opracowania dokumentacyjne	60
13 Spis Rysunków	62
14 Spis Tabel	62

1 Wstęp

1.1 Przedmiot i podstawy formalno - prawne opracowania

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko są ustalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Podsarnie (mpzp), zgodnie z podjętą uchwałą Nr VII/63/2019 Rady Gminy Raba Wyżna z dnia 30 maja 2019r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Raba Wyżna, Rokiciny Podhalańskie, Sieniawa i Podsarnie w Gminie Raba Wyżna.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Organ administracji opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przeprowadza strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko, której częścią jest sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko. Projekt zmiany mpzp wraz z prognozą przedkładany jest instytucjom i organom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia projektu dokumentu. Projekt zmiany mpzp wraz z prognozą jest również przedmiotem społecznej oceny i zapewniona jest możliwość wnoszenia uwag i wniosków. Prognoza nie stanowi załącznika do uchwały w sprawie zmiany mpzp, a także nie jest jej integralną częścią. Nie ma też charakteru normatywnego. Jest dokumentem informacyjnym, który ma na celu możliwie dokładne określenie skutków środowiskowych wywołanych realizacją ustaleń projektowanej zmiany mpzp.

Ramy prawne stanowią także dokumenty ustanowione na szczeblu międzynarodowym:

- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów dla środowiska (Dz. Urz. WE L197 z dnia 21 lipca 2001 r.), tzw. Dyrektywa SEA,
- Dyrektywa 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 2003 r.),
- Dyrektywa 2003/35/WE parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. WE L 156 z dnia 25 czerwca 2003 r.).

1.2 Zakres merytoryczny prognozy

W oparciu o art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, wystąpiono o uzgodnienie zakresu oraz stopnia szczegółowości niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko, uzyskując uzgodnienia zawarte w pismach:

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie – pismo znak: OO.411.3.124.2019.AZ z dnia 17.12.2019r r. (data wpływu 19.12.2019r.)

Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nowym Targu – pismo PSSE.NNZ.420-279-1/19 z dnia 25.11.2019r. (data wpływu 27.11.2019r.)

1.3 Cel sporządzenia prognozy

Prognoza obejmuje ocenę najbardziej prawdopodobnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, jakie mogą być skutkiem dyspozycji przestrzennych zawartych w ustaleniach analizowanego projektu zmiany mpzp. Prognoza opracowywana jest równocześnie z projektem zmiany mpzp w celu próby wskazania najkorzystniejszych rozwiązań dla funkcjonowania środowiska oraz eliminacji tych zapisów, które mogłyby wywołać negatywne skutki dla przyrody, a zwłaszcza zagrożenia dla zdrowia i życia mieszkańców. Celem prognozy jest również pełna informacja dla podmiotów zmiany mpzp, tj. wnioskodawców, społeczności lokalnej i samorządów o skutkach przyjętej polityki przestrzennej dla środowiska przyrodniczego.

1.4 Metodyka i forma opracowania prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona równolegle z pracami związanymi z projektem zmiany mpzp, w celu umożliwienia ewentualnych korekt w tym projekcie. Zakres tematyczny i problemowy opracowania dostosowany został do uwarunkowań środowiskowych. Analizowane były archiwalne materiały kartograficzne, planistyczne, inwentaryzacyjne, projektowe, studialne, dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczne, opracowanie ekofizjograficzne, rejestry zabytków i ewidencje dóbr kultury oraz obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Rozeznano i scharakteryzowano ukształtowanie terenu i budowę geologiczną, warunki gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne, warunki klimatyczne, gleby, faunę i florę, obszary prawnie chronione oraz stan jakości poszczególnych komponentów środowiska i stopień ich degradacji. Powyższe komponenty poddano ocenie pod kątem ewentualnych zmian, wynikających z przyjętych rozwiązań zagospodarowania poszczególnych terenów w projekcie zmiany mpzp przy zastosowaniu analiz porównawczych i powiązań przyczynowo – skutkowych. Posłużono się również metodami:

indukcyjno-opisową, analogii środowiskowych oraz analiz kartograficznych. Zaproponowano działania i przedsięwzięcia zmierzające do ograniczenia negatywnego wpływu proponowanych rozwiązań planistycznych na środowisko przyrodnicze.

Oceny i analizy uwarunkowane były jakością i skalą materiałów źródłowych oraz danymi udostępnianymi przez stosowne instytucje.

Przy opracowaniu poszczególnych zagadnień środowiska przyjęto ustawowe definicje podstawowych pojęć podane w przepisach odrębnych.

Opracowanie składa się z dwóch części:

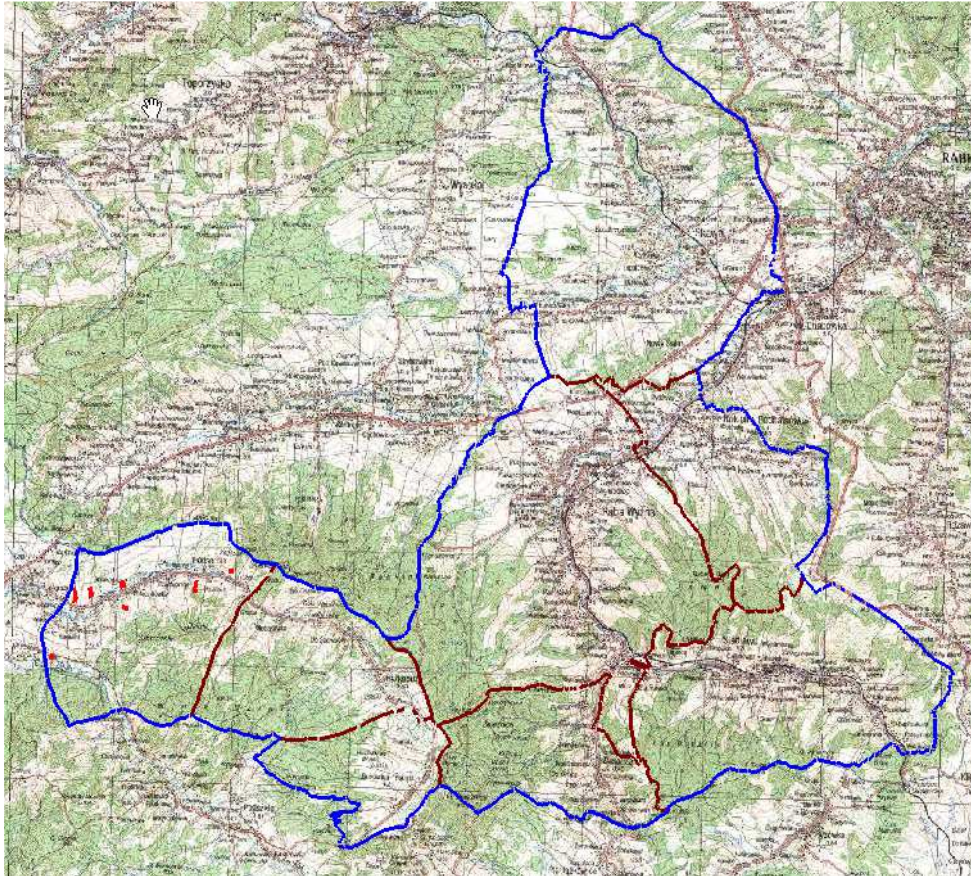
- 1) Opisowej - ilustrowanej fotografiami wraz z tematycznymi mapkami w postaci schematów (spis zamieszczony na końcu tekstu),
- 2) Kartograficznej - w postaci rysunku projektu mpzp z naniesionymi elementami prognozy oddziaływania na środowisko.

2 Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska

W rozdziale dokonano krótkiej charakterystyki środowiska terenu będącego przedmiotem zmiany mpzp, a w szczególności rozpoznaniu pod względem budowy geologicznej i rzeźby, warunków hydrologicznych, klimatycznych, gleb, bioróżnorodności fauny i flory, zasobów krajobrazowych oraz obecnego sposobu użytkowania terenów objętych opracowaniem zmiany mpzp.

2.1 Położenie administracyjne

Obszary zmiany mpzp położone są we wsi Podsarnie w gminie wiejskiej Raba Wyżna. Gmina leży w południowej części województwa małopolskiego, w północno - zachodniej części powiatu nowotarskiego. Miejscowość Podsarnie leży w dolinie potoku Orawka, pomiędzy Wielkim Działem (935 m n.p.m.) i Łysą Górą w Beskidzie Wyspowym. W dokumentach historycznych miejscowość jest nazywana również Orawką Średnią lub Orawką pod Sarną. Jej powierzchnia wynosi 8,86 km².



Ryc. 1. Położenie obszarów zmiany planu na tle granicy gminy
źródło: opracowanie własne na podstawie danych z geoportal.gov.pl

2.2 Położenie fizyczno-geograficzne

Położenie obszarów zmiany mpzp na tle podziału Polski wg Kondrackiego (2001):

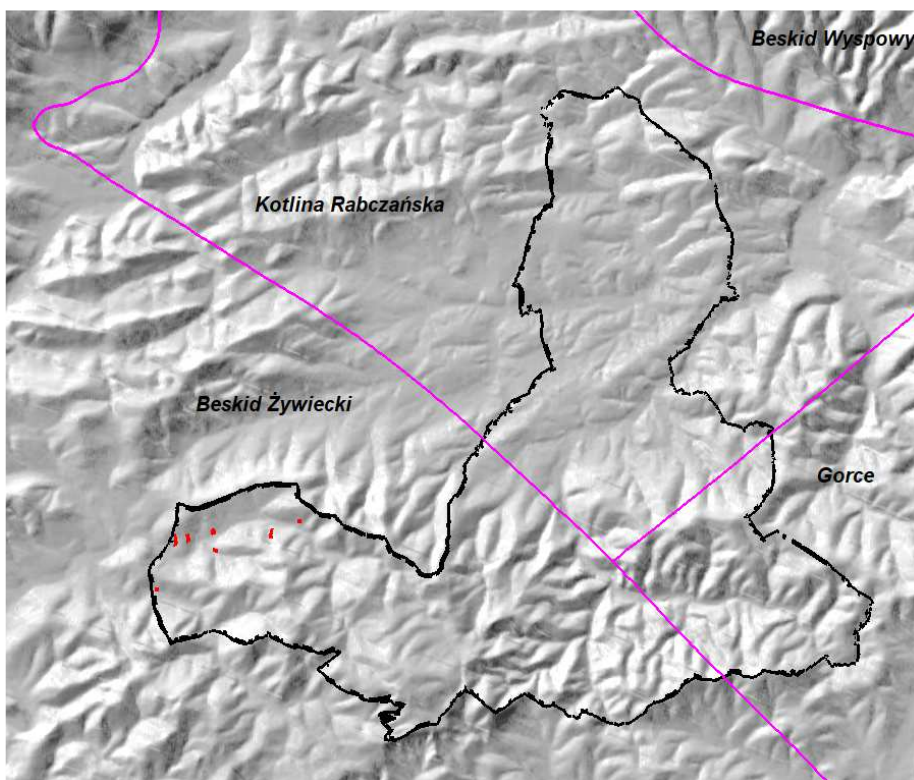
Megaregion: Region Karpacki

Prowincja: Karpaty Zachodnie wraz z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym (51)

Podprowincja: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie (513)

Makroregion: Beskidy Zachodnie (513.4-5)

Mezoregion: Beskid Żywiecki (513.51)

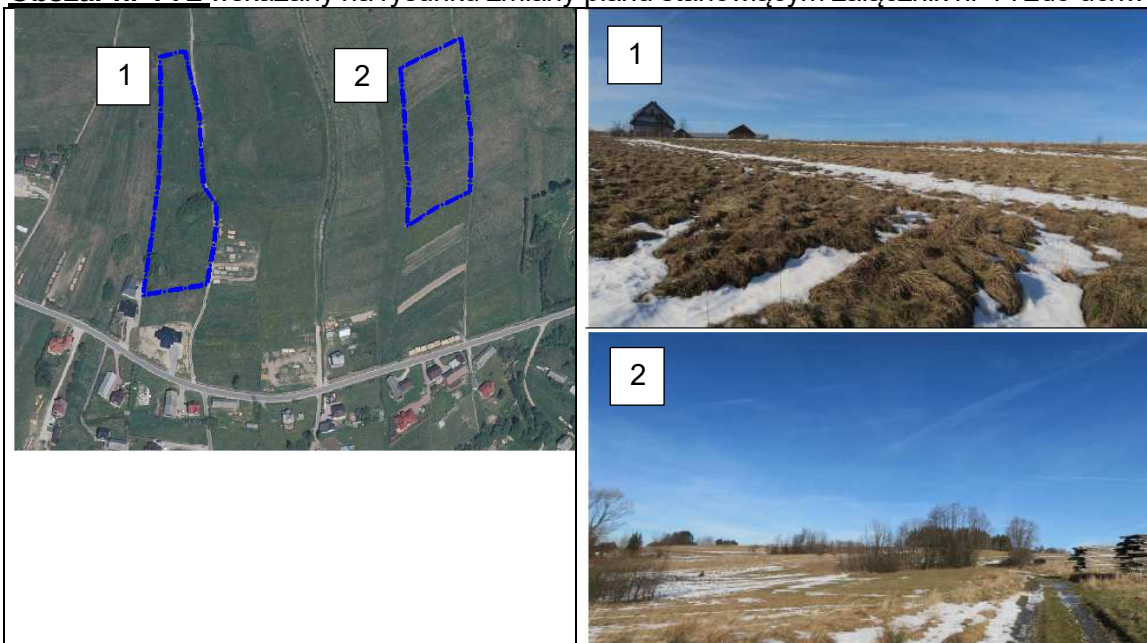


Ryc. 2. Położenie fizyczno-geograficzne obszarów zmiany mpzp
źródło: opracowanie własne na podstawie danych z geoportal.gov.pl

2.3 Użytkowanie i zagospodarowanie terenu objętego projektem zmiany mpzp

Zmianą planu objęto 7 obszarów rozrzuconych po całym terenie wsi Podsarnie. Numery obszarów pokrywają się z numerami załączników do uchwały Rady Gminy Raba Wyżna w sprawie zmiany planu. W obszarach objętych zmiana planu dominują grunty niezainwestowane i niezabudowane, użytkowane rolniczo lub odłogowane.

Obszar nr 1 i 2 wskazany na rysunku zmiany planu stanowiącym załącznik nr 1 i 2 do uchwały

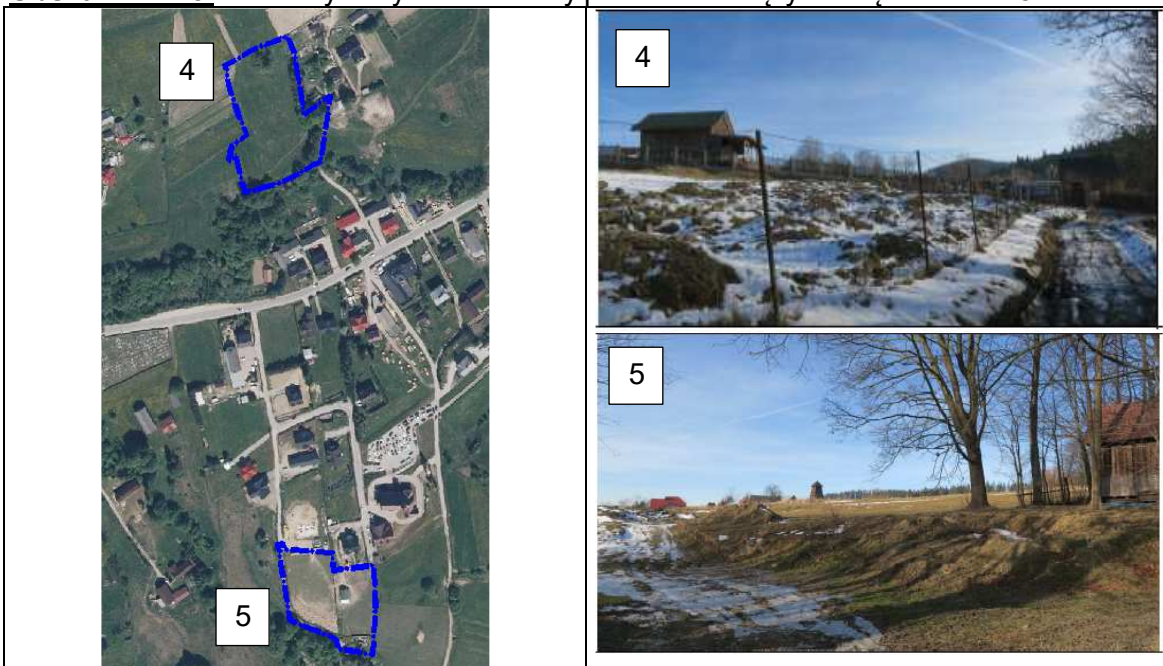


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Podsarnie
w Gminie Raba Wyżna

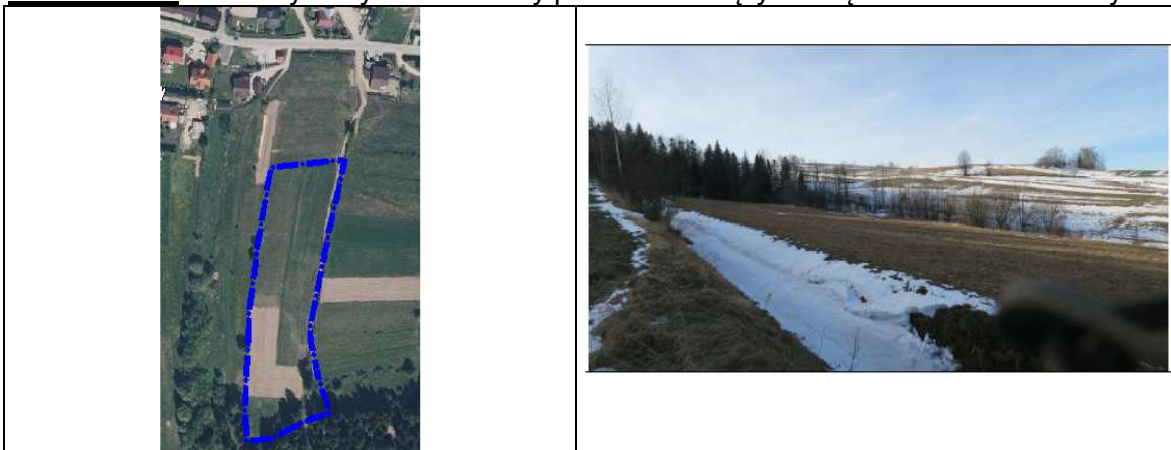
Obszar nr 3 wskazany na rysunku zmiany planu stanowiącym załącznik nr 3 do uchwały



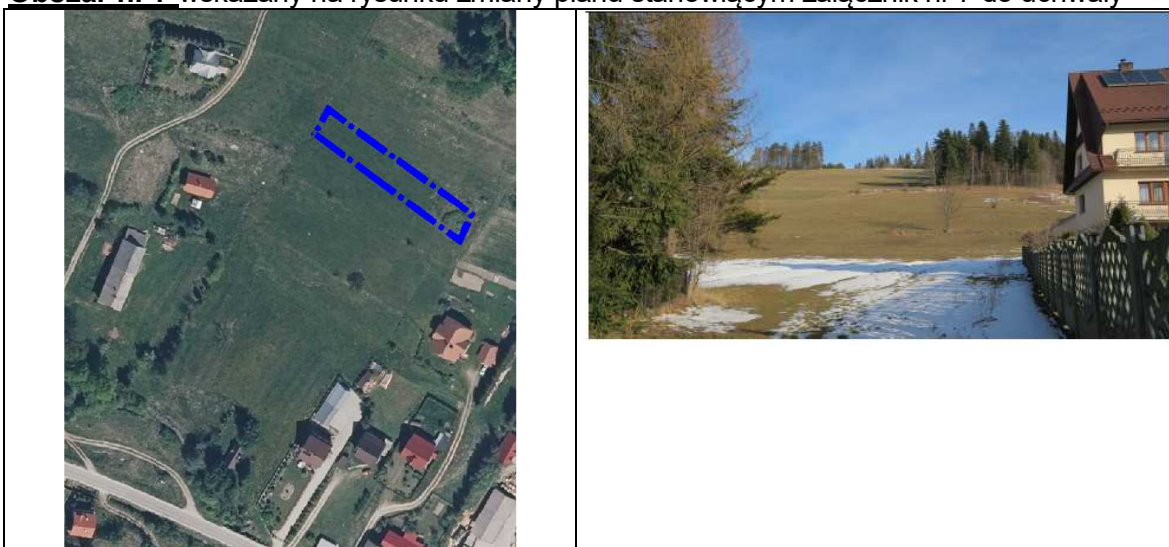
Obszar nr 4 i 5 wskazany na rysunku zmiany planu stanowiącym załącznik nr 4 i 5 do uchwały



Obszar nr 6 wskazany na rysunku zmiany planu stanowiącym załącznik nr 6 do uchwały



Obszar nr 7 wskazany na rysunku zmiany planu stanowiącym załącznik nr 7 do uchwały



2.4 Budowa geologiczna i surowce mineralne

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 rogowce.

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.

Obszar gminy w całości znajduje się w obrębie płaszczowiny magurskiej, którą budują następujące warstwy wieku górnokredowego i paleogeńskiego:

- łupki pstre – łupki ilaste, przeważnie czerwone i zielone, często zawierające wtrącenia cienkoławicowych piaskowców.
- warstwy belowskie – obok warstw łąckich i piaskowca magurskiego są jednym z głównych elementów budowy geologicznej. Składają się z naprzemianległych cienkoławicowych piaskowców i łupków. Miejscami zawierają równie wtrącenia twardych margli, bądź gruboławicowych piaskowców typu magurskiego. Wszystkie piaskowce i części łupków są wapniste. W porównaniu z utworami wchodzącymi w skład nadległych warstw łąckich i piaskowcem magurskim, warstwy belowskie cechuje mniejsza odporność, co znajduje odbicie w rzeźbie terenu.
- warstwy belowskie przykryte są grubym kompleksem twardych margli, piaskowców i łupków, określanym nazwa warstw (margli) łąckich. Margle występują w ławicach grubości od kilku centymetrów do kilku metrów, zaś ławice piaskowców są znacznie cieńsze. Przeważają piaskowce drobnoziarniste, dość silnie uwapnione. Zarówno margle jak i piaskowce odznaczają się dużą twardością jak i znaczna odpornością na

czynniki denudacyjne. Tworzą one wyższe wzniesienia i grzbiety o stosunkowo stromych stokach.

- na marglach łąkowych, miejscami na zastępujących je tzw. warstwach przejściowych, leży piaskowiec magurski z niewielką ilością łupków. Piaskowce są przeważnie gruboławicowe, wapniste o zmiennej wielkości ziaren piasku. W zależności od ilości i jakości lepszczą są one mniej lub bardziej twarde, miejscami dość kruche i sypliwe. Łupki są prawie zawsze typu marglistego, grubo łupiące się. Najwyższe stratygraficzne położenie tego ogniwa i duża odporność na działanie czynników niszczących przejawiają się wyraźnie w krajobrazie. Piaskowiec magurski bierze udział w budowie najwyższych wzniesień (Wielki Dział).

Utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez drobniejsze żwiry, piaski i gliny, które wypełniają przede wszystkim dna dolin rzecznych a także szeroko rozprzeszczone gliny zwietrzelinowe.

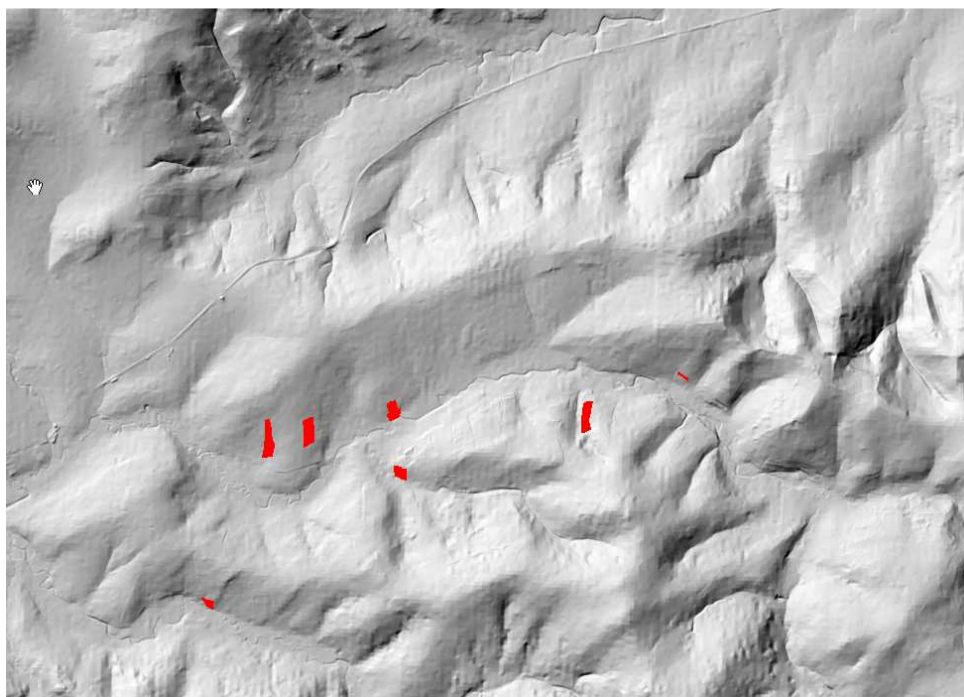
Powszechnie wśród utworów czwartorzędowych występują holocenijskie pokrywy koluwiów osuwiskowych, wykształcone w postaci ilów, glin zwietrzelinowych i lessowych zmieszanych z rumoszem skalnym.

2.4.1 Złóża kopalin

Obszary zmiany mpzp położone są poza obszarami udokumentowanych złóż kopalin.

2.5 Rzeźba terenu

Pomimo położenia w obrębie głównego grzbietu Karpat, krajobraz gminy odznacza się dość dużą łagodnością w ukształtowaniu terenu. Cechy krajobrazu beskidzkiego zauważyć można jedynie w południowej części gminy. Najniżej położony punkt gminy znajduje się na wysokości ok. 500 m n.p.m., zaś najwyższym wzniesieniem jest Bukowiński Wierch (940 m n.p.m.). Rzeźba terenu urozmaicona jest wąskimi dolinami licznych potoków i rzek, miejscami tworzącymi przełomy. Podłużne doliny rzeczne rozwinęły się jedynie w bardziej miękkich warstwach skalnych podłoża, grzbiety natomiast wytworzyły się w materiale odporniejszym na działanie procesów denudacyjnych. Stałym elementem rzeźby terenu są tu również kotliny, powstające głównie w miejscach zbiegu większych rzek.



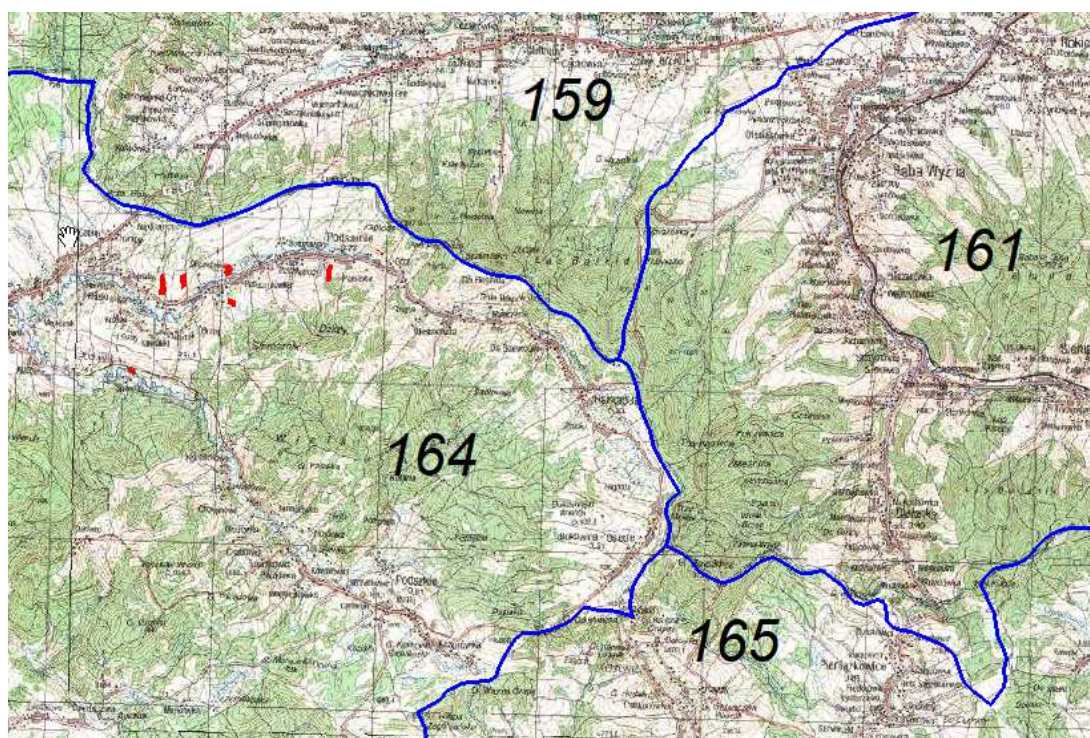
Ryc. 3. Rzeźba rejonu obszarów zmiany mpzp
źródło: opracowanie własne na podstawie danych z geoportal.gov.pl

2.6 Wody podziemne i powierzchniowe

2.6.1 Wody podziemne

Obszary zmiany mpzp pod względem hydrogeologicznym należą do regionu XIV – Karpackiego, zbudowanego z utworów fliszowych płaszczowiny magurskiej.

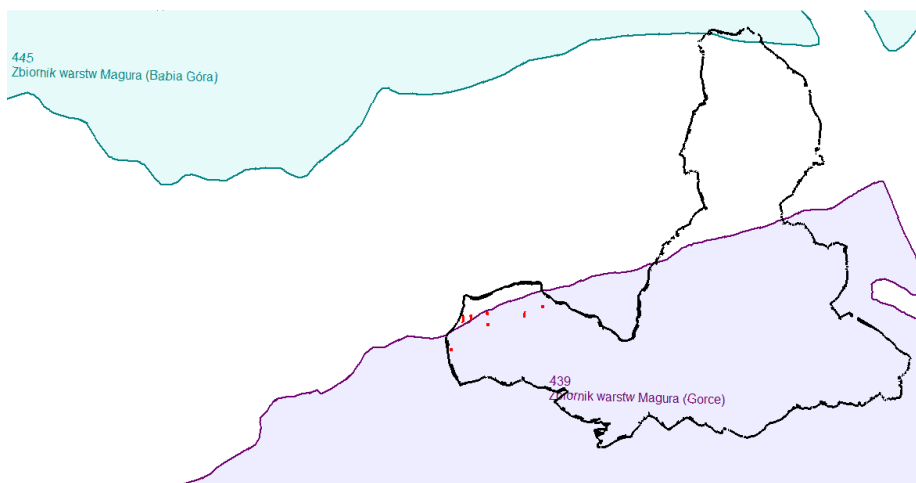
Tereny opracowania, leżą w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 164. Wody podziemne zasilane są głównie poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych, a także w niewielkim stopniu poprzez infiltrację wód powierzchniowych oraz dopływ z podłoża. Zasilanie piętra fliszowego zależy przede wszystkim od charakteru litologicznego zwietrzliny i kąta nachylenia stoków. Najdogodniejsze warunki infiltracji istnieją w obrębie dolin rzecznych. Przepływ wód podziemnych odbywa się w kierunku dolin rzecznych, które stanowią podstawę drenażu. Granice hydrodynamiczne biegną po działach wód podziemnych, które pokrywają się z działami wód powierzchniowych. Granicę JCWPd wyznacza zasięg zlewni Skawy od źródeł po ujście do Wisły. Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeki i ciekły powierzchniowe z tym, że dla głębiej położonych warstw wodonośnych jest to głównie rzeka Raba. Funkcję drenażu pełnią także ujęcia wód podziemnych (studnie wiercone i kopane, źródła). Kierunki krążenia wód podziemnych są często skomplikowane ze względu na wykształcenie litologiczne i tektonikę utworów fliszu karpackiego. Generalnie jednak wody wszystkich pięter/poziomów wodonośnych przepływają w kierunku naturalnych stref drenażu. Oddziaływanie ujęć zaburza ten kierunek tylko lokalnie na niewielkich obszarach (<http://bazadata.pgi.gov.pl> [04.2018]).



Ryc. 4. Położenie obszarów zmiany mpzp w obrębie JCWPd

źródło: Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy: <http://m.bazagis.pgi.gov.pl/cbdg>

Obszary zmiany mpzp nr 3, 4, 5, 6 i 7 leżą w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 439 – Zbiornik warstw Magura (Gorce). GZWP nr 439 jest związany z występowaniem fliszowego poziomu wodonośnego w utworach paleogeńskich, wykształconych jako piaskowce i łupki warstw magurskich. Lokalnie, w dolinach głównych rzek i ich większych dopływów, występują wody podziemne w utworach czwartorzędowych. Zasoby odnawialne oszacowane dla GZWP nr 439 wynoszą 281 772 m³/d, zasoby dyspozycyjne – 43 300,0 m³ /d. Zasoby dyspozycyjne stanowią 15,4% zasobów odnawialnych. Stopień wykorzystania zasobów dyspozycyjnych zbiornika jest niewielki. Wody podziemne w utworach fliszowych są zasilane głównie przez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych. Wielkość infiltracji zależy przede wszystkim od litologii zwietrzliny i nachylenia stoków. Najkorzystniejsze warunki infiltracji są w obrębie dolin rzecznych, a także płaskich grzbietów. Przepływy wód podziemnych są skierowane do dolin rzecznych, stanowiących podstawę ich drenażu. Cały obszar GZWP nr 439 to tereny bardzo podatne i podatne na zanieczyszczenie wód podziemnych. Dla GZWP nr 439 wyznaczono jeden obszar ochronny, obejmujący cały zbiornik oraz obszary przyległe, sięgające do najbliższych wododziałów. Jego powierzchnia wynosi 671,26 km² (Mikołajków i Sadurski [red.] 2017).



Ryc. 5. Położenie obszarów zmiany mpzp względem GZWP

źródło: materiał własny

2.6.2 Wody powierzchniowe

Obszar Gminy Raba Wyżna odznacza się dużą gęstością stałej sieci rzecznej, przekraczającą 1 km długości cieku na km² (a w dorzeczu Raby – 2,5km/km²).

W przewadze występują tu niewielkie strugi, potoki prowadzące niewielkie ilości wody. Z rzadka spotykane są tu cieki okresowe. Teren gminy zaliczany jest do zlewni rzeki Raby, Skawy, a poprzez potok Orawka do Czarnej Orawy.

Rzeki karpackie charakteryzują się dużą zmiennością stanów wody. Jest to następstwem obfitych, często ulewnych opadów, powodujących gwałtowny przybór wód. Mało przepuszczalne lub nieprzepuszczalne fliszowe podłoże w połączeniu ze zmniejszonym parowaniem w obszarze górskim ułatwiają szybki spływ wód. Obok warunków naturalnych przyczynia się do tego również znaczne wylesienie stromych stoków. Z intensywnymi opadami deszczu związane są letnie wezbrania rzek. Wahania stanów wody i postępujące za nimi wahania przepływów obserwowane są w ciągu całego roku, największe jednak wartości osiągają w miesiącach letnich. Typowe dla tego obszaru jest także okresowe zasilanie gruntowo-śnieżne.

Obszary zmiany mpzp leżą w obrębie zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych: PLRW120012822219 Czarna Orawa do Zubrzycy (Czarna Orawa).

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Podsarnie
w Gminie Raba Wyżna

Tab. 1. Parametry JCWP według Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2016)

L.p.	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Cel środowiskowy ¹		Aktualny stan JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
					Cel dla stanu/potencjału ekologicznego	Cel dla stanu chemicznego		
1	PLRW120012822219	Czarna Orawa do Zubrzycy	Potok fliszowy	naturalna część wód	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	zły	Zagrożona ²

¹ Cel środowiskowy dla obszaru chronionego (Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu)

Zachowanie śródleśnych cieków, mokradeł, torfowisk. Utrzymanie w lasach odpowiedniego poziomu wód gruntowych dla zachowania siedlisk wilgotnych i bagiennych. Utrzymanie na terenach rolniczych poziomu wód gruntowych odpowiedniego dla zachowania bioróżnorodności. Zachowanie śródpolnych torfowisk, obszarów wodno-błotnych, oczek wodnych wraz z pasem roślinności stanowiącej ich obudowę biologiczną oraz obszarów źródłiskowych cieków. Zachowanie zbiorników wód powierzchniowych wraz z ich naturalną obudową biologiczną. Utrzymanie i tworzenie stref buforowych wzdłuż cieków wodnych oraz wokół zbiorników wodnych, w tym starorzeczy i oczek wodnych, w postaci pasów szuwarów, zakrzewień i zadrzewień, jako naturalnej obudowy biologicznej, celem zwiększenia bioróżnorodności oraz ograniczenia splotu substancji biogennej. Ograniczenie prac regulacyjnych cieków wodnych tylko do zakresu niezbędnego dla ochrony przeciwpowodziowej i ich prowadzenie tylko w oparciu o zasady dobrej praktyki utrzymania rzek i potoków górskich. Zwiększanie retencji wodnej, odtwarzania funkcji obszarów źródłiskowych o dużych zdolnościach retencyjnych. Zachowanie i odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne, celem zachowania dróg migracji gatunków [wymaga odtworz. ciągłości ekol. cieków].

² Odstępstwo do 2021 r. Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.

Na terenie Gminy Raba Wyżna zlokalizowane są dwie oczyszczalnie ścieków: biologiczna oczyszczalnia ścieków w Skawie i oczyszczalnia ścieków z podwyższonym usuwaniem miogenów w Rokicinach Podhalańskich. Do sieci kanalizacyjnej podłączeni są obecnie jedynie mieszkańcy Raby Wyżnej i części Rokicin Podhalańskich. Na terenie pozostałych miejscowości gminy brak jest obecnie sieci kanalizacji sanitarnej, ścieki odprowadzane są do indywidualnych zbiorników wybieralnych. Nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa ogranicza możliwość wykorzystania wód powierzchniowych, jako źródła dla wodociągów zbiorczych oraz zagraża istniejącym ujęciom wody (POŚ 2017).

2.7 Warunki klimatyczne i jakość powietrza atmosferycznego

Warunki klimatyczne panujące na danym obszarze formowane są przede wszystkim przez występujące na nim ukształtowanie terenu (rzeźba terenu oraz wysokość, położenie nad poziomem morza). Wraz ze wzrostem wysokości zmniejszeniu ulega ciśnienie powietrza, wzrasta natomiast promieniowanie słoneczne. Zmniejszeniu ulegają także dobowe i roczne amplitudy powietrza. Gmina Raba Wyżna znajduje się w zasięgu karpackiego regionu klimatycznego Polski, w obrębie krainy klimatycznej „podgórze, pogórze i góry Beskidu Śląskiego i Zachodniego” (według podziału E. Romera).

Temperatura

Niżej położone tereny (poniżej 680 m n.p.m.) należą do umiarkowanie ciepłego piętra klimatycznego, gdzie średnie temperatury w roku zawarte są w granicach od 6°C do 8°C. Wiosna jest zawsze chłodniejsza od jesieni, co wynika z długiego utrzymywania się pokrywy śnieżnej (nawet do końca kwietnia). Roczna amplituda temperatury dochodzi do 21°C. Liczba dni z przymrozkami w roku wynosi 120 – 140, zaś liczba dni z mrozem 70 - 80. Pierwsze dni z przymrozkami, na wysokości do 800 m n.p.m. pojawiają się w październiku, natomiast pierwsze dni z mrozem zwykle na początku listopada. Przymrozki utrzymują się przeważnie do końca kwietnia (na wysokości do 700 m n.p.m.), a na wyżej położonych terenach nawet do połowy maja.

Opady

Opady atmosferyczne występuje na terenie gminy dość często i obficie. Średnia roczna suma opadów waha się w granicach 700 – 900 mm. Maksimum opadów przypada na początek lata w lipcu, zaś najmniejsze występują w miesiącach zimowych (minimum występuje w styczniu). Okres zalegania pokrywy śnieżnej wynosi od 90 do 100 dni w roku, przy czym jej grubość szacowana jest na 1 500 – 2 000 cm.

Zachmurzenie i wiatry

Na obszarze gminy przeważa stosunkowo duże zachmurzenie (około 55 – 60%). Przeważają częste i silne wiatry z kierunków zachodnich i południowych (około 25-30%),

które często niosą ze sobą obfite opady. Z uwagi na bliskie sąsiedztwo łańcucha górskiego Tatr, nie odczuwa się tu silniejszego oddziaływania wiatrów południowych.

Jakość sanitarna powietrza to ważny czynnik zdrowotny, gdyż człowiek wystawiony jest na bezpośredni kontakt z zanieczyszczeniami zawartymi w powietrzu. Poprawa jakości powietrza ma wpływ korzystny na stan sanitarny środowiska i zdrowie ludzi.

Corocznie w Polsce dokonywana jest ocena jakości powietrza pod kątem jego zanieczyszczenia 12 substancjami: dwutlenkiem siarki, dwutlenkiem azotu, tlenkiem węgla, benzenem i ozonem, pyłem zawieszonym PM10 i PM2,5 oraz zanieczyszczeniami oznaczanymi w pyłe PM10: ołowiem, arsenem, kadmem, niklem i benzo(a)pirenem. Pomimo stałej poprawy jakości powietrza w Polsce istotnym problemem nadal pozostają: w sezonie zimowym – ponadnormatywne stężenia pyłu zawieszzonego PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu, a w sezonie letnim – zbyt wysokie stężenia ozonu troposferycznego (KPOP).

Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2016 roku została wykonana według zasad określonych w art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska z uwzględnieniem wymogów dyrektywy 2008/50/WE i dyrektywy 2004/107/WE oraz decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej 2011/850/UE z dnia 12 grudnia 2011 r.

Oceny jakości powietrza odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami. Raba Wyżna należy do strefy „małopolskiej”. Roczna ocena została wykonana w oparciu o wyniki pomiarów przeprowadzonych w 2016 roku na stałych stacjach monitoringu.

Oceny dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów ustanowionych ze względu na:

- ochronę zdrowia ludzi,
- ochronę roślin.

W ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia uwzględnia się następujące zanieczyszczenia: SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, O₃, pyłu zawieszzonego PM10, pyłu PM2,5 oraz ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe PM10. w ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględnia się: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x i ozon O₃.

Strefy zalicza się do określonej klasy w oparciu o ocenę poziomu wymienionych wyżej substancji w powietrzu. Określa się jedną klasę strefy ze względu na ochronę zdrowia i jedną klasę ze względu na ochronę roślin. Podstawę zaliczenia strefy do określonej klasy, stanowią wyniki oceny uzyskane na obszarach o najwyższych poziomach stężeń danego zanieczyszczenia w strefie.

Poniższe tabele przedstawiają wynikowe klasy jakości powietrza w strefie małopolskiej w roku 2017 dla kryterium ochrony zdrowia i roślin.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Podsarnie
w Gminie Raba Wyżna

Tab. 2. Klasyfikacja strefy małopolskiej w zakresie jakości powietrza

	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona zdrowia ludzi											
zanieczyszczenia	SO ₂ ,	NO ₂	CO	C ₆ H ₆ ,	O ₃	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	BaP
klasa	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C

	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona roślin		
zanieczyszczenia	SO ₂ ,	NO _x	O ₃
klasa	A	A	A (D2)

źródło: Raport o stanie środowiska w woj. małopolskim w 2017 r. WIOŚ w Krakowie

Zgodnie z klasyfikacją dla kryterium ochrony zdrowia, strefa małopolska otrzymała wynikową klasę C, ze względu na ponadnormatywne stężenia benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5. Ponadnormatywne wartości związane są z oddziaływaniem emisji z indywidualnych instalacji ogrzewania budynków. Zaliczenie strefy małopolskiej do klasy D2, nastąpiło ze względu na przekroczenie poziomu celu długoterminowego stężenia ozonu. Źródłem tego przekroczenia są warunki meteorologiczne sprzyjające formowaniu się ozonu.

Głównym zagrożeniem jakości powietrza jest tzw. niska emisja powierzchniowa z takich źródeł jak węglowe piece domowe i kotłownie, emitujące głównie tlenki węgla, siarki i pyły. Spala się w nich węgiel, zazwyczaj niskiej jakości, z dużą zawartością siarki i substancji lotnych. Częstym procederem jest palenie w piecach tworzyw sztucznych, w wyniku, czego do powietrza emitowane są dioksyny. Emisja niska jest problemem również ze względu na brak urządzeń ochrony powietrza w lokalnych systemach grzewczych i piecach domowych. W przypadku emisji związanej z mieszkalnictwem jednorodinnym zwłaszcza przy zwartej zabudowie, zanieczyszczenia uwalniane na niewielkich wysokościach często pozostają i kumulują się w otoczeniu źródła emisji, stając się poważnym problemem ekologicznym i zdrowotnym lokalnej społeczności. Wielkość zanieczyszczeń uzależniona jest przede wszystkim od warunków atmosferycznych (temperatury) i jakości opału. W okresie wiosenno-letnim jest ona niższa, a w okresie jesienno-zimowym znacznie wyższa. Emisja komunikacyjna, ze względu na sposób rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń (niskie źródła emisji) jest najbardziej uciążliwa w najbliższym otoczeniu drogi. W wyniku spalania paliw w środkach mobilnych, do środowiska dostają się zanieczyszczenia gazowe. Są to głównie: tlenek węgla, tlenki azotu, dwutlenek węgla i węglowodory. Na skutek ścierania się opon, hamulców i nawierzchni drogowej, emitowane są także pyły, które zawierają związki ołowiu, kadmu, niklu itp. Na kierunek rozprzestrzeniania zanieczyszczeń od poruszających się po drogach samochodów największy wpływ ma aktualnie panujący kierunek wiatru. W związku ze wzrostem liczby samochodów poruszających się po drogach publicznych, może wzrastać zanieczyszczenie powietrza węglowodorami, tlenkami węgla, tlenkami azotu i pyłem.

2.8 Gleby

W ekosystemach łądowych, zarówno naturalnych, jak i ukształtowanych przez człowieka, gleba jest ogniwem łączącym podłoże geologiczne i ożywioną część ekosystemu. Wiele podstawowych właściwości gleba dziedziczy od skały macierzystej, z której się wytworzyła, ale tempo i kierunek procesów glebotwórczych, a także ekologiczna i użytkowa wartość gleby zależą od wielu innych, równocześnie działających czynników środowiskowych: klimatu, stosunków wodnych, ukształtowania terenu, pokrywającej roślinności oraz działalności człowieka.

Tab. 3. Charakterystyka gleb obszarów opracowania.

	TYP GENTYCZNY GLEBY (PODTYP)	SKŁAD MECHANICZNY	KOMPLEKS GLEBOWO-ROLNICZY	KLASA BONITACYJNA
TEREN NR 1	gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne (utwory ze skał osadowych o spoiwie węglanowym)	glina ciężka pylasta	użytki zielone średnie	ŁIV, ŁV
TEREN NR 2	gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne (utwory ze skał osadowych o spoiwie węglanowym)	glina ciężka pylasta;	owsiano-pastewny górski	RIVa; RIVb; RV
TEREN NR 3	gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne (utwory ze skał osadowych o spoiwie niewęglanowym)	glina średnia pylasta	zbożowo-pastewny górski	PsIV; RV
TEREN NR 4	gleby glejowe (utwory ze skał osadowych o spoiwie węglanowym); gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne (utwory ze skał osadowych o spoiwie węglanowym)	glina ciężka pylasta; glina średnia pylasta	użytki zielone słabe i bardzo słabe; zbożowo-pastewny górski	ŁIV; LsV
TEREN NR 5	gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne (utwory ze skał osadowych o spoiwie węglanowym); mady	glina lekka pylasta; glina ciężka	zbożowo-pastewny górski; gleby orne przeznaczone pod użytki zielone; użytki zielone średnie	RIVb
TEREN NR 6	gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne (utwory ze skał osadowych o spoiwie niewęglanowym)	glina lekka pylasta	owsiano-pastewny górski; zbożowo-pastewny górski	RV; RVI
TEREN NR 7	gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne (utwory ze skał osadowych o spoiwie węglanowym)	glina lekka pylasta	gleby orne przeznaczone pod użytki zielone; zbożowo-pastewny górski	RIVb

źródło: Mapa glebowo-rolnicza

Do podstawowych zagrożeń powierzchni ziemi oraz gleb w obszarze gminy należą:

- erozja wodna na stokach powodująca przeobrażenia w rzeźbie terenu oraz degradację fizyczną i chemiczną gleb,
- zanieczyszczanie gleb związkami chemicznymi, w tym metalami ciężkimi w terenach zabudowanych, wzdłuż dróg oraz w obszarach intensywnie użytkowanych rolniczo (nieprawidłowe dawkowanie nawozów, chemizacja),
- składowanie odpadów w miejscach do tego nie wyznaczonych i nie przygotowanych ("dzikie" składowiska odpadów, wylewiska),

- zanieczyszczanie gleb ściekami bytowymi odprowadzanymi do ziemi w obszarach osadnictwa wiejskiego nie posiadających systemów kanalizacyjnych,
- zanieczyszczenie gleb odciekami z obornika lub kiszonek przyzmowanych na nieuszczelnionym podłożu,
- zanieczyszczenia gleb wodami deszczowymi z koron dróg lub stacji paliw.

2.9 Zasoby przyrodnicze i różnorodność biologiczna

Przyrodnicze komponenty środowiska abiotycznego (biotop) i ich zróżnicowanie przestrzenne, decydują o naturalnej szacie roślinnej i faunie, które tworzą biocenozy zróżnicowane gatunkowo, a tym samym odzwierciedlają bioróżnorodność gatunkową i ekosystemową. Różnorodność biologiczna w krajobrazie jest zjawiskiem bardzo złożonym, gdyż obejmuje zarówno różnorodność genetyczną, gatunkową jak i różnorodność ekosystemów.

Według geobotanicznego podziału Matuszkiewicza (2008a), obszar opracowania leży w:

Prowincji: Karpackiej

Dziale: Zachodniokarpackim

Krainie: Karpat Zachodnich

Okręgu: Beskidzkim Żywieckim

Podokręgu: Klikuszowskim

Poszczególne jednostki geobotaniczne odznaczają się swoistym przestrzennym układem roślinności, wynikającym ze zróżnicowania rzeźby, budowy geologicznej i stosunków hydrologicznych.

Pierwotne przestrzenne rozmieszczenie zbiorowisk roślinnych w pełni odzwierciedlało naturalny układ pomiędzy warunkami glebowo-klimatycznymi a roślinnością występującą na danym obszarze.

Potencjalną roślinność naturalną obszaru miejscowości stanowiły przede wszystkim: górski żyzny las jodłowy *Galio-Abietenion*, *dolnoreglowe bory świerkowo-jodłowe Abieti-Piceetum* a w niższych położeniach grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*. w dolinie rzecznej to nadrzeczna olszyna górską *Alnetum incanae* (Matuszkiewicz 2008b).

Współczesny stan roślinności jest zależny przede wszystkim od prowadzonej od wieków działalności człowieka. We współczesnej strukturze przestrzennej fitocenzoz zdecydowanie dominują zbiorowiska synantropijne, związane z terenami zabudowy (ruderalne).

Roślinność ta rozwija się na siedliskach powstałych wskutek długotrwałej i bezpośredniej działalności człowieka. Występuje ona jako roślinność segetalna, wysiewana wraz z roślinami uprawnymi na polach i w ogrodach, oraz jako roślinność ruderalna, która

wkracza na grunty odłogowane i pojawia się w osiedlach mieszkaniowych, przy liniach komunikacyjnych i ośrodkach przemysłowych. Rośliny synantropijne – chwasty pośród jednogatunkowych upraw zwalczane są np. środkami chemicznymi. Na siedliskach ruderalnych roślinność rozwija się samorzutnie, zwykle bez świadomej ingerencji człowieka. Zbiorowiska synantropijne powstają wyłącznie w miejscach, na których człowiek zniszczył uprzednio naturalną szatę roślinną. Nie napotykając konkurencji ze strony zbiorowisk rodzimych, roślinność synantropijna ma charakter stadiów inicjalnych, obfitując w gatunki łatwo rozprzestrzeniające się i ulegające innym w walce o miejsce, mogące w krótkim czasie opanować znaczne przestrzenie. W dużej części są to gatunki obce naszej florze. Rośliny te są mniej odporne na nasze warunki klimatyczne i łatwo ustępują trwalszym gatunkom rodzimym, dlatego zbiorowiska synantropijne utrzymują się dłużej tylko przy nieprzerwanej ingerencji człowieka. Rośliny synantropijne stanowią jedno z początkowych ogniw w procesie sukcesji do trwałych zbiorowisk potencjalnych. Są roślinnością glebotwórczą a ich skład gatunkowy ulega stałym przekształceniom wraz z polepszaniem się warunków glebowych. Mają znaczenie biocenotyczne, stanowią bazę pokarmową dla zimującego ptactwa (Andrzejewski i in. 1991).

Obszary zmiany mpzp porasta głównie roślinność ruderalna, związana z terenami zabudowy oraz segetalna w przypadku fragmentów gruntów rolnych. w pobliżu zabudowy mieszkaniowej dominuje roślinność ozdobna. w obrębie tego terenu trudno wyodrębnić typowe zbiorowiska roślinne. Występują tutaj zbiorowiska składające się zarówno z gatunków ruderalnych jak i gatunków zbiorowisk łąk i pastwisk.

Naturalnie występujące tu niegdyś mieszane lasy jodłowo – bukowo – świerkowe, charakterystyczne dla dolnego regła Beskidów, zastąpione zostały przez jednogatunkowe lasy świerkowe, pola uprawne oraz półnaturalne zbiorowiska łąkowe. Pozostałości naturalnych lasów zachowały się jedynie na stokach Pasma Podhalańskiego od strony Raby Wyżnej (płat buczyny karpackiej na Żeleźnicy). W dolinach Skawy i Raby zachowały się także nieliczne fragmenty zarośli i lasów liściastych, stanowiących pozostałość po dawnych grądach. W warstwach drzew i krzewów spotyka się m.in.: grab (*Carpinus betulus*), dąb szypułkowy (*Quercus rober*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), dereń świdwa (*Cornus sanguinea*), trzmielina zwyczajna (*Euonymus europaea*), a w runie przytulia Schultesa (*Galium schultesii*), bluszcz (*Hedera helix*), kokoryczka wielokwiatowa (*Polygonatum multiflorum*), gwiazdnica wielokwiatowa (*Stellaria holostea*), barwinek pospolity (*Vinca minor*) oraz wiele innych. Kwaśne bory jodłowe lub jodłowo – świerkowe spotkać można na zboczach wilgotnych wciosowych dolin potoków, w miejscach występowania uboższych gleb. Wzdłuż biegu rzek i potoków, w obrębie ich dolin występują niewielkie płaty lasów oraz zarośla olszy szarej, stanowiące pozostałość po występujących dawniej, rozległych lasach olszyny karpackiej.

Przyroda terenów rolniczych charakteryzuje się ogromną różnorodnością krajobrazową oraz bioróżnorodnością florystyczną i faunistyczną. Są to siedliska półnaturalne, podmokłe, torfowiska oraz szeroka paleta gatunków zwierząt i ptaków, które na terenach łąk, pastwisk i tzw. obszarach marginalnych (oczka wodne, nieużytki) znajduje miejsca żerowania i rozrodu. W większość są to gatunki zagrożone wyginięciem lub rzadkie w skali kraju i międzynarodowej. Do cennych elementów przyrody ożywionej zalicza się także tereny łąkowe ze zwartą roślinnością złożoną z licznych gatunków traw i ziół, jak również zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne i przydrożne.

Faunę gminy tworzą populacje zwierząt łownych, tj.: jeleni, sarna, zając, lis, dzik, kuna leśna, jarząbek, a także drapieżniki takie jak ryś, żbik, wydra czy też migrujący wilk. Liczne są drobne gryzonie takie jak myszy leśne, nornice, orzesznice, koszatki i wiewiórki.

Wśród ptaków spotyka się różne gatunki dzięciołów (czarnego, zielonego, pstrego lub trójpalczastego), myszołowy, jastrzębie, zięby, gile, kruki, bociany czarne, rudziki, strzyżyki i kowaliki. Liczną grupę stanowią tu płazy (wśród nich salamandra plamista, traszka górską) oraz gady (zaskroniec, żmija zygzakowata). Powszechnie występujące na terenie gminy łąki i pastwiska stanowią środowisko życia oraz miejsce żerowania dla wielu gatunków zwierząt takich jak lis, łasica, kuna leśna, w tym także dla ptaków (myszołowa, puszczyka, pustułka, jastrzębia, a także drozda i kwiczoła). Bogaty świat bezkręgowców, liczący blisko 2500 gatunków, reprezentowany jest przez powszechnie występujące tu gatunki motyli oraz chrząszcze.

2.10 Walory krajobrazowe i kulturowe

Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu, wprowadziła do definicję krajobrazu, jako postrzeganej przez ludzi przestrzeni, zawierającej elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowanej w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka. Zmieniona powyższą ustawą, ustawa o ochronie przyrody określa także pojęcie walorów krajobrazowych, jako wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, estetyczno-widokowe obszaru oraz związane z nimi rzeźbę terenu, twory i składniki przyrody oraz elementy cywilizacyjne, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka.

Walory krajobrazowe gminy Raba Wyżna nie należą do wybitnych. Naturalne i półnaturalne krajobrazy zachowały się jedynie w partiach terenu wyniesionych ponad dna dolin i tereny zajmowane pod zabudowę. Większość zachowanych tu wnętrz stanowi cenny dla gminy, z perspektywy możliwości rozwojowych element. Są to pozostałości harmonijnego krajobrazu rolno – leśnego, charakterystycznego dla ekstensywnej gospodarki. Mozaikowość siedlisk charakteryzujących te krajobrazy stanowi nie tylko walor estetyczny, ale także środowiskowy (Jankiewicz i Smoczyńska 2012).

W obrębie obszaru opracowania oraz jego najbliższym sąsiedztwie nie występują obiekty wpisane do rejestru, ewidencji zabytków, a także żadne ze zidentyfikowanych stanowisk archeologicznych.

2.11 Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne

Działalność człowieka powoduje istotne zmiany w tzw. klimacie akustycznym. Jako hałas według przepisów rozumiemy każdy dźwięk, który w danych warunkach jest określany jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający, niezależnie od jego parametrów fizycznych. Podstawą prawną działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem stanowi ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska, art. 112 stwierdza: *„Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:*

- 1) utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie;*
- 2) zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.”*

Należy pamiętać, iż prawo ochrony środowiska traktuje hałas jako jedno z zanieczyszczeń środowiska i w związku z tym, poddaje go takim samym zasadom i obowiązkom jak w przypadku innych zanieczyszczeń. Bardzo często problem hałasu jest bagatelizowany, a jednocześnie badania naukowe wykazują, że dla przeciętnego człowieka hałas jest kilkakrotnie bardziej dokuczliwy niż np. zanieczyszczenie powietrza.

Dopuszczalne wartości poziomu hałasu określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Zgodnie z przepisami ww. dokumentu dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy zagrodowej, terenów rekreacyjno-wypoczynkowych oraz terenów mieszkaniowo-usługowych dopuszczalny poziom dźwięku hałasu drogowego i kolejowego wynosi 50 dB w porze dziennej i 40 dB w porze nocnej. Dla pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu jest to odpowiednio 55 dB i 45 dB.

Antropogeniczne źródła hałasu w otoczeniu terenów opracowania są mało znaczące. Źródło liniowe w postaci drogi, okresowe prowadzenie prac polowych oraz funkcjonowanie niedalekiej zabudowy, to główne źródła emisji hałasu.

Pole elektromagnetyczne (PEM) jest naturalnym elementem natury i zawsze istniało w środowisku ziemskim. Jednak od początku XX wieku, w związku z rosnącym zapotrzebowaniem na energię elektryczną, nieustannie rozwijającymi się technologiami bezprzewodowymi, a także zmianami w stylu pracy i zachowaniach społecznych, środowisko coraz bardziej poddawane jest działaniu pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez sztuczne źródła. Obecnie człowiek pozostaje w nieprzerwanej

ekspozycji na oddziaływanie pól elektromagnetycznych o różnych częstotliwościach, pochodzących od wszelkiego rodzaju urządzeń i instalacji wykorzystywanych w przemyśle, jak i tych powszechnie używanych przez człowieka. Do najważniejszych źródeł promieniowania zaliczyć należy przede wszystkim stacje i linie energetyczne, nadajniki radiowe i telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej.

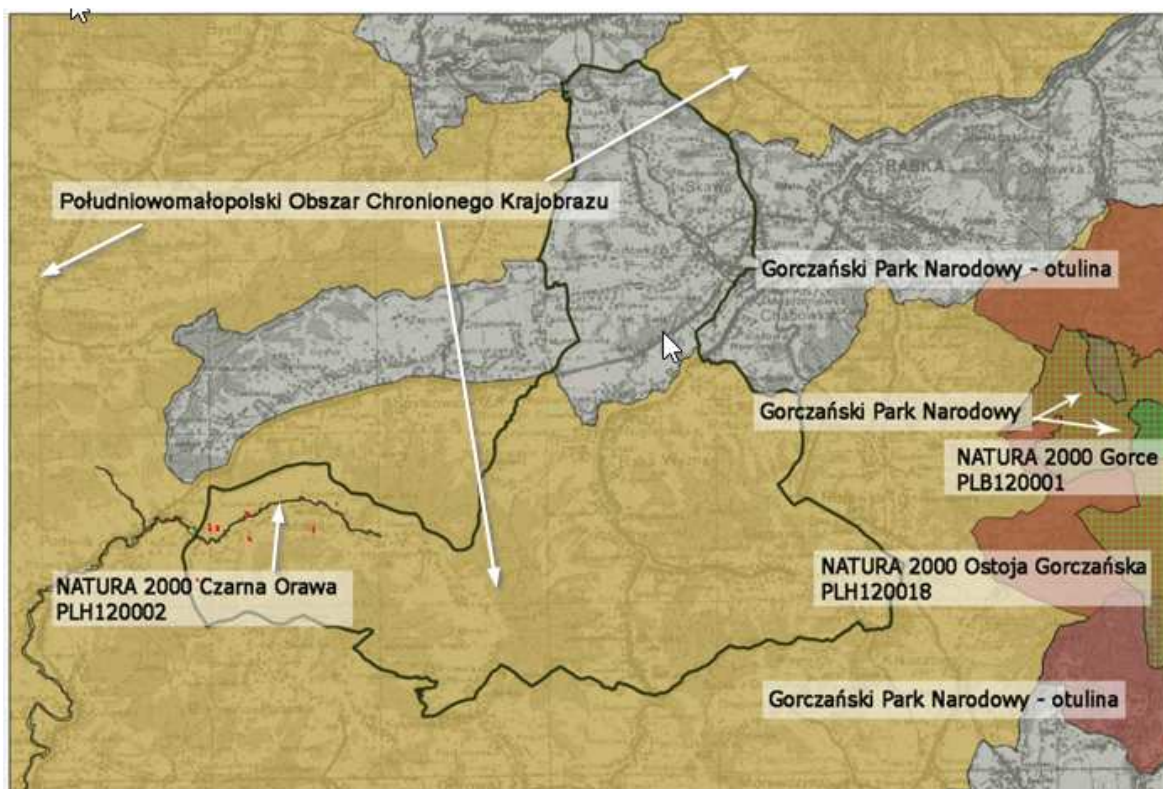
Dopuszczalne wartości parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Zgodnie z zapisami zawartymi w tym rozporządzeniu dopuszczalne w środowisko poziomy pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz dla miejsc dostępnych dla ludzi, wynoszą dla składowej elektrycznej 10kV/m, dla składowej magnetycznej 60A/m. Przepisy stanowią ponadto, że na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową natężenie pola elektrycznego nie może przekraczać wartości 1kV/m, a natężenie pola magnetycznego wartości 60A/m.

Badania poziomów pól elektroenergetycznych prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie. Wg danych za 2017 rok na terenie województwa małopolskiego nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego.

2.12 Zasoby środowiska chronione na podstawie przepisów szczególnych

Ochrona przyrody w rozumieniu ustawy polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową, zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia, siedlisk przyrodniczych, siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt, krajobrazu, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień.

Celem ochrony przyrody jest: utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowanie różnorodności biologicznej, zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego, zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody oraz kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody.



Ryc. 6. Położenie obszarów zmiany mpzp (zaznaczone na czerwono) w stosunku do najbliższych obszarów chronionych
źródło: www.gdos.gov.pl

Obszar Chronionego Krajobrazu

Głównym celem Obszarów Chronionego Krajobrazu jest ochrona terenów o podstawowym znaczeniu dla kształtowania równowagi ekologicznej, zachowanie różnorodności świata przyrody i jego bogactwa, zabezpieczenie obszarów o aktualnym i potencjalnym znaczeniu dla wypoczynku, ochrona charakterystycznych cech rodzimego krajobrazu. Obszary te stanowią ważne drogi wymiany informacji genetycznej niezbędnej dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemów. Obszary prawnie chronione warunkują sposób zagospodarowania terenu podporządkowany zaostrożnym rygorom korzystania ze środowiska zgodnie z nakazami i zakazami zawartymi w rozporządzeniach.

Gmina Raba Wyżna znajduje się częściowo w granicach Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, ustanowionego w 1996 r. Obszar ten objął swym zasięgiem południową część gminy – granica Obszaru przebiega wzdłuż doliny rzeki Raby w miejscowościach Rokiciny Podhalańskie i Raba Wyżna, następnie biegnie w kierunku północno – zachodnim, aż do granicy gminy z sąsiednią gminą Spytkowice.

Wszystkie obszary zmiany planu położone są w granicach Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Wszystkie obszary objęte zmianą planu położone są w granicach Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Został on utworzony rozporządzeniem nr 27 Wojewody Nowosądeckiego z 01.10.1997r i zaktualizowany Rozporządzeniem nr 92/06 Wojewody Małopolskiego z 24.11.2006r. Obecnie Obszar Chronionego Krajobrazu funkcjonuje na zasadach określonych w uchwale nr XX/274/20 z dnia 27 kwietnia 2020 r. Sejmiku Województwa Małopolskiego (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z 2020r. poz. 3482) Sejmiku Województwa Małopolskiego w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Na obszarze wprowadzono ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów, w celu zachowania ich trwałości oraz zwiększania różnorodności biologicznej. Ustalenia dotyczące czynnej ochrony obejmują działania w ekosystemach leśnych, nieleśnych i wodnych. Wszystkie te ustalenia powinny służyć zachowaniu możliwie niezmienionej, atrakcyjnej formy walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych dla różnej działalności człowieka, w tym dla potrzeb turystyki i rekreacji.

Ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów leśnych obejmują:

1. utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych;
2. sprzyjanie tworzeniu zwartych kompleksów leśnych;
3. tworzenie i odtwarzanie stref ekotonowych, celem zwiększenia bioróżnorodności;
4. utrzymywanie i tworzenie leśnych korytarzy ekologicznych ze szczególnym uwzględnieniem możliwości migracji dużych ssaków;
5. zalesianie i zadrzewianie gruntów mało przydatnych do produkcji rolnej i nie przeznaczonych na inne cele, z wyłączeniem terenów na których występują nieleśne siedliska przyrodnicze podlegające ochronie, siedliska gatunków roślin, grzybów i zwierząt związanych z ekosystemami nieleśnymi, a także miejsca pełniące funkcje punktów i ciągów widokowych na terenach o dużych wartościach krajobrazowych;
6. pozostawianie w drzewostanie, aż do całkowitego rozkładu, części drzew o charakterze pomnikowym, oraz części stojących drzew dziuplastych lub obumarłych;
7. zachowanie śródleśnych cieków, mokradeł, polan, torfowisk, wrzosowisk, muraw kserotermicznych i piaszkowych oraz polan o wysokiej bioróżnorodności;
8. utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych dla zachowania siedlisk wilgotnych i bagiennych;
9. zachowanie siedlisk chronionych i zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
10. działania na rzecz czynnej ochrony oraz restytucji rzadkich i zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Ustalenia w zakresie czynnej ochrony ekosystemów nieleśnych obejmują:

1. przeciwdziałanie procesom zarastania łąk i pastwisk cennych ze względów przyrodniczych i krajobrazowych;

2. zachowanie śródpolnych torfowisk, obszarów wodno-błotnych, oczek wodnych wraz z pasem roślinności stanowiącej ich obudowę biologiczną oraz obszarów źródłiskowych cieków;
3. kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez zachowanie mozaiki pól uprawnych, miedz, płątów wieloletnich ziołorośli, a także ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień i zakrzewień śródpolnych i przydrożnych;
4. utrzymanie i zwiększanie powierzchni trwałych użytków zielonych;
5. prowadzenie zabiegów agrotechnicznych z uwzględnieniem wymogów zbiorowisk roślinnych i zasiedlających je gatunków fauny, zwłaszcza ptaków (odpowiednie terminy, częstość i techniki koszenia);
6. utrzymanie poziomu wód gruntowych odpowiedniego dla zachowania bioróżnorodności;
7. zachowanie i odtwarzanie korytarzy ekologicznych;
8. ochrona terenów otwartych przed zabudową rozproszoną poprzez kształtowanie zwartych układów urbanistycznych;
9. zachowanie siedlisk chronionych i zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
10. działania na rzecz czynnej ochrony oraz restytucji rzadkich i zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
11. ochrona walorów krajobrazowych – zachowanie walorów estetyczno widokowych krajobrazu.

Ustalenia w zakresie czynnej ochrony ekosystemów wodnych obejmują:

1. zachowanie cieków i zbiorników wód powierzchniowych wraz z ich naturalną obudową biologiczną;
2. utrzymanie i tworzenie stref buforowych wzdłuż cieków wodnych oraz wokół zbiorników wodnych, w tym starorzeczy i oczek wodnych, w postaci pasów szuwarów, zakrzewień i zadrzewień, jako naturalnej obudowy biologicznej, celem zwiększenia bioróżnorodności oraz ograniczenia spływu substancji biogennych;
3. prowadzenie prac regulacyjnych cieków wodnych tylko w zakresie niezbędnym dla ochrony przeciwpowodziowej i w oparciu o zasady dobrej praktyki utrzymania rzek i potoków górskich;
4. zwiększanie retencji wodnej, odtwarzania funkcji obszarów źródłiskowych o dużych zdolnościach retencyjnych;
5. zachowanie i odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne, celem zachowania dróg migracji gatunków;
6. działania na rzecz czynnej ochrony oraz restytucji rzadkich i zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie Obszaru zakazuje się:

1. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
2. likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
3. wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;
4. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
5. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
6. likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
7. budowania nowych obiektów budowlanych w wyznaczonych strefach zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 2 do uchwały oraz w pasie szerokości 10 m od:
 - a) linii brzegów rzek wskazanych na mapie stanowiącej załącznik nr 4 do uchwały, w ich rzeczywistym przebiegu w terenie,
 - b) linii brzegów naturalnych zbiorników wodnych,
 - c) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r.– Prawo wodne:
 - z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

W stosunku do niektórych zakazów, w uzasadnionych przypadkach, wprowadzono odstępstwa.

Obszar Natura 2000

Został utworzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 12 sierpnia 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Czarna Orawa PLH120002 i opublikowany w Dzienniku Urzędowym Województwa Małopolskiego z 13.08.2014 r. Poz. 4507. Na podstawie art. 27a ust. 2 ustawy o ochronie przyrody organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 Czarna Orawa PLH120002 jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Czarna Orawa PLH120002 został sporządzony z uwzględnieniem wymagań określonych w art. 28 ust. 10 ustawy o ochronie przyrody oraz zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000.

Zarządzenie ustanawia m.in. plan zadań ochronnych, identyfikację zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt, cele i lokalizacje działań ochronnych, wraz ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie.

Zgodnie z aktualnym Standardowym Formularzem Danych obszaru Natura 2000 Czarna Orawa PLH120002, przedmiotami jego ochrony są:

- pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków (3220),
- ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) (6430),
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe) (*91E0)1 , a także
- kumak górski (*Bombina variegata*),
- minóg ukraiński (*Eudontomyzon mariae*),
- brzanka (*Barbus meridionalis*),
- koza (*Cobitis taenia*),
- głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*) oraz
- minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*).

Do najistotniejszych istniejących i/lub potencjalnych zagrożeń obszaru należy w szczególności zaliczyć: regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych; nielegalny pobór żwiru z koryt potoków; rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu ścieków z gospodarstw domowych; przerywanie ciągłości potoków przez budowle hydrotechniczne; wycinanie nadbrzeżnych drzew i krzewów; obecność gatunków inwazyjnych; wyrzucanie, składowanie biomasy i innych odpadków nad potokami; zwiększoną presję ze strony zarybianych ryb drapieżnych i konkurencję ze strony ryb bentosożernych.

W odniesieniu do ustalonych celów działań ochronnych w obszarze gatunków zwierząt zaplanowano utrzymanie stanu ich siedliska, a także poprawę siedliska w zakresie

jakości wody i ciągłości cieków. Z kolei zaniechanie zarybień głowacimą i ograniczenie zarybień pstrągiem potokowym powinno poprawić stan populacji chronionych ryb i minogów. Odnośnie siedlisk przyrodniczych 6430 i *91E0 zaplanowano poprawę parametru struktury i funkcji siedliska w zakresie wskaźników, na które można mieć realny wpływ poprzez realizację działań ochronnych. Powyższe cele działań ochronnych, zostały sformułowane przy uwzględnieniu istniejących uwarunkowań społeczno-gospodarczych oraz panujących ograniczeń (wynikających ze środków technicznych i aktualnego stanu wiedzy).

W stosunku do siedlisk przyrodniczych zaplanowano działania ochronne polegające w szczególności na usuwaniu gatunków obcych, inwazyjnych oraz usuwaniu odpadów z brzegów rzek i potoków. Ponadto w stosunku do siedliska *91E0 zaplanowano zachowanie aktualnej powierzchni płatów siedliska w obszarze, poprzez dopuszczanie usuwania wyłącznie pojedynczych drzew oraz poprawę stanu siedliska poprzez pozostawianie martwych i obumierających drzew w drzewostanach (dążenie do osiągnięcia ilości martwego drewna powyżej 12m³ /ha), pozostawianie części drzew do osiągnięcia wieku co najmniej 40 lat oraz stosowanie do nasadzeń wyłącznie gatunków drzew rodzimych, dostosowanych do siedliska. W odniesieniu do gatunków zwierząt zaplanowano przywrócenie możliwości migracji ryb i minogów w granicach obszaru poprzez udrożnienie 10 obiektów hydrotechnicznych, stanowiących przeszkody migracyjne dla ichtiofauny. Istotnym działaniem jest również poprawa jakości wody poprzez likwidację nielegalnych zrzutów ścieków z gospodarstw domowych do rzek i potoków, w szczególności poprzez: kontrolę umów na wywóz nieczystości oraz rachunków za tę usługę, budowę sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków. W celu zachowania odpowiednich siedlisk dla gatunków zaplanowano działania zapewniające utrzymanie jakości hydromorfologicznej cieków: - niepodejmowanie prac hydrotechnicznych w korytach rzek i potoków, z dopuszczeniem uzasadnionych wyjątków; - poprzez niewyznaczanie miejsc poboru żwiru w ramach powszechnego korzystania z wód oraz egzekwowanie zakazu nielegalnego poboru żwiru z koryt rzek i potoków; - utrzymanie naturalnego stanu roślinności brzegowej (drzewa i krzewy).

Fragment terenu objętego zmianą planu (wskazany na załączniku nr 4), znajdują się w obszarze Natura 2000 PLH120002 Czarna Orawa.

Zapisy projektu zmiany planu nie stwarzają ryzyka naruszenia zakazu podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000.

Korytarze ekologiczne

Rozwój cywilizacyjny wiąże się z zajmowaniem nowych terenów niezbędnych do rozbudowy sieci osadniczej, wzrostem gęstości sieci infrastruktury powierzchniowej i liniowej oraz presją innych form oddziaływania człowieka na środowisko. Efektem tych procesów jest fragmentacja krajobrazu, polegająca na ciągłym dzieleniu płatów przyrodniczych barierami ekologicznymi na coraz to mniejsze części. Zanik i izolacja obszarów siedliskowych powoduje ograniczenie dyspersji, migracji i swobodnej wymiany genów wielu gatunków, co stanowi poważne zagrożenie dla bioróżnorodności. Odpowiedzią na proces fragmentacji siedlisk jest koncepcja ochrony korytarzy ekologicznych. Podstawowym zadaniem korytarzy jest zapewnienie ciągłości tras umożliwiających przemieszczanie się organizmów pomiędzy płatami siedlisk.

W Polsce opracowane zostały jak dotąd trzy sieci ekologiczne o charakterze ogólnokrajowym: (1) koncepcja korytarzy ekologicznych ECONET Polska, (2) koncepcja korytarzy ekologicznych zapewniających spójność sieci Natura 2000 oraz (3) projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce (Jędrzejewski i in. 2005). **Tereny opracowania położone są poza projektowanymi korytarzami ekologicznymi.**

3 Informacje o zawartości, głównych celach zmiany mpzp oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

3.1 Zakres terytorialny projektu zmiany mpzp

Granice obszarów objętych procedurą sporządzania zmiany mpzp, określono na załącznikach graficznych zgodnie z podjętą uchwałą nr VII/63/2019 Rady Gminy Raba Wyżna z dnia 30 maja 2019r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Raba Wyżna, Rokiciny Podhalańskie, Sieniawa i Podsarnie w Gminie Raba Wyżna (7 obszarów we wsi Podsarnie).

3.2 Ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie zmiany mpzp

Ustala się następujące symbole dla określenia podstawowego przeznaczenia terenów:

- MN-** tereny zabudowy jednorodzinnej,
- ZR-** tereny zieleni naturalnej,
- ZL-** tereny lasów,
- KDD-** tereny dróg publicznych – drogi dojazdowe.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

1. W celu zachowania wartości przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych terenów objętych zmianami planu nakazuje się przestrzeganie zasad ochrony i kształtowania środowiska we wszelkich zamierzeniach inwestycyjnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.
2. W obszarach objętych zmianami planu zabroniona jest budowa zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zagrożenie wystąpienia poważnych awarii, w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska.
3. W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania i spełnienia wymogów sanitarnych zakazuje się realizacji obiektów bez wyposażenia ich w urządzenia infrastruktury technicznej, – przez które rozumie się sieci i urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne.
4. Wszystkie ciekі, w tym niewydzielone na rysunku planu, podlegają ochronie. Ustala się konieczność zachowania ciągłości przepływu wód w ciekach, w tym przy skrzyżowaniu z infrastrukturą drogową. Dla umożliwienia prowadzenia robót remontowych i konserwacyjnych oraz robót związanych z ochroną przeciwpowodziową, zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym z prawem wodnym, zabrania się grodzenia nieruchomości przyległych do powierzchniowych wód publicznych w odległości mniejszej niż 1,5m od linii brzegu, a także zabrania się zakazywania lub uniemożliwiania przechodzenia przez ten obszar.
5. W obszarach zmiany planu ustala się możliwość utrzymania sieci i urządzeń melioracyjnych w zakresie wynikającym z potrzeb, na zasadach i zgodnie z przepisami odrębnymi w tym zakresie. Przez utrzymanie należy rozumieć zapewnienie kontynuacji jej prawidłowego funkcjonowania, w taki sposób, aby realizacja inwestycji na terenach zmeliorowanych nie wpłynęła negatywnie na funkcjonowanie istniejących sieci i urządzeń melioracyjnych.
6. W zakresie ochrony powietrza ustala się:
 - 1) zgodnie z przepisami ustawy, Prawo ochrony środowiska, ewentualna uciążliwość emisyjna wynikająca z prowadzonej działalności związanej z eksploatacją instalacji, nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny;
 - 2) zasadę ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza z procesów spalania paliw, dla nowych obiektów, dopuszcza się realizację indywidualnego sposobu zaopatrzenia w ciepło z obowiązkiem wykorzystania niskoemisyjnych nośników energii i wysokosprawnych urządzeń grzewczych lub zastosowania technologii i urządzeń zapewniających minimalizację emisji zanieczyszczeń do środowiska.

7. Ustala się zasadę odbioru odpadów w systemie zorganizowanym pod nadzorem gminy, zgodnie Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz innymi obowiązującymi w tym zakresie przepisami odrębnymi.
8. W obszarze zmiany planu zabrania się prowadzenia działalności usługowej, która dla terenów sąsiadujących wywołuje lub może wywoływać uciążliwości dla otoczenia, to jest takich, które mogą spowodować przekraczanie standardów jakości ustalonych dla środowiska, a zwłaszcza w zakresie hałasu, wibracji, zanieczyszczeń powietrza, w tym substancji zapachowych.
9. W przypadku wystąpienia siedlisk i chronionych gatunków w terenach przeznaczonych pod zainwestowanie realizacja ustaleń zmiany planu nie może naruszać zakazów z zakresu ochrony gatunkowej.
10. Obszary objęte zmianą planu w części położone są w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP 439 - Zbiornik warstw Magura (Gorce). Wszelka działalność w obszarach objętym GZWP musi być zgodna z przepisami odrębnymi w tym zakresie;
11. W celu ochrony szczególnych walorów przyrodniczych i kulturowych, w związku z położeniem części obszarów zmiany planu w Południowomałopolskim Obszarze Chronionego Krajobrazu przy realizacji inwestycji należy przestrzegać zakazy, nakazy oraz zalecenia zawarte w Uchwale Nr XX/274/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 kwietnia 2020r. w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z 2020r. poz. 3482).
12. Ustala się granicę strefy sanitarnej od cmentarza obejmująca tereny położone wokół cmentarza, o zasięgu określonym na rysunku zmiany planu (zgodnie z przepisami odrębnymi - 150m od granicy cmentarza, położonego poza obszarami zmiany planu). Wszelkie działania w terenach objętych strefa sanitarną muszą być zgodne z przepisami odrębnymi.
13. Fragment terenu objętego zmianą planu, znajdują się w obszarze Natura 2000 PLH120002 Czarna Orawa. Wszelka działalność w tym terenie musi być zgodna z przepisami odrębnymi w tym zakresie.
14. Zgodnie z przepisami odrębnymi od istniejących i projektowanych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej obowiązują ograniczenia dla zainwestowania, w tym od istniejących i projektowanych napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia oraz od istniejących napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia oznaczonych na rysunkach zmiany planu wraz z pasami technologicznym. Nakazy i zakazy dla zainwestowania w sąsiedztwie sieci i urządzeń infrastruktury technicznej określają przepisy odrębne w zależności od rodzaju sieci lub urządzenia oraz zamiaru inwestycyjnego, wszelka działalność budowlana w terenach objętych pasem

technologicznym oraz innymi strefami technicznymi od sieci i urządzeń infrastruktury technicznej winna być zgodna z przepisami odrębnymi.

15. Ustala się, iż w terenach zabudowy jednorodzinnej oznaczonych na rysunkach zmiany planu symbolami MN obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej. W pozostałych terenach nie ustala się kategorii w tym zakresie.

Zgodnie z ustaleniami projektu zmiany planu w oparciu o istniejący i rozbudowywany układ dróg oraz rozbudowę sieci i urządzeń infrastruktury technicznej nastąpi wyznaczenie nowych terenów budowlanych lub utrzymanie terenów zabudowy, terenów zieleni, rolnych i komunikacji w stosunku do terenów budowlanych wyznaczonych w obowiązującym planie.

Tab. 4 Przyrosty terenów i utrzymanie stanu planistycznego w obszarach opracowania.

Ilość obszarów	Pow. cał. [ha]	Pm [ha]	Pk [ha]	Uz [ha]	Ur [ha]	Uk [ha]
7	4,61	3,48	0,13	0,21	0,72	0,07

Pm przyrost MN, **Pk** przyrost KDD lub KDW,
Uz utrzymanie ter. zabudowy, **Ur** utrzymanie ter. rolnych, lasu, zielonych, **Uk** utrzymanie ter. komunikacji

3.3 Powiązania projektu zmiany mpzp z innymi dokumentami

W zmianie mpzp uwzględniono uwarunkowania wynikające z powiązań projektowanego dokumentu z innymi dokumentami, w szczególności:

- **Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Raba Wyżna**

Ustalenia projektu zmiany planu nie naruszają ustaleń obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Raba Wyżna, zatwierdzonego Uchwałą Nr XXX/218/2013 Rady Gminy Raba Wyżna w dniu 21 marca 2013r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Raba Wyżna zmienionego Uchwałą Nr IX/67/2015 Rady Gminy Raba Wyżna z dnia 30.06.2015r., gdyż są położone w przeważającej części w obszarach wskazanym w tym dokumencie dla takiego przeznaczenia. Znaczna część terenów wyznaczonych do zmiany planu w obowiązującym studium znajduje się w granicach „nowych terenów inwestycyjnych wyznaczonych w odniesieniu do obowiązujących dokumentów planistycznych gminy”, które wskazano jako predysponowane do zmian punktowych planów miejscowych. Zgodnie z zapisami studium, w związku z ogólnością mapy topograficznej, na której sporządzono Studium, w projekcie planu wykorzystano też możliwość przesunięcia granic terenów ustalonych w studium w stosunku do granicy działki

ewidencyjnej i faktycznej lokalizacji zagospodarowania.



Ryc. 7. Wyrys ze SUIKZP Gminy Raba Wyżna

źródło: UG Raba Wyżna

- **Opracowania ekofizjograficznego podstawowego do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raba Wyżna**
Obszary zmiany mpzp leżą generalnie poza terenami mającymi pełnić przede wszystkim funkcje przyrodnicze. Z uwagi na charakter istniejącego w sąsiedztwie zagospodarowania terenu i niskie walory przyrodnicze, znacząca większość powierzchni obszaru opracowania może być przeznaczona do pełnienia proponowanych funkcji.

4 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

W dłuższej perspektywie czasowej nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania skutków realizacji analizowanego projektu zmiany mpzp na środowisko.

Stan środowiska na obszarze projektu zmiany mpzp, opisany został w rozdziale 2 niniejszej prognozy.

5 Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji zmiany mpzp

Dotychczasowy stan zagospodarowania obszarów nie zawiera obiektów ani takich rodzajów użytkowania, które przy nie zmienionym w sposób zasadniczy funkcjonowaniu, mogłyby powodować niepożądane przekształcenia lub degradację środowiska. Zakładając utrzymanie obecnego poziomu zainwestowania, oraz zagospodarowania ujętego w obowiązującym miejscowym planie nie ma podstaw do przewidywania oddziaływań, które mogłyby prowadzić do degradacji wartości środowiska w porównaniu do stanu obecnego.

6 Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.

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

Główne problemy ochrony środowiska, które identyfikowane są w skali całego województwa, to zanieczyszczenie powietrza pyłem zawieszonym, szczególnie w okresach jesienno-zimowych, w obrębie zwartej zabudowy miejscowości.

7 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia analizowanego projektu zmiany mpzp

Przy formułowaniu ustaleń analizowanego projektu zmiany mpzp miały zastosowanie cele ochrony środowiska, ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu.

Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym:

Strategiczne dokumenty krajowe uwzględniają międzynarodowe konwencje i umowy ratyfikowane przez Polskę takie jak m.in.:

- Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 09.05.1992 r. wraz z Protokołem Kartageńskim o bezpieczeństwie biologicznym do Konwencji o różnorodności biologicznej.
- Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1996 r.
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r.
- Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie, podpisane w Londynie dnia 4 grudnia 1991 r.
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r. wraz z Protokołem z Kioto do Ramowej Konwencji ONZ w sprawie zmian klimatu z 11 grudnia 1997 roku oraz Porozumienia paryskiego, przyjętego w Paryżu w dniu 12 grudnia 2015 r.
- Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991 r.
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r.
- Konwencja w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych (Konwencja Sztokholmska).

Cele ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym:

Cele polityki UE w dziedzinie środowiska naturalnego zostały określone w art. 191 ust 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) w sposób następujący:

- zachowanie, ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego,
- ochrona zdrowia człowieka,
- ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,
- promowanie na płaszczyźnie międzynarodowej środków zmierzających do rozwiązywania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu.

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest 7 Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego.

Stanowi on środowiskowy wymiar wspólnotowej strategii zrównoważonego rozwoju i wytycza 9 celów priorytetowych do osiągnięcia do 2020 r.


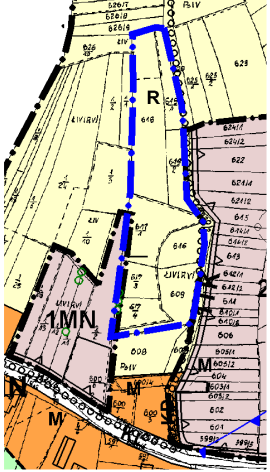

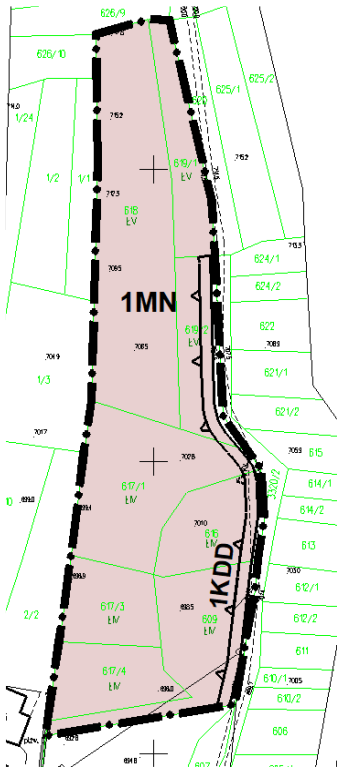
1. ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
2. przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,
3. ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem problemami i zagrożeniami dla ich zdrowia i dobrostanu,
4. maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie środowiska poprzez lepsze wdrażanie tego prawodawstwa,
5. doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej unijnej polityki w zakresie środowiska,
6. zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki w zakresie środowiska i klimatu oraz uwzględnienie kosztów ekologicznych wszelkich rodzajów działalności społecznej,
7. lepsze uwzględnianie problematyki środowiska i większa spójność polityki,
8. wspieranie zrównoważonego charakteru miast w Unii,
9. zwiększenie efektywności Unii w podejmowaniu międzynarodowych wyzwań związanych ze środowiskiem i klimatem.

Cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym:

Zgodnie z Konstytucją, Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (art. 5) a ochrona środowiska jest obowiązkiem m. in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (art. 74).

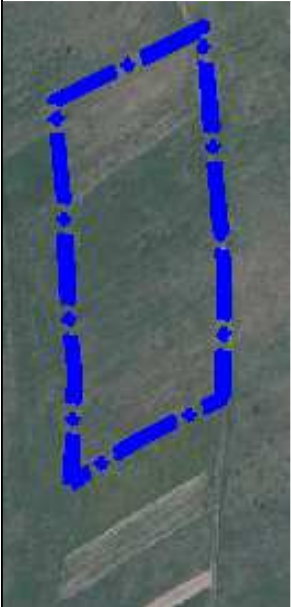
8 Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko będące skutkiem realizacji ustaleń projektu zmiany mpzp

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Podsarnie
w Gminie Raba Wyżna

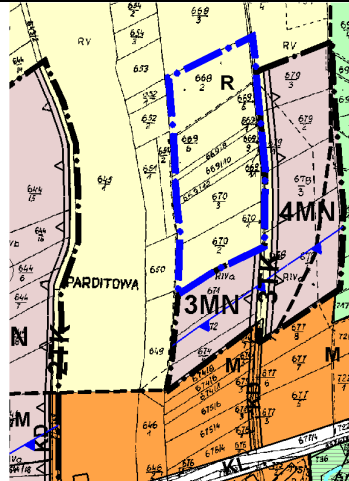
STAN ISTNIEJĄCY	PRZEZNACZENIE TERENU OKREŚLONE W OBOWIĄZUJĄCYM MPZ/ RYSUNEK OBOWIĄZUJĄCEGO STUDIUM	USATLENIA PROJEKTU ZMIANY MZP			OCENA WPŁYWU NA ŚRODOWISKO OCENA ODDZIAŁYWAŃ – (B) bezpośrednie, (P) pośrednie, (W) wtórne, (Sk) skumulowane, (K) krótkoterminowe, (S) średnioterminowe, (D) długoterminowe, (St) stałe, (Ch) chwilowe, (+) pozytywne, (-) negatywne
LOKALIZACJA ORTOFOTOMAPA (geoportal.gov.pl)/ OPIS TERENU		FUNCKJA TERENU	WSKAŹNIKI	SZCZEGÓLNE UWARUNKOWANIA	
<p>Obszar nr 1 wskazany na rysunku zmiany planu stanowiącym załącznik nr 1 do uchwały</p>  <p>Powierzchnia terenu ok. 1,15 ha Teren opracowania jest niezainwestowany. Jest to teren gospodarki rolnej o dominacji pól uprawnych (użytkowane rolniczo lub odlogowane).</p>	 <p>R - teren upraw polowych</p>  <p>M – tereny zabudowy mieszkaniowej R – tereny rolnicze</p>	 <p>MN- tereny zabudowy jednorodzinnej KDD - dróg publicznych – droga dojazdowa</p>	<p>Minimalna powierzchnia biologicznie czynna 50%</p>	<p>Południowomazowiecki Obszar Chronionego Krajobrazu (w całości)</p>	<p>Lokalne przekształcenie rzeźby terenu i likwidacja pokrywy glebowej w obrębie zabudowy (B/D/St/-)</p> <p>Pokrycie terenu materiałami nieprzepuszczalnymi (B/D/St/-)</p> <p>Wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych (B/D/St/-)</p> <p>Wzrost zanieczyszczenia powietrza, na skutek emisji z instalacji ogrzewania budynków w przypadku wykorzystywania paliw kopalnych (B/D/St/-)</p> <p>Zmiana warunków infiltracji w wyniku wprowadzenia powierzchni nieprzepuszczalnych (P/D/St/-)</p> <p>Wzrost ilości wytwarzanych ścieków (B/D/St/-)</p> <p>Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej (B/D/St/-)</p> <p>Wzrost poziomu hałasu w związku ze zwiększeniem natężenia ruchu samochodowego (P/K/Ch/-)</p>

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Podsarnie
w Gminie Raba Wyżna

Obszar nr 2 wskazany na rysunku zmiany planu stanowiącym załącznik nr 2 do uchwały



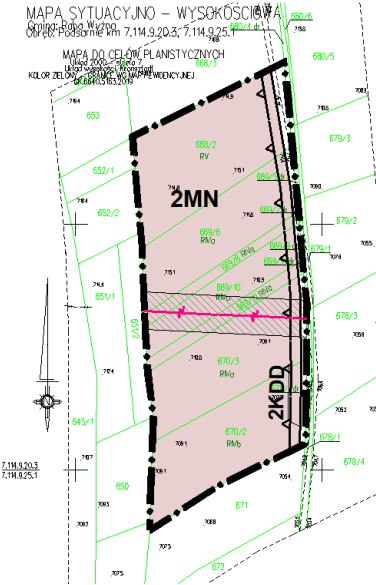
Powierzchnia terenu ok. 1,00 ha
 Teren opracowania jest niezainwestowany. Jest to teren gospodarki rolnej o dominacji pól uprawnych (użytkowane rolniczo lub odlogowane).



R - teren upraw polowych



M – tereny zabudowy mieszkaniowej
 R – tereny rolnicze



MN- tereny zabudowy jednorodzinnej
 KDD - dróg publicznych – droga dojazdowa

Minimalna powierzchnia biologicznie czynna 50%

Południowopolski Obszar Chronionego Krajobrazu (w całości)

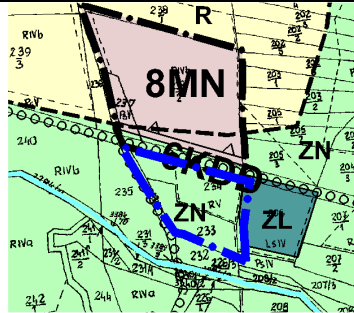
- Lokalne przekształcenie rzeźby terenu i likwidacja pokrywy glebowej w obrębie zabudowy **(B/D/St-)**
- Pokrycie terenu materiałami nieprzepuszczalnymi **(B/D/St-)**
- Wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych **(B/D/St-)**
- Wzrost zanieczyszczenia powietrza, na skutek emisji z instalacji ogrzewania budynków w przypadku wykorzystywania paliw kopalnych **(B/D/St-)**
- Zmiana warunków infiltracji w wyniku wprowadzenia powierzchni nieprzepuszczalnych **(P/D/St-)**
- Wzrost ilości wytwarzanych ścieków **(B/D/St-)**
- Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej **(B/D/St-)**
- Wzrost poziomu hałasu w związku ze zwiększeniem natężenia ruchu samochodowego **(P/K/Ch-)**

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Podsarnie
w Gminie Raba Wyżna

Obszar nr 3 wskazany na rysunku zmiany planu stanowiącym załącznik nr 3 do uchwały



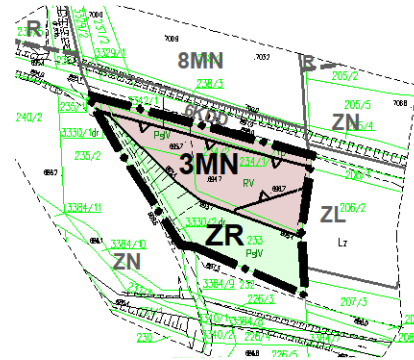
Powierzchnia terenu ok. 0,24 ha
 Teren opracowania jest niezainwestowany. Jest to teren gospodarki rolnej o dominacji pól uprawnych (użytkowane rolniczo lub odlogowane).



ZN – teren zieleni nieurządzonej o szczególnym znaczeniu przyrodniczym



ML – tereny zabudowy rekreacji indywidualnej



MN- tereny zabudowy jednorodzinnej
ZR – teren zieleni naturalnej

Minimalna powierzchnia biologicznie czynna 50%

Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu (w całości)

Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP 439 - Zbiornik warstw Magura (Gorce) (w całości)

- Lokalne przekształcenie rzeźby terenu i likwidacja pokrywy glebowej w obrębie zabudowy **(B/D/St/-)**
- Pokrycie terenu materiałami nieprzepuszczalnymi **(B/D/St/-)**
- Wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych **(B/D/St/-)**
- Wzrost zanieczyszczenia powietrza, na skutek emisji z instalacji ogrzewania budynków w przypadku wykorzystywania paliw kopalnych **(B/D/St/-)**
- Zmiana warunków infiltracji w wyniku wprowadzenia powierzchni nieprzepuszczalnych **(P/D/St/-)**
- Wzrost ilości wytwarzanych ścieków **(B/D/St/-)**
- Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej **(B/D/St/-)**
- Wzrost poziomu hałasu w związku ze zwiększeniem natężenia ruchu samochodowego **(P/K/Ch/-)**

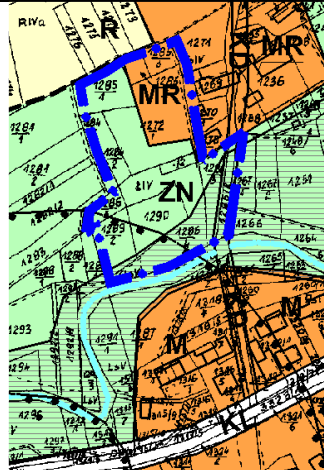
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Podsarnie
w Gminie Raba Wyżna

Obszar nr 4 wskazany na rysunku zmiany planu stanowiącym załącznik nr 4 do uchwały

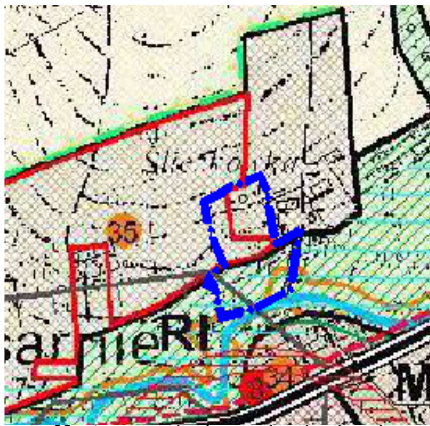


Powierzchnia terenu ok. 0,71 ha

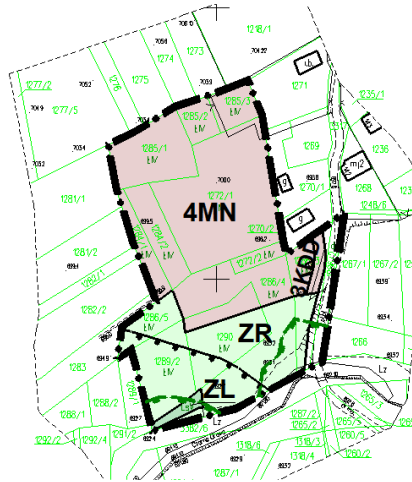
Teren opracowania z znacznej części jest niezainwestowany. Po północnej stronie znajdują się zabudowania, pozostała część to teren gospodarki rolnej o dominacji pól uprawnych (użytkowane rolniczo lub odłogowane).



ZN – teren zieleni nieurządzonej o szczególnym znaczeniu przyrodniczym
MR - tereny mieszkalnictwa jednorodzinnego



M – tereny zabudowy mieszkaniowej
RI – tereny rolnicze w ramach połączeń środowiskowych



MN- tereny zabudowy jednorodzinnej
ZR – teren zieleni naturalnej
ZL – teren lasów
KDD - dróg publicznych – droga dojazdowa

Minimalna powierzchnia biologicznie czynna 50%

Fragmety obszaru Natura 2000 PLH120002 Czarna Orawa

Fragmety strefy sanitarnej od cmentarza

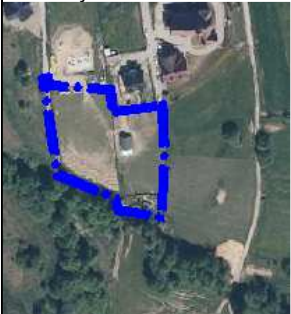
Południowomazowiecki Obszar Chronionego Krajobrazu (w całości)

Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP 439 - Zbiornik warstw Magura (Gorce) (w całości)

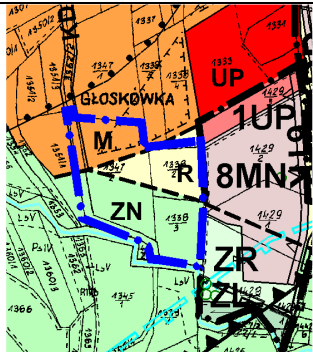
- Lokalne przekształcenie rzeźby terenu i likwidacja pokrywy glebowej w obrębie zabudowy
(**B/D/St/-**)
- Pokrycie terenu materiałami nieprzepuszczalnymi
(**B/D/St/-**)
- Wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych
(**B/D/St/-**)
- Wzrost zanieczyszczenia powietrza, na skutek emisji z instalacji ogrzewania budynków w przypadku wykorzystywania paliw kopalnych
(**B/D/St/-**)
- Zmiana warunków infiltracji w wyniku wprowadzenia powierzchni nieprzepuszczalnych
(**P/D/St/-**)
- Wzrost ilości wytwarzanych ścieków
(**B/D/St/-**)
- Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej
(**B/D/St/-**)
- Wzrost poziomu hałasu w związku ze zwiększeniem natężenia ruchu samochodowego
(**P/K/Ch/-**)

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Podsarnie
w Gminie Raba Wyżna

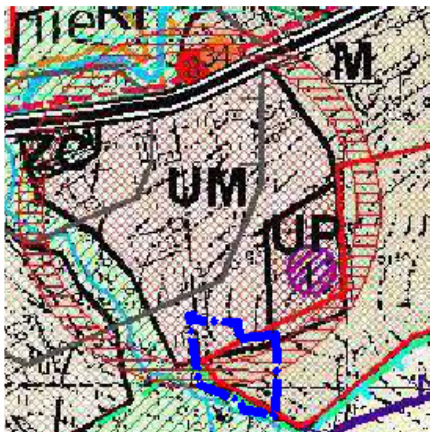
Obszar nr 5 wskazany na rysunku zmiany planu stanowiącym załącznik nr 5 do uchwały



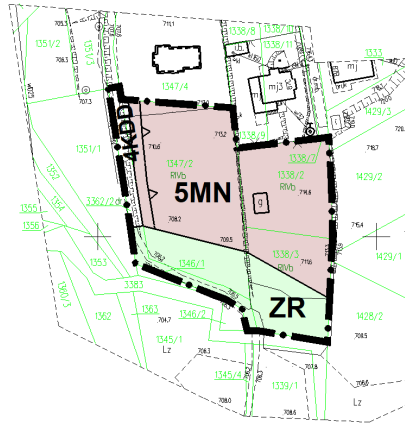
Powierzchnia terenu ok. 0,49 ha
 Teren opracowania jest częściowo zainwestowany. W pozostałej części jest to teren gospodarki rolnej o dominacji pól uprawnych (użytkowane rolniczo lub odłogowane).



ZN – teren zieleni nieurządzonej o szczególnym znaczeniu przyrodniczym
M – teren mieszkalnictwa jednorodzinnego
R - teren upraw polowych



M – tereny zabudowy mieszkaniowej
UM- tereny o dominacji funkcji usługowej z dopuszczeniem funkcji usługowej



MN- tereny zabudowy jednorodzinnej
ZR – teren zieleni naturalnej
KDD – tereny dróg publicznych – droga dojazdowa

Minimalna powierzchnia biologicznie czynna 50%

Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu (w całości)

Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP 439 - Zbiornik warstw Magura (Gorce) (w całości)

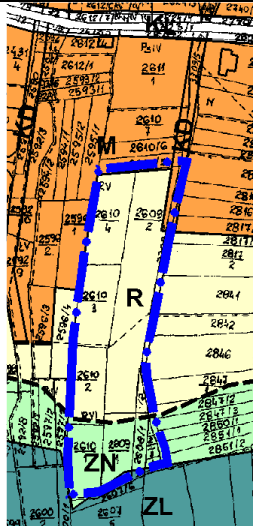
- Lokalne przekształcenie rzeźby terenu i likwidacja pokrywy glebowej w obrębie zabudowy **(B/D/St/-)**
- Pokrycie terenu materiałami nieprzepuszczalnymi **(B/D/St/-)**
- Wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych **(B/D/St/-)**
- Wzrost zanieczyszczenia powietrza, na skutek emisji z instalacji ogrzewania budynków w przypadku wykorzystywania paliw kopalnych **(B/D/St/-)**
- Zmiana warunków infiltracji w wyniku wprowadzenia powierzchni nieprzepuszczalnych **(P/D/St/-)**
- Wzrost ilości wytwarzanych ścieków **(B/D/St/-)**
- Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej **(B/D/St/-)**
- Wzrost poziomu hałasu w związku ze zwiększeniem natężenia ruchu samochodowego **(P/K/Ch/-)**

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Podsarnie
w Gminie Raba Wyżna

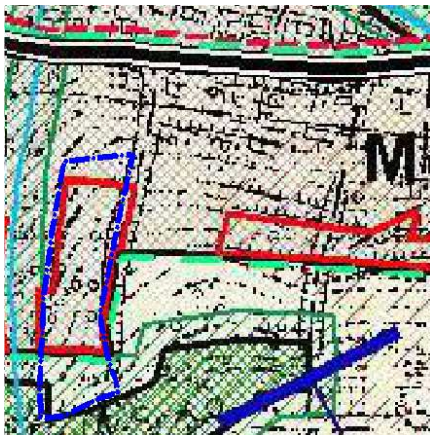
Obszar nr 6 wskazany na rysunku zmiany planu stanowiącym załącznik nr 6 do uchwały



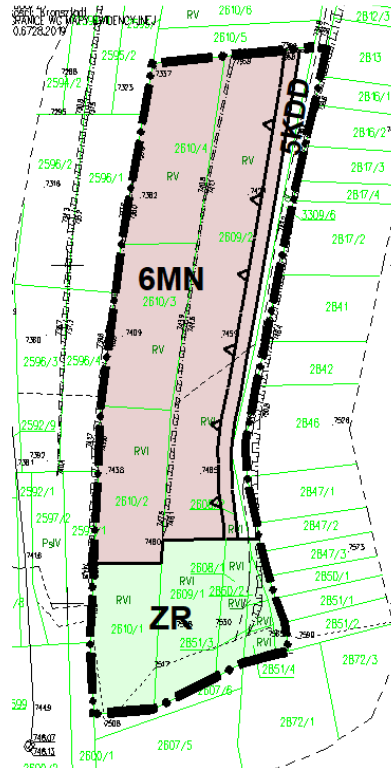
Powierzchnia terenu ok. 0,93 ha
 Teren opracowania jest niezainwestowany. Jest to teren gospodarki rolnej o dominacji pól uprawnych (użytkowane rolniczo lub odlogowane).



ZN – teren zieleni nieurządzonej o szczególnym znaczeniu przyrodniczym
R - teren upraw polowych



M – tereny zabudowy mieszkaniowej
R – tereny rolnicze



MN- tereny zabudowy jednorodzinnej
ZR – teren zieleni naturalnej
KDD – tereny dróg publicznych – droga dojazdowa

Minimalna powierzchnia biologicznie czynna 50%

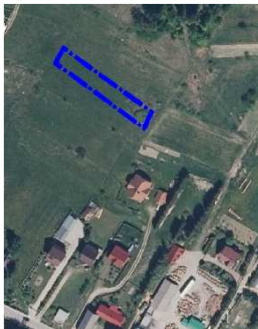
Południowopolski Obszar Chronionego Krajobrazu (w całości)

Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP 439 - Zbiornik warstw Magura (Gorce) (w całości)

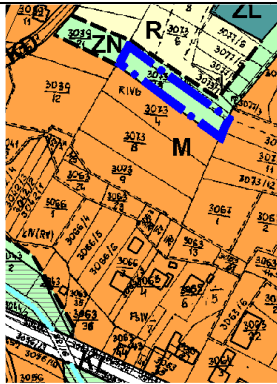
- Lokalne przekształcenie rzeźby terenu i likwidacja pokrywy glebowej w obrębie zabudowy
(B/D/St/-)
- Pokrycie terenu materiałami nieprzepuszczalnymi
(B/D/St/-)
- Wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych
(B/D/St/-)
- Wzrost zanieczyszczenia powietrza, na skutek emisji z instalacji ogrzewania budynków w przypadku wykorzystywania paliw kopalnych
(B/D/St/-)
- Zmiana warunków infiltracji w wyniku wprowadzenia powierzchni nieprzepuszczalnych
(P/D/St/-)
- Wzrost ilości wytwarzanych ścieków
(B/D/St/-)
- Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej
(B/D/St/-)
- Wzrost poziomu hałasu w związku ze zwiększeniem natężenia ruchu samochodowego
(P/K/Ch/-)

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Podsarnie
w Gminie Raba Wyżna

Obszar nr 7 wskazany na rysunku zmiany planu stanowiącym załącznik nr 7 do uchwały



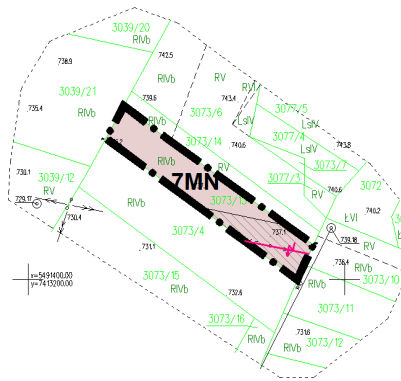
Powierzchnia terenu ok. 0,09 ha
 Teren opracowania jest niezainwestowany. Jest to teren gospodarki rolnej o dominacji pól uprawnych (użytkowane rolniczo lub odłogowane)..



ZN – teren zieleni nieurządzonej o szczególnym znaczeniu przyrodniczym



M – tereny zabudowy mieszkaniowej
R – tereny rolnicze



MN- tereny zabudowy jednorodzinnej

Minimalna powierzchnia biologicznie czynna 50%

Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu (w całości)

Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP 439 - Zbiornik warstw Magura (Gorce) (w całości)

- Lokalne przekształcenie rzeźby terenu i likwidacja pokrywy glebowej w obrębie zabudowy **(B/D/St/-)**
- Pokrycie terenu materiałami nieprzepuszczalnymi **(B/D/St/-)**
- Wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych **(B/D/St/-)**
- Wzrost zanieczyszczenia powietrza, na skutek emisji z instalacji ogrzewania budynków w przypadku wykorzystywania paliw kopalnych **(B/D/St/-)**
- Zmiana warunków infiltracji w wyniku wprowadzenia powierzchni nieprzepuszczalnych **(P/D/St/-)**
- Wzrost ilości wytwarzanych ścieków **(B/D/St/-)**
- Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej **(B/D/St/-)**
- Wzrost poziomu hałasu w związku ze zwiększeniem natężenia ruchu samochodowego **(P/K/Ch/-)**

8.1 Powierzchnia ziemi i gleby

Zmiana rzeźby terenu uwarunkowana jest procesami naturalnymi i oddziaływaniami antropogenicznymi. Przemiany związane z działalnością człowieka wiążą się ściśle z rozwojem osadnictwa, rolnictwa i komunikacji.

Realizacja projektowanych funkcji będzie powodowała przekształcenie terenu oraz zmiany w strukturze gruntów, oddziałując głównie na warstwę glebową. Wszelka działalność związana z wykorzystaniem terenu przez człowieka stanowi zakłócenie lub uniemożliwienie realizacji funkcji gleby.

Wykonywanie prac ziemnych przy realizacji zabudowy i dróg, będzie powodować lokalne i ograniczone zmiany w ukształtowaniu powierzchni terenu. Wskutek powstawania fundamentów, może dojść do zaburzenia profilu glebowego oraz jego zanieczyszczenia materiałami budowlanymi. Warstwy wierzchnie pokrywy glebowej będą usuwane, przemieszczane bądź mieszane z innymi materiałami, np. gruzem. Wskutek prowadzenia procesów inwestycyjnych, mogą powstawać również nadwyżki mas ziemnych, które należy zagospodarować w granicach terenu lub usunąć.

Powstanie zabudowy spowoduje pokrycie powierzchni terenu nawierzchnią nieprzepuszczalną oraz przekształcenie struktury gruntu na głębokość oddziaływania fundamentów. W skutek prowadzenia prac budowlanych należy przewidywać również możliwość pogorszenia właściwości fizycznych gleb w pobliżu realizowanych inwestycji. Nacisk wywierany na gleby przez maszyny budowlane oraz pojazdy ciężkie spowodować może zniszczenie jej systemu kapilarnego, zapewniającego retencję wody. Pogorszeniu może ulec także jakość gleby, na skutek koncentracji w niej metali ciężkich i węglowodorów, pochodzących ze spalin emitowanych z maszyn budowlanych i pojazdów.

Ze względu na zagrożenie jakości podłoża gruntowego na skutek prowadzenia działań inwestycyjnych, zasadna jest organizacja placów budowy w sposób zabezpieczający podłoże przed związkami ropopochodnymi oraz innymi zanieczyszczeniami. Wskazane jest również zabezpieczenie dróg dojazdowych oraz placów budowlanych przed wtórną emisją pyłową w czasie bezdeszczowej pogody.

Realizacja ustaleń zmiany planu spowoduje niewielki wzrost ilości odpadów, powstających na tym terenie. W miejscach przeznaczonych do zainwestowania w okresie realizacji inwestycji będą powstawać odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Na terenach zabudowy mieszkaniowej i rekreacyjnej będą powstawać głównie odpady komunalne. W analizowanym projekcie ustala się zasadę odbioru odpadów w systemie zorganizowanym pod nadzorem gminy,

zgodnie Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz innymi obowiązującymi w tym zakresie przepisami odrębnymi.

Gospodarowanie odpadami w gminie Raba Wyżna odbywa się zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Małopolskiego, uchwalonym uchwałą nr XI/125/03 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 25 sierpnia 2003 roku w sprawie Planu Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego, zmienionej uchwałą nr XI/133/07 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 24 września 2007 r., zmienionej uchwałą nr XXV/397/12 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 2 lipca 2012 r., zmienionej uchwałą nr XXXIV/509/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. oraz zmienionej uchwałą nr V/34/19 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 28 stycznia 2019 r. w sprawie zmiany Uchwały nr XI/125/03 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 25 sierpnia 2003 roku w sprawie Planu Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego.

8.2 Jakość powietrza atmosferycznego i warunki klimatyczne

Oddziaływanie skutków realizacji projektu zmiany mpzp na powietrze atmosferyczne, w perspektywie krótko- i średnioterminowej, wiązało się będzie z pracą maszyn budowlanych oraz transportem materiałów na placie budowy. Będzie to jednak oddziaływanie chwilowe, trwające tylko przez okres realizacji inwestycji.

W perspektywie długoterminowej, negatywne oddziaływania będą mało znaczące z uwagi na niewielkie poszerzenie terenów zabudowy w sąsiedztwie istniejącej zabudowy. Tereny zajęte na cele rekreacji potencjalnie mogą być źródłem emisji jedynie okresowo, w czasie ich wykorzystywania. Skala i rodzaj oddziaływania zależne będą od rodzaju zastosowanych rozwiązań technicznych. Zastosowanie gazu ziemnego, jako paliwa w instalacjach ogrzewania budynków, a także szersze wprowadzenie nowoczesnych technologii grzewczych, pozwoliłoby znacząco zmniejszyć emisję SO₂, NO₂, CO, CO₂ i pyłów do atmosfery, jednak szersze wykorzystanie takich rozwiązań ograniczone jest z powodu wyższych kosztów w porównaniu do instalacji zasilanych węglem kamiennym. Analizowany projekt wprowadza zasadę ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza z procesów spalania paliw, dla nowych obiektów, dopuszcza się realizację indywidualnego sposobu zaopatrzenia w ciepło z obowiązkiem wykorzystania niskoemisyjnych nośników energii i wysokosprawnych urządzeń grzewczych lub zastosowania technologii i urządzeń zapewniających minimalizację emisji zanieczyszczeń do środowiska.

W zakresie ochrony powietrza, analizowany projekt zakłada:

- 1) zgodnie z przepisami ustawy, Prawo ochrony środowiska, ewentualna uciążliwość emisyjna wynikająca z prowadzonej działalności związanej z eksploatacją instalacji, nie

powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny;

- 2) zasadę ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza z procesów spalania paliw, dla nowych obiektów, dopuszcza się realizację indywidualnego sposobu zaopatrzenia w ciepło z obowiązkiem wykorzystania niskoemisyjnych nośników energii i wysokosprawnych urządzeń grzewczych lub zastosowania technologii i urządzeń zapewniających minimalizację emisji zanieczyszczeń do środowiska.

Aktualny Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego został przyjęty Uchwałą Nr XXXII/451/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 stycznia 2017 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XXXIX/612/09 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 21 grudnia 2009 r. w sprawie „Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego” zmienionej uchwałą Nr VI/70/11 z dnia 28 lutego 2011 r. oraz uchwałą Nr XLII/662/13 z dnia 30 września 2013 r. Główną przyczyną bardzo złej jakości powietrza na obszarze województwa jest emisja ze źródeł obszarowych sektora komunalno-bytowego. Rozwiązanie tego problemu może nastąpić jedynie poprzez: podłączenie do sieci ciepłowniczej, wymianę urządzeń grzewczych na zasilane gazem, olejem, biomasą lub nowoczesne wysokosprawne. Gmina Raba Wyżna podpisała z Zarządem Województwa Małopolskiego umowę o dofinansowanie projektu pn.: „Obniżenie emisji dwutlenku węgla w Gminie Raba Wyżna poprzez wymianę kotłów opalanych biomasą, paliwem gazowym” w ramach poddziałania: 4.4.2 Obniżenie poziomu niskiej emisji - SPR Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020 (www.rabawyzna.pl [04.2018]).

Wprowadzenie w życie ustaleń zawartych w projekcie generalnie nie będzie miało istotnego znaczenia dla warunków klimatycznych terenów objętych projektem i obszarów sąsiednich.

8.3 Wody podziemne i powierzchniowe

Wody powierzchniowe oraz podziemne są elementem środowiska bardzo narażonym na zanieczyszczenie. Wielkość zanieczyszczenia tych wód zależy między innymi od stopnia zurbanizowania i uprzemysłowienia, gospodarki ściekowej, intensywności działalności rolniczej, a także od pokryw geologicznych i ukształtowania terenu.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie przewiduje się bezpośrednich negatywnych oddziaływań na wody, zarówno powierzchniowe jak i podziemne. Mogą one być jedynie incydentalnie zanieczyszczone w drodze infiltracji niepożądanymi spływami z terenów zabudowanych

oraz w przypadku awarii sieci kanalizacyjnej. Będą to oddziaływania pośrednie, krótkoterminowe. Mogą to być raczej oddziaływania o charakterze lokalnym.

Powstanie nowej zabudowy oraz pokrycie części powierzchni terenu antropogenicznymi, nieprzepuszczalnymi materiałami (dachy budynków, drogi, place, parkingi, itp.) może spowodować miejscową zmianę warunków infiltracji wód do warstw wodonośnych. Woda opadowa będzie spływać bezpośrednio do rowów i cieków i jednocześnie jej odprowadzenie będzie następowało w krótszym czasie. Może to w pewnym stopniu wpłynąć na lokalne zmniejszenie dostawy wody do zasobów wody gruntowej, obniżenie zwierciadła wody gruntowej oraz zmniejszenie parowania powierzchniowego.

Sugeruje się, aby stosować rozwiązania umożliwiające retencjonowanie wody w obrębie nieruchomości. Tam gdzie to możliwe ze względu na ochronę wód i gleb, należy stosować nawierzchnie ażurowe, ograniczając nawierzchnie nieprzepuszczalne. Również zastosowanie systemów, pozwalających na zwiększenie retencji i infiltracji i zagospodarowanie wód opadowych w obrębie działki, wszędzie tam gdzie warunki gruntowo-wodne na to pozwalają, spowodowałyby zmniejszenie negatywnego oddziaływania na zasoby wód podziemnych. Tam gdzie niemożliwe jest zastosowanie rozsączania wód opadowych, można zastosować zbieranie wód opadowych do zbiorników, które wykorzystać można następnie w gospodarstwie domowym. Systemy infiltracji i retencji mogą być realizowane w postaci powierzchniowej lub podziemnej.

Należy uwzględnić fakt, iż na obszarze zmiany planu obowiązuje rozporządzenie Nr 4/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 16 stycznia 2014 r., w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły (Dz. Urz. Woj. Małop. poz. 317), zmienione rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 10 października 2017 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły (Dz. Urz. Woj. Małop. poz. 6454), w którym określono zakazy, nakazy i ograniczenia, wynikające z przepisów odrębnych dotyczących warunków korzystania z wód regionu wodnego.

W zakresie systemu odprowadzania ścieków sanitarnych i ścieków opadowych lub roztopowych, analizowany projekt zakłada:

- 1) docelowo odprowadzenie ścieków sanitarnych winno nastąpić do projektowanej sieci gminnego zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej, zakończonej wysokosprawną oczyszczalnią ścieków;
- 2) na okres przejściowy do czasu realizacji zbiorczej kanalizacji w granicach aglomeracji dopuszcza się odprowadzanie ścieków sanitarnych z zabudowy do

- szczelnych zbiorników okresowo opróżnianych z wywozem ścieków na oczyszczalnię;
- 3) poza granicami aglomeracji, na okres przejściowy tj do czasu wybudowania kanalizacji zbiorczej dopuszcza się stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych z okresowym opróżnianiem i wywozem na oczyszczalnię ścieków lub realizację indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków przystosowanych do istniejących warunków gruntowych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
 - 4) obowiązuje zakaz wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, poza oczyszczonymi wodami opadowymi i roztopowymi oraz oczyszczonymi ściekami z oczyszczalni przydomowych;
 - 5) dla powierzchni szczelnych, w tym terenów dróg, zatok postojowych; o powierzchni powyżej 0,1 ha obowiązuje realizacja kanalizacji opadowej wraz z urządzeniami zapewniającymi oczyszczenie wód zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - 6) dopuszcza się możliwość retencjonowania i zagospodarowania wód opadowych na terenie użytkowanej posesji, przy spełnieniu warunków wynikających z przepisów odrębnych.

Rozporządzenie nr 4/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 16 stycznia 2014 r. w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły, wprowadza ograniczenia w korzystaniu z wód, polegające m.in. na zakazie wprowadzania do ziemi ścieków, z wyłączeniem wód opadowych i roztopowych, o których mowa w art. 9 ust. 1 pkt 14 lit. c ustawy Prawo wodne, na obszarze występowania głównego użytkowego poziomu wodonośnego wieku triasowego.

Zakaz ten został uwzględniony w analizowanym projekcie zmiany mpzp, poprzez wskazanie odprowadzenia ścieków sanitarnych do projektowanej sieci gminnego zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej, zakończonej wysokosprawną oczyszczalnią ścieków, jako rozwiązania docelowego. Do czasu realizacji sieci, projekt dopuszcza odprowadzanie ścieków sanitarnych z zabudowy do szczelnych zbiorników okresowo opróżnianych z wywozem ścieków na oczyszczalnię lub dopuszcza się budowę indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków przystosowanych do istniejących warunków gruntowych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych.

8.4 Zasoby przyrodnicze i poziom różnorodności biologicznej

Tereny opracowania charakteryzują się przeciętnymi walorami przyrodniczymi. Obejmują przede wszystkim tereny rolnicze oraz użytki zielone w rejonie istniejącej

zabudowy. Tereny te są przekształcone w wyniku działalności człowieka a ich lokalizacja predysponuje je do rozwoju zabudowy.

Kluczowe jest w tym przypadku zapewnienie odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej, z uwagi na położenie w zlewni Czarnej Orawy, której siedliska i gatunki ryb oraz płazów są chronione w ramach sieci Natura 2000. Na obszarze terenu nr 4, przebiega granica Obszaru Natura 2000 PLH120002 Czarna Orawa. Niesie to za sobą konieczność szczególnego zwrócenia uwagi na niski stopień skanalizowania gminy, co niesie za sobą ryzyko zanieczyszczenia wód w wyniku odprowadzania ścieków bezpośrednio lub pośrednio do wód lub ziemi. Monitorowanie indywidualnych instalacji oczyszczania ścieków lub zbiorników bezodpływowych należy do zadań organów ochrony środowiska gminy. Rozwiązania takie winny zapewniać wysoki poziom oczyszczenia ścieków (preferowane układy zamknięte).

8.5 Krajobraz

W przypadku terenów zmiany mpzp, mamy do czynienia ze zróżnicowanym krajobrazem. Większość analizowanych terenów leży w sąsiedztwie istniejącej zabudowy, co ogranicza negatywne oddziaływanie w terenach otwartych.

Projekt zakłada szczegółowe wytyczne w zakresie kształtowania zabudowy, w tym zapis, że budynki, ich forma i gabaryty oraz usytuowanie na działce wraz z innymi elementami zagospodarowania terenu muszą uwzględniać ukształtowanie i położenie terenu, jego ekspozycję oraz zastane sąsiedztwo.

W celu ochrony szczególnych walorów przyrodniczych i kulturowych, w związku z położeniem obszarów zmiany planu w Południowomałopolskim Obszarze Chronionego Krajobrazu przy realizacji inwestycji należy przestrzegać zakazy, nakazy oraz zalecenia zawarte w Uchwale Nr XX/274/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 kwietnia 2020r. w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z 2020r. poz. 3482).

W PMOChK obowiązują następujące zakazy:

1. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;

Analizowany projekt nie zawiera zapisów, które mogłyby skutkować powstaniem tego typu przedsięwzięć.

2. likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa

ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;

Analizowane zmiany zagospodarowania mogą zostać zrealizowane bez naruszania powyższego zakazu.

3. wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;

Analizowany projekt nie zawiera zapisów, które mogłyby skutkować powstaniem tego typu przedsięwzięć.

4. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;

W orzecnictwie sądów administracyjnych najczęściej wskazuje się, że aby mówić o złamaniu powyższego zakazu, należy wykazać, że na analizowanym terenie istnieją formy morfogenetyczne lub antropogeniczne, które kształtują walory krajobrazowe tego miejsca. W przypadku wystąpienia takich form należy ustalić, czy proponowane parametry inwestycji i zasady zagospodarowania terenu nie spowodują takiego przekształcenia rzeźby, że zniszczeniu ulegną jej charakterystyczne cechy i zostanie ona pozbawiona walorów decydujących o jej krajobrazotwórczym znaczeniu.

5. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;

Analizowane zmiany zagospodarowania mogą zostać zrealizowane bez naruszania powyższego zakazu.

6. likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;

Analizowane zmiany zagospodarowania mogą zostać zrealizowane bez naruszania powyższego zakazu.

7. budowania nowych obiektów budowlanych w wyznaczonych strefach zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 2 do uchwały oraz w pasie szerokości 10 m od:

- a) linii brzegów rzek wskazanych na mapie stanowiącej załącznik nr 4 do uchwały, w ich rzeczywistym przebiegu w terenie,
- b) linii brzegów naturalnych zbiorników wodnych,
- c) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r.–

Prawo wodne:

– z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Analizowane zmiany zagospodarowania mogą zostać zrealizowane bez naruszania powyższego zakazu.

Zakazy, o których mowa w pkt 2, 4 i 5 nie dotyczą czynności związanych z realizacją przedsięwzięć innych niż mogące znacząco oddziaływać na środowisko na terenach m.in. przeznaczonych pod zabudowę i dopuszczających budowę nowych obiektów budowlanych w studiach uwarunkowań i kierunkach zagospodarowania przestrzennego. Tereny wyznaczone pod zabudowę w projekcie zmiany planu nie naruszają ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Raba Wyżna.

W orzecznictwie podkreśla się, iż ustanowione w ustawie o ochronie przyrody zakazy, z uwagi na charakter regulacji ograniczający konstytucyjnie chronione prawo własności, winny być odczytywane w kontekście celu utworzenia oraz celów ochrony obszaru chronionego krajobrazu. Wynika to stąd, że organy uzgadniając w zakresie ochrony przyrody, wypowiadają się co do planowanej inwestycji pod kątem jej wpływu na ochronę przyrody. Zatem w przypadku, gdy inwestycja planowana jest na obszarze chronionego krajobrazu, konieczna jest ocena, czy inwestycja jest możliwa do pogodzenia z celem, dla którego ten obszar został utworzony. Wymaga to nie tylko jasnego wykazania, że spełnione są warunki do zastosowania środków ochrony, które stanowią ograniczenie korzystania z prawa własności, ale również dokonania oceny pod kątem zgodności z konstytucyjną zasadą proporcjonalności. Zasada ta jest wyrażona w art. 31 ust. 3 Konstytucji RP, w którym stanowi się, że ograniczenia w zakresie korzystania z konstytucyjnych wolności i praw mogą być ustanawiane tylko w ustawie i tylko wtedy, gdy są konieczne w demokratycznym państwie dla jego bezpieczeństwa lub porządku publicznego, bądź dla ochrony środowiska, zdrowia i moralności publicznej, albo wolności i praw innych osób. Jej istotnym elementem jest ważenie praw konstytucyjnie chronionych oraz wartości, w celu ochrony których prawa te są ograniczane. Wyraża się to w nakazie ograniczania praw, gdy jest to konieczne w demokratycznym państwie dla ochrony wartości w powołanym przepisie wskazanych. Zatem organ, który stosuje prawo poprzez orzekanie w przedmiocie uzgodnienia projektu inwestycji zlokalizowanej na terenie obszaru chronionego krajobrazu, musi wyważyć prawo własności oraz ochronę przyrody, jako części środowiska. Dokonuje się tego także poprzez prokonstytucyjną wykładnię tych przepisów.

8.6 Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne

Zapisy projektu zmiany planu mogą przyczynić się do wzrostu hałasu na etapie realizacji nowych inwestycji i związane to będzie głównie z pracą maszyn i urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na tereny inwestycji. Oddziaływania te będą najprawdopodobniej ograniczone do pory dziennej. Po ukończeniu poszczególnych inwestycji, dodatkowa emisja hałasu może się wiązać z aktywnością mieszkańców, ale nie będzie to udział istotny w obecnym poziomie hałasu.

Analizowany projekt zmiany planu nie zawiera zapisów, które mogłyby spowodować istotny wzrost poziomu promieniowania elektromagnetycznego w otoczeniu.

8.7 Zdrowie i warunki życia ludzi

Analizowany projekt mpzp jest wynikiem wniosków mieszkańców, którzy chcą realizować swoje zamierzenia inwestycyjne. Brak jest podstaw do prognozowania negatywnego wpływu skutków realizacji ustaleń dokumentu na zdrowie i warunki życia ludzi.

8.8 Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Na obszarze objętym zmianą mpzp, nie występują obiekty zaliczane do zakładów o dużym i zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii oraz obiektów zaliczonych do kategorii „potencjalni sprawcy poważnych awarii”. Projekt zmiany mpzp nie wprowadza takiego przeznaczenia terenu, ani innych ustaleń, które mogłyby skutkować powstaniem tego typu zakładów.

8.9 Zabytki i dobra materialne

Na obszarze objętym zmianą mpzp nie występują obiekty wpisane do rejestru, ewidencji zabytków, a także żadne ze zidentyfikowanych stanowisk archeologicznych.

Ustalenia projektu zmiany planu nie stwarzają możliwości negatywnego oddziaływania na dobra materialne. Nie pozbawią również właścicieli gruntów sąsiednich dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej oraz z środków łączności, dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, dostępu do obiektów usługowych.

8.10 Oddziaływania transgraniczne

Położenie obszaru objętego projektem zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a przede wszystkim charakter projektowanego zainwestowania wyklucza możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko.

9 Propozycje innych niż w projekcie zmiany mpzp rozwiązań alternatywnych a także zapobiegających, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu mpzp sporządzana była równocześnie z opracowaniem dokumentu planistycznego, co pozwoliło na przyjęcie rozwiązań przestrzennych, które umożliwiły uniknięcie potencjalnych znaczących kolizji i konfliktów przestrzennych, doprowadzając do wyboru pożądaných i jednocześnie możliwie optymalnych kierunków działań.

Jednocześnie w celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko zaleca się:

- ograniczanie wielkości terenów pokrytych sztuczną, nieprzepuszczalną nawierzchnią poprzez wprowadzenie, tam gdzie to będzie możliwe, nawierzchni ażurowych umożliwiających infiltrację wód opadowych w głąb ziemi,
- realizacji oświetlenia z wykorzystaniem lamp zapobiegających zanieczyszczeniu światłem,
- zabezpieczenia drzew przed uszkodzeniami, przy wykonywaniu prac inwestycyjnych,
- wykorzystania rodzimych gatunków roślin do nasadzeń w ramach zieleni urządzonej.

10 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu zmiany mpzp oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Zgodnie z art. 35 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę, właściwy organ sprawdza zgodność projektu budowlanego z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z art. 54 ustawy prawo budowlane, do użytkowania obiektu budowlanego, na którego wzniesienie jest wymagane pozwolenie na budowę, można przystąpić po zawiadomieniu właściwego organu o zakończeniu budowy. Nadzór i kontrola nad przestrzeganiem przepisów prawa budowlanego, a w szczególności zgodności zagospodarowania terenu z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz wymaganiami ochrony środowiska, zgodnie z art. 81 ust. 1 powyższej ustawy, należy do podstawowych obowiązków organów administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego.

Monitoring skutków realizacji ustaleń zmiany projektu planu, prowadzony będzie również w ramach analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, uwzględniającej

m.in. prowadzone na bieżąco rejestry wydanych pozwoleń na budowę, rejestry obiektów oddanych do użytku oraz wydanych zezwoleń na realizację dróg i dokonywanej, zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Analiza taka musi zostać opracowana co najmniej raz w czasie kadencji rady gminy.

Wpływ skutków realizacji ustaleń projektu planu na środowisko, analizowany będzie ponadto w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska z uwzględnieniem ograniczeń, wynikających z poziomu jego szczegółowości.

11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko są ustalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Podsarnie (mpzp), zgodnie z podjętą Uchwałą Nr VII/63/2019 Rady Gminy Raba Wyżna z dnia 30 maja 2019r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Raba Wyżna, Rokiciny Podhalańskie, Sieniawa i Podsarnie w Gminie Raba Wyżna.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Organ administracji opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przeprowadza strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko, której częścią jest sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko. Projekt zmiany mpzp wraz z prognozą przedkładany jest instytucjom i organom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia projektu dokumentu. Projekt zmiany mpzp wraz z prognozą jest również przedmiotem społecznej oceny i zapewniona jest możliwość wnoszenia uwag i wniosków. Prognoza nie stanowi załącznika do uchwały w sprawie zmiany mpzp, a także nie jest jej integralną częścią. Nie ma też charakteru normatywnego. Jest dokumentem informacyjnym, który ma na celu możliwie dokładne określenie skutków środowiskowych wywołanych realizacją ustaleń projektowanej zmiany mpzp.

W oparciu o art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, wystąpiono o uzgodnienie zakresu oraz stopnia szczegółowości niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko, uzyskując uzgodnienia zawarte w pismach:

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie – pismo znak: OO.411.3.124.2019.AZ z dnia 17.12.2019r r. (data wpływu 19.12.2019r.)

Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nowym Targu – pismo PSSE.NNZ.420-279-1/19 z dnia 25.11.2019r. (data wpływu 27.11.2019r.)

Obszary zmiany mpzp położone są we wsi Podsarnie w gminie wiejskiej Raba Wyżna. Gmina leży w południowej części województwa małopolskiego, w północno - zachodniej części powiatu nowotarskiego. Miejscowość Podsarnie leży w dolinie potoku Orawka, pomiędzy Wielkim Działem (935 m n.p.m.) i Łysą Górą w Beskidzie Wyspowym.

W obszarze dominują grunty niezainwestowane i niezabudowane, użytkowane rolniczo lub odłogowane.

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przewiduje rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej kosztem terenów upraw polowych i zieleni nieurządzonej. Poza tym projekt dokonuje zmiany w dotychczasowym przeznaczeniu terenu w zakresie zmiany charakteru zabudowy w odpowiedzi na potrzeby mieszkańców, chcących realizować swoje zamierzenia.

Obszary objęte zmianą planu w całości położone są w Południowomałopolskim Obszarze Chronionego Krajobrazu oraz częściowo w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP 439 - Zbiornik warstw Magura (Gorce) i obszarze Natura 2000 PLH120002 Czarna Orawa.

Realizacja zapisów dokumentu w zakresie rozwoju terenów zabudowy może przyczynić się do:

- degradacji pokrywy glebowej związanej ze zmianami warunków nawadniania i napowietrzania;
- punktowych deformacji rzeźby terenu spowodowane pracami budowlanymi;
- zmiany składu gatunkowego zespołów roślinnych – nasilenie synantropizacji flory;
- zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej;
- wzrostu emisji zanieczyszczeń powietrza z indywidualnych instalacji ogrzewania;
- wzrostu emisji hałasu, którego źródłem będzie przede wszystkim ruch pojazdów;
- wzrostu ilości powstających ścieków i odpadów komunalnych
- pokrycia obszaru lub jego części powierzchniami nieprzepuszczalnymi – zmiana warunków infiltracji wód i napowietrzania fragmentów gruntu;
- wzrostu intensywności i zasięgów spływów zawierających substancje zmyte z powierzchni dróg;
- wzrostu intensywności zanieczyszczeń powietrza pochodzących od silników spalinowych.

Prognozuje się, iż zakres oraz charakter zainwestowania projektu zmiany mpzp nie spowoduje takich zmian warunków środowiska, które mogłyby zagrozić zdrowiu lub życiu ludzi. Ponadto, projekt przewiduje szereg przepisów eliminujących lub ograniczających

negatywne oddziaływanie na środowisko. Ustalenia projektu zmiany planu są zgodne z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska. Realizacja zapisów zmiany planu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko, ani nie wpłynie negatywnie na najbliższe obszary chronione.

Reasumując należy stwierdzić, że jest możliwa realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany mpzp w formie przedstawionej w analizowanym projekcie, w tym również na najbliższej położone obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody, bez powodowania znaczącego oddziaływania na środowisko, pod warunkiem przestrzegania obowiązujących przepisów prawa i zastosowania najlepszych dostępnych rozwiązań technicznych.

12 Materiały źródłowe. Akty prawne, publikacje i opracowania dokumentacyjne

A. Akty prawne

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.).
2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 poz. 55).
3. Ustawa z dnia z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 310 z późn. zm.).
4. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.).
5. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283. z późn. zm.).
6. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1862 z późn. zm.).
7. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 282).
8. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 z późn. zm.).
9. Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. poz. 774 z późn. zm.).
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. poz. 1399).
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112 z późn. zm.) .
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192 poz. 1883).
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. poz. 1031).
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. poz. 914).
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. poz. 1119).
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 85).
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. poz. 1187).
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. poz. 1395).
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 2183).
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409).
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. poz. 1408).
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz. U. Nr 210, poz. 1260).

23. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. poz. 138)
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. poz. 1800).
25. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 71 z późn. zm.).
26. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. poz. 1911 z późn. zm.).

B. Publikacje

27. Andrzejewski R. i in. 1991. Krajowe studium bioróżnorodności. Raport Polski dla UNEP, Warszawa
28. Duda R., Witczak S., Żurek A., 2011. Mapa wrażliwości wód podziemnych Polski na zanieczyszczenie 1: 500 000. Metodyka i objaśnienia tekstowe. Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków.
29. Głowaciński K., Rafiński J. (red.), 2003. Atlas płazów i gadów Polski. Status – rozmieszczenie – ochrona. GIOŚ, Warszawa
30. Graf R., 2007. Ocena podatności płytkich wód podziemnych na zanieczyszczenia jako podstawa działań ochronnych w zlewni. Waloryzacja środowiska przyrodniczego w planowaniu przestrzennym. Problemy Ekologii Krajobrazu s.297-305
31. Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., 2005. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Opracowanie wykonane dla Ministerstwa Środowiska w ramach realizacji programu Phare PL0105.02. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża.
32. Klimaszewski M., 1981. Geomorfologia ogólna. PWN, Warszawa.
33. Kondracki J., 2001. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.
34. Liro A. et al. (red.), 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.
35. Liro A. et al. (red.), 1998. Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.
36. Macias A., Bródka S., 2014. Przyrodnicze podstawy gospodarowania przestrzenią. PWN, Warszawa.
37. Majchrowska A., 2007. Realizacja zapisów Europejskiej Konwencji Krajobrazowej.
38. Matuszkiewicz M., 2008a. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN Warszawa.
39. Matuszkiewicz M., 2008b. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGiPZ PAN Warszawa.
40. Okarma H., Bogdanowicz W., Rychlik L., Szuma E., 2011. Atlas Ssaków Polski. IOP PAN Kraków.
41. Okołowicz W., 1978. Regiony klimatyczne. Narodowy Atlas Polski. Ossolineum. Warszawa.
42. Olędzki J. R., 2007. Regiony geograficzne Polski. Klub Teledetekcji Środowiska PTG, Warszawa.
43. Ostaszewska K., 2002. Geografia krajobrazu. PWN Warszawa.
44. Paczyński B., Sadurski A., 2007. Hydrogeologia regionalna Polski. PiG, Warszawa.
45. Pawlaczyk P., Jermaczek A., 2009. Poradnik lokalnej ochrony przyrody. Wydawnictwo Klubu Przyrodników.
46. Richling A., Solon J., 2011. Ekologia Krajobrazu. PWN, Warszawa.
47. Siemiński M., 2007. Środowiskowe zagrożenia zdrowia. PWN, Warszawa.

48. Sołowiej D., 1992. Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.

13 Spis Rysunków

Ryc. 1. Położenie obszarów zmiany planu na tle granicy gminy.....	8
Ryc. 2. Położenie fizyczno-geograficzne obszarów zmiany mpzp.....	9
Ryc. 3. Rzeźba rejonu obszarów zmiany mpzp.....	13
Ryc. 4. Położenie obszarów zmiany mpzp w obrębie JCWPd.....	14
Ryc. 5. Położenie obszarów zmiany mpzp względem GZWP.....	15
Ryc. 6. Położenie obszarów zmiany mpzp (zaznaczone na czerwono) w stosunku do najbliższych obszarów chronionych.....	26
Ryc. 7. Wrys z SUiKZP Gminy Raba Wyżna.....	36

14 Spis Tabel

Tab. 1. Parametry JCWP według Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2016).....	16
Tab. 2. Klasyfikacja strefy małopolskiej w zakresie jakości powietrza.....	19
Tab. 3. Charakterystyka gleb obszarów opracowania.	20
Tab. 4. Przyrosty terenów i utrzymanie stanu planistycznego w obszarach opracowania.	35