

WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE
GMINA i MIASTO RASZKÓW

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca projektu
miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
Gminy i Miasta Raszków dla obszaru wsi Grudzielec
Nowy, Bieganin oraz części wsi Grudzielec i Moszczanka.

wykonał:

Kalisz, październik 2017 r.

SPIS TREŚCI

1. Podstawa prawna opracowania, cel i zakres prognozy.....	3
2. Informacje o zawartości, głównych ustaleniach projektowanego planu zagospodarowania przestrzennego oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	16
3. Metoda opracowania i wykorzystane materiały	19
4. Analiza uwarunkowań przyrodniczych i ocena stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji miejscowego planu	21
4.3. Wody powierzchniowe i podziemne	23
4.4. Warunki klimatyczne, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny	26
4.5. Warunki glebowe.....	33
4.6. Obszary i obiekty chronione.....	33
4.7. Ogólna charakterystyka fauny, flory i siedlisk obszaru objętego Planem.....	36
5. Zakres wprowadzanych ustaleń Planu oraz ich wpływ na stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem ze szczególnym uwzględnieniem oddziaływania na formy ochrony przyrody.....	38
5.1. Oddziaływanie zapisów Planu na obszary chronione.....	39
5.2. Tereny zabudowy.	43
- usługowej komercyjnej oznaczony na symbolem U;.....	46
- zabudowy usługowej publicznej oznaczony symbolem UP	46
- sportu i rekreacji oznaczony symbolem US.....	46
5.3. Tereny zieleni urządzonej oznaczone symbolem ZP, rolnicze oznaczone symbolem R oraz lasy oznaczone symbolem ZL;	48
5.4. Tereny: cmentarza oznaczony symbolem ZC, wód powierzchniowych oznaczone symbolem WS;	49
5.5. Tereny kolejowego terenu zamkniętego oznaczony symbolem KK, oraz dróg publicznych: zbiorczych oznaczone symbolem KDZ, lokalnych oznaczone symbolem KDL; dojazdowych oznaczone symbolem KDD; wewnętrznych oznaczonych symbolem KDW.....	50
6. Przegląd możliwych rozwiązań uzupełniających i alternatywnych	54
7. Propozycje metod analizy skutków realizacji ustaleń Planu	55
8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	56
9. Załącznik graficzny	60

Uwzględnienie opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu WOO-III.410.949.2017.PW.1 z 01.12.2017 r. zgodnie z numeracją przedmiotowym piśmie:

Ad 1. Nie uwzględniono zapisów odnośnie gospodarki ściekowej o wprowadzenie dodatkowo zapis dla przydomowych oczyszczalni ścieków o wymogu uzyskania pozytywnej opinii właściwego inspektora ochrony środowiska przy wydajności powyżej 5 m³ na dobę – przepis taki istnieje w obowiązującym Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie i będzie to powielenie przepisu co jest niezgodne z techniką prawodawczą. W punkcie o gospodarce ściekowej jest odniesienie do przepisów odrębnych.

Ad 2. Uwzględniono zapisy odnośnie gospodarki wodami opadowymi wprowadzając dodatkowo zapis o możliwości odprowadzenia wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej.

Ad 3. Uwzględniono wprowadzając zapisy precyzujące zapewnienie standardów akustycznych dla poszczególnych rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych.

Ad 4. Nie dotyczy prognozy. W planie dodano załącznik nr 5 stanowiący oznaczenia graficzne dla całego planu.

Ad 5. W zapisach Prognozy wyraźnie wskazano, że najważniejszym obecnie dokumentem krajowym w zakresie ochrony środowiska jest Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko Perspektywa do 2020 r.” (w skrócie BEiS) opracowana na podstawie art. 14 ust 3 ustawy z 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. BEiS koresponduje z celami rozwojowymi określonymi na poziomie wspólnotowym, ujętymi przede wszystkim w dokumencie *Europa 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu* (wpisując się także w jej kluczowe inicjatywy przewodnie) oraz celami pakietu klimatyczno-energetycznego. Jest to więc dokument nakreślający cele międzynarodowe, wspólnotowe i krajowe celem realizacji polityki zrównoważonego rozwoju z zachowaniem bezpieczeństwa energetycznego i odnawialności zasobów naturalnych w tym przyrodniczych.

Ma to potwierdzenie w umocowaniu ustawowym tego dokumentu w art. 14 do 16 z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska w których zapisano, że Polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia

polityki rozwoju oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Analiza poszczególnych zapisów tego dokumentu pozwala odnieść się do zobowiązań na szczeblu międzynarodowym wspólnotowym i krajowym określonych w art 51 ust 2 pkt 2 lit d 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 – bez konieczności analizy poszczególnych zobowiązań wspólnotowych czy międzynarodowych. Przy każdym celu polityki określono realizację tego założenia z punktu widzenia realizowanego dokumentu.

Ad 6. Uzupełniono wskazując źródło i rok danych o stanie wód.

Ad 7. Hałas kolejowy. Jak podkreślono w Prognozie - Plan określa przede wszystkim kierunki zmian w zakresie przeznaczenia terenów oraz zasady i warunki zagospodarowania, co nie pozwala na szczegółowe prognozowanie oddziaływania na środowisko przyszłego faktycznego zagospodarowania terenu, którego zakres może być różny w ramach ustaleń zawartych w planie. Etap wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia i sporządzanie raportu oddziaływania na środowisko dla konkretnych inwestycji stwarza możliwość odniesienia się do konkretnych oddziaływań, rozwiązań technicznych, działań zapobiegawczych i ochronnych dla zachowania i ochrony środowiska naturalnego z równoczesną możliwością realizacji zadań inwestycyjnych.

Cechą charakterystyczną dla prognoz opracowywanych do planów są:

- ogólnie sformułowane ustalenia co uniemożliwia precyzyjne określenie skali oddziaływania
- ocena hipotetyczna wpływu projektowanych rozwiązań zagospodarowania terenu opierająca się na rozpoznaniu istniejącego stanu środowiska naturalnego.

Mając powyższe na uwadze etap planu przestrzennego nie pozwala na ustalanie przekroczeń standardów akustycznych dla poszczególnych rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych, w tym linii kolejowych. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska.

W Prognozie określono czynniki warunkujące wielkość i zasięg oddziaływania hałasu kolejowego oraz zasięg negatywnego oddziaływania hałasu kolejowego w środowisku, uzależniony od warunków technicznych ruchu. Określono i opisano szczegółowo możliwości poprawy sytuacji klimatu akustycznego wokół torów kolejowych wskazując na:

- poprawę stanu technicznego taboru kolejowego
- tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania
- techniczne rozwiązania minimalizujące rozprzestrzenianie się hałasu (ekrany akustyczne, pasy zieleni ochronnej, nasypy).

Ad 8. W Planie nie przewiduje się z zmiany przeznaczenia gruntów rolnych III i wyższych klas bonitacyjnych oraz gruntów leśnych na cele nierolnicze i nieleśne w myśl ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Ad 9. Podobnie jak opisano w pkt 7 - etap planu przestrzennego nie pozwala na ustalanie przekroczeń standardów akustycznych dla poszczególnych rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych. Etap wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia i sporządzanie raportu oddziaływania na środowisko dla konkretnych inwestycji stwarza możliwość odniesienia się do konkretnych oddziaływań, rozwiązań technicznych, działań zapobiegawczych i ochronnych dla zachowania i ochrony środowiska naturalnego z równoczesną możliwością realizacji zadań inwestycyjnych.

Stad też konieczność zastosowania ekranów akustycznych może być rozstrzygnięta jedynie na etapie realizacji dróg. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Brak jest danych z pomiarów na terenie gminy Raszków.

Ad 10. Zarówno w Planie jaki i Prognozie uwzględniono konieczność ochrony środowiska na terenach rolnych przez wprowadzenie zapisu o prowadzeniu działalności rolniczej nakazującej przestrzegania zasady dobrej praktyki rolniczej oraz zasad określonych w przepisach odrębnych, w szczególności dotyczących warunków przechowywania nawozów oraz dawek i terminów ich stosowania.

Ad 11. Etap planu przestrzennego nie pozwala na ustalanie przekroczeń standardów jakości środowiska dla poszczególnych rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych. Zgodnie z zapisami Prognozy dla zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych przewidziano ograniczenie chów lub hodowlę zwierząt w liczbie nie większej niż 60 jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP) zgodnie z przepisami odrębnymi.

Oznacza to znaczne ograniczenia w lokalizacji inwestycji lecz również oznacza ochronę zabudowy o funkcji mieszkaniowej przez negatywnym wpływem skutków takich przedsięwzięć.

Natomiast w zakresie gospodarki rolnej przewidziano prowadzenia produkcji rolnej w sposób zgodny z przepisami odrębnymi. Tereny rolne stanowią istniejące już formy zagospodarowania, więc nie wprowadzają zmian w zakresie funkcjonowania przestrzeni przyrodniczo – produkcyjnej. W granicach terenów rolnych R dopuszcza się wznoszenie budynków inwentarsko – gospodarczych, w tym o maksymalnej wielkości obsady do 210 DJP. Przy prowadzeniu działalności rolniczej nakazuje się przestrzegać zasady dobrej praktyki rolniczej oraz zasad określonych w przepisach odrębnych. Etap wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia i sporządzanie raportu oddziaływania na środowisko dla konkretnych inwestycji stwarza możliwość odniesienia się do konkretnych oddziaływań, rozwiązań technicznych, działań zapobiegawczych i ochronnych dla zachowania i ochrony środowiska naturalnego z równoczesną możliwością realizacji zadań inwestycyjnych.

Ad 12. Plan określa przede wszystkim kierunki zmian w zakresie przeznaczenia terenów oraz zasady i warunki zagospodarowania, co nie pozwala na szczegółowe prognozowanie oddziaływania na środowisko przyszłego faktycznego zagospodarowania terenu, którego zakres może być różny w ramach ustaleń zawartych w planie. W zakresie realizacji mostków i kładek, budowy urządzeń wodnych, urządzeń melioracji, urządzeń służących ochronie przed powodzią oraz suszą - etap wydawania decyzji na realizację zamierzeń budowlanych dla konkretnych inwestycji stwarza możliwość odniesienia się do konkretnych oddziaływań, rozwiązań technicznych, działań zapobiegawczych i ochronnych dla zachowania i ochrony środowiska naturalnego z równoczesną możliwością realizacji zadań inwestycyjnych. W planie planu zawarto zapis, iż dopuszcza się przebudowę, przekrycie lub skanalizowanie przy zachowaniu wymagań określonych w obowiązujących przepisach oraz regulację przebiegu w sposób niepowodujący utraty jego funkcji zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ad 13. W Prognozie w rozdziale dotyczącym wód powierzchniowych oznaczone symbolem WS uwzględniono zapisy zawarte w innych jednostkach planu a dotyczące oddziaływania na środowisko wodne w tym powierzchni zabudowy, biologicznie czynnej, zaopatrzenia w wodę, ochronę środowiska wód gruntowych.

Ad 14 W prognozie określono przynależność do jednolitej części wód powierzchniowych oraz do jednolitej części wód podziemnych oraz określono stan ich zachowania.

Uzupełniono zapisy o dodatkowych celach środowiskowym dla obu JCWP w stosunku do obszarów chronionych. Mając na uwadze analizę oddziaływani zawartą w rozdziale wpływu

na obszary chronione wskazano, że nie ma podstaw aby sadzić, że realizacja zapisów Planu spowoduje negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000.

Wskutek tego nie przewiduje się działań minimalizujących czy kompensacyjnych negatywny wpływu na w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 a tym samym osiągnięciu celów środowiskowych dla JCWP.

Ad 15. Jak podkreślono w Prognozie - przy ocenie aktualności Planu konieczne jest monitorowanie sposobów realizacji jego postanowień i skutki ich wykonania. Monitorowanie oddziaływań powstałych w środowisku wskutek inwestowania i zmian komponentów środowiska oraz ich następstwo czasowe decyduje o dalszych postępach w realizacji planów miejscowych.

Priorytetem jest analiza podstawowego przeznaczenia terenu oraz realizacja podstawowych kierunków działań i zakresu działań dopuszczalnych na tych terenach.

W zakresie realizacji ustaleń zawartych w Planie nie przewiduje się innych metod badania zmian w środowisku.

Uzupełniono zapisy Prognozy, wskazując, że nie przewiduje się specjalnej kontroli analizy zagospodarowania terenu. Zgodność zagospodarowania terenu z Planem będzie realizowana na etapie pozwolenia na budowę i realizacji inwestycji przez właściwe organy. Natomiast zakres zmian objętych Planem nie uzasadnia wprowadzenia oceny zmian komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych z państwowego monitoringu środowiska.

Ad 16. Oddziaływanie na krajobraz określono szeroko w rozdziale Prognozy dotyczącym oddziaływanie zapisów Planu na obszary chronione w podrozdziale zatytułowanym „Oddziaływanie na krajobraz oraz obszar chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy”.

W zapisach Planu wskazano, że odnośnie obszaru chronionego krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków Rochy” obowiązują wszelkie regulacje określone w przepisach odrębnych. Obszar OCHK nie posiada aktualnych rozporządzeń wykonawczych stąd oddziaływanie należy rozpatrywać w aspekcie celów powołania tego obszaru, zwłaszcza w zakresie w jakim nie pokrywa się z obszarami Natura 2000. Wskazano na zapisy planu, które utrwalają obecny system korytarzy ekologicznych. Kierunek zmian zagospodarowania nie wpłynie na cel ochrony ani integralność obszarów o znaczeniu europejskim.

Dodatkowo wskazano, że dla zachowania ładu przestrzennego (funkcji terenów, zasad kształtowania zabudowy) w krajobrazie przewiduje się nakaz stosowania rozwiązań

architektonicznych i urbanistycznych tworzących spójną kompozycyjnie całość w stosunku do istniejącej zabudowy inwestycji za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej w rozumieniu przepisów odrębnych, w tym m.in. z zastrzeżeniem ograniczeń i zakazów wynikających z ochrony środowiska i przyrody oraz preferuje się stosowanie materiałów wykończeniowych ścian oraz pokryć dachowych w kolorach nawiązujących do istniejącej zabudowy i lokalnej tradycji. Ponadto przy lokalizacji i kształcie reklam ustala się zakaz wprowadzania dysharmonii wizualnej w przestrzeni.

Ponadto na omawianym terenie dopuszcza się lokalizację wyłącznie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, o ile nie będą negatywnie wpływać w rozumieniu przepisów odrębnych na istniejącą zabudowę o funkcji mieszkaniowej na terenach sąsiednich – głównie w zakresie hałasu i zanieczyszczeń powietrza i wód gruntowych. Natomiast obowiązuje zakaz lokalizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Zapisy Planu nie stanowią o znaczącej ingerencji w krajobraz czy też cele OCHk Dabrowy Krotoszyńskie, które zostały powołane celem zachowania tych walorów.

Zapisy planu dążą do zachowania i utrzymania cech charakterystycznych krajobrazu w związku z powyższym nie przewiduje się istotnego oddziaływania na szeroko rozumiane walory krajobrazowe.

Ad 17. Adaptacja i działania adaptacyjne to przystosowanie się do nowych warunków klimatycznych, które zachodzą w związku z ociepleniem klimatu. Mitygacja to działania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnego wpływu na środowisko zmierzające do zahamowania zmian klimatycznych.

W zapisach Planu zawarto szereg wskazań, które dotyczą zachowania i zabezpieczenia środowiska klimatycznego m in.:

- przez nie wchodzenie w konflikty z obszarami chronionymi i korytarzami ekologicznymi
- zachowanie trwałości użytkowania gruntów leśnych i przeznaczeniem terenów o małej różnorodności przyrodniczej pod tereny lokalizacji zabudowy
- nie przewidziano zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

Zabezpieczono środowisko leśne przed przekształcaniem.

- na terenie objętym Planem dopuszczono lokalizację wyłącznie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, o ile nie będą negatywnie wpływać w rozumieniu przepisów odrębnych na istniejącą zabudowę o

funkcji mieszkaniowej na terenach sąsiednich – głównie w zakresie hałasu i zanieczyszczeń powietrza i wód gruntowych. Natomiast obowiązuje zakaz lokalizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

- w Planie wyodrębniono tereny wód powierzchniowych i śródlądowych w celu zachowania urządzeń melioracji wodnych – rowów melioracyjnych służących regulacji stosunków wodnych na terenie o wysokich potrzebach retencjonowania wód. Ponadto w zapisach planu zabrania się wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gleb i wód oraz grodzenia nieruchomości przyległych do tych wód w odległości mniejszej niż 1,5 m w celu zachowania dostępu oraz zabezpieczenia przed ich zanieczyszczeniem.

Powyższe zapisy są zgodne z zaleceniami : Strategicznego Planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 20230 (SPA2020).

Ad 18. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną rozumianą jako bogactwo populacji świata roślin, zwierząt i grzybów określono w ogólnej charakterystyce fauny, flory i siedlisk obszaru objętego Planem. Podkreślono, że w stosunku do zwierząt roślin brak jest dokumentacji przyrodniczej w zakresie fauny i flory obszarów będących przedmiotem Planu. Oddziaływanie z powodu zabezpieczenia lasów przez zmianami przeznaczenia, wyznaczenie terenów jako konsekwencji już istniejących form zagospodarowania gruntów, nie powinno wpłynąć na zmianę biotopu świata roślin i zwierząt. W zakresie oddziaływania na powierzchnie ziemi czy zasoby naturalne podkreślono (w rozdz. Oddziaływanie na krajobraz oraz obszar chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy), że nie przewiduje się użytkowania kopalin i innych surowców naturalnych oraz innych zmian makromorfologicznych powierzchni terenu. W ramach zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej określono w Planie i Prognozie aby wszelkie zamierzenia inwestycyjne uzgadniać z właściwym konserwatorem zabytków. Miejsca takie w celu ich zabezpieczenia zostały wyznaczone szczegółowo w Planie. Oddziaływanie na środowisko ludzkie zostało omówione przy charakterystyce możliwych oddziaływań związanych z daną jednostką bilansową Planu.

Ad 19. Dodano podrozdział - Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą.

Z uwagi na wyznaczenie terenów jako konsekwencją istniejących już form zagospodarowania gruntów oraz przewidziane działania ochronne nie przewiduje się innych metod zapobiegania czy ograniczania oddziaływań.

Ze względu na brak oddziaływania na obszary chronione w tym obszary Natura 2000 nie przewiduje się kompensacji przyrodniczej. W Prognozie dokonano analizy oddziaływania na środowisko najważniejszych oddziaływań jakie potencjalnie mogą wystąpić w wyniku realizacji ustaleń Planu oraz możliwości ich ograniczania.

Ad 20. Dodano informacje o oddziaływaniu w przypadku braku realizacji projektu Planu. Wskazano, że Plan zabezpiecza środowisko życia ludzi oraz przyrodę dając ściśle ramy harmonizujące zasady zagospodarowania terenu. Zakres oddziaływań wobec braku ramowych ograniczeń wynikających z Planu może być różny w zależności od indywidualnej charakterystyki oddziaływania przedsięwzięć, stąd nie może być przedmiotem stawiani hipotez o zakresie oddziaływania.

Ad. 21 Dodano zapisy w streszczeniu o wprowadzone zmiany treści prognozy.

Ad 22. Wykreślono błędny zapis nr dziennika ustaw przy obowiązującym *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu dla dróg lub linii kolejowych w środowisku.*

Ad 23 Zmieniono niezrozumiały zapis na następujący: *Do przewidzianych w zapisach Planu możliwych w razie konieczności do zastosowania rozwiązań technicznych są ekrany akustyczne*

1. Podstawa prawna opracowania, cel i zakres prognozy

Obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 pkt 1 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.

Zasadniczym elementem postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji ustaleń planu jest prognoza oddziaływania na środowisko określona w art. 51 cyt. ustawy. Zobowiązania dla prawa polskiego w tym zakresie wynikają z Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. i są efektem realizacji Polityki Ekologicznej Państwa.

Sama prognoza stanowi oszacowanie skutków planowanych rozwiązań zawartych w planie na środowisko i zasoby przyrodnicze, ludzi i krajobraz mających znaczenie dla zasady zrównoważonego rozwoju gminy i regionu. Analiza i ocena stanu środowiska, istniejących problemów ochrony środowiska oraz oddziaływania mają na celu sformułowanie postulatów dotyczących rozwiązań w celu zapobiegania, eliminacji, ograniczeniu bądź kompensacji efektów rozwiązań planistycznych. Celem wprowadzenia planowanych zasad zagospodarowania ma być kompromis między oczekiwaniami związanymi z rozwojem gminy przy jednoczesnej możliwie najmniejszej ingerencji w zasoby przyrodnicze poprzez:

- dostosowanie zasad zagospodarowania do uwarunkowań przyrodniczych
- zapewnienie trwałości podstawowych procesów przyrodniczych
- zapewnienie warunków odnawialności zasobów środowiska
- eliminowanie lub ograniczanie zagrożeń i negatywnego oddziaływania na środowisko.

Podczas realizacji opracowania uwzględniono przede wszystkim następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska wraz z aktami wykonawczymi.

Cele i zadania ochrony środowiska:

Poniżej określone zostały istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu oraz cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu.

Najważniejszym obecnie dokumentem krajowym w zakresie ochrony środowiska jest Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko Perspektywa do 2020 r.” opracowana na podstawie art. 14 ust 3 ustawy z 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Celem strategii jest ułatwianie „zielonego” (sprzyjającego środowisku) wzrostu gospodarczego w Polsce przez zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dostępu do nowoczesnych, innowacyjnych technologii, a także wyeliminowanie barier administracyjnych utrudniających „zielony” wzrost. W dokumencie wskazano, że:

- właściwe zarządzanie środowiskiem powinno opierać się na nowoczesnym systemie planowania przestrzennego i ocen oddziaływania na środowisko. W świetle wyzwań inwestycyjnych, związanych z wdrożeniem pakietu działań wynikających ze zintegrowanych strategii rozwoju Polski, niezwykle istotna rola będzie przypisana do właściwego **funkcjonowania systemu oceny oddziaływania na środowisko dla planowanych przedsięwzięć (EIA) oraz strategicznych ocen oddziaływania na środowisko (SEA), które są podstawowym narzędziem wdrażania polityki zrównoważonego rozwoju.**
- w dziedzinach takich jak: energetyka, przemysł, gospodarka wodna, gospodarka odpadami, transport, jak również w celu ochrony zasobów przyrodniczych terenów szczególnie cennych przyrodniczo (w tym obszarów w sieci Natura 2000) niezwykle istotne jest, aby ocena oddziaływania na środowisko zarówno przedsięwzięć, jak i dokumentów strategicznych oraz programowych (tworzących ramy dla realizacji tych przedsięwzięć) była przeprowadzona w sposób rzetelny i poprawny oraz zgodnie z najlepszymi praktykami w tym zakresie.
- strategia BEiS jest jedną z 9 zintegrowanych strategii rozwoju. Z jednej **strony uszczegóławia zapisy średniookresowej strategii rozwoju kraju (*Strategia Rozwoju Kraju 2020*)** w dziedzinie energetyki i środowiska, z drugiej zaś stanowi ogólną wytyczną dla

Polityki energetycznej Polski i innych programów rozwoju, które staną się elementami systemu realizacji BEiS. Ponadto, w związku z obecnością Polski w Unii Europejskiej, **BEiS koresponduje z celami rozwojowymi określonymi na poziomie wspólnotowym, ujętymi przede wszystkim w dokumencie *Europa 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu* (wpisując się także w jej kluczowe inicjatywy przewodnie) oraz celami pakietu klimatyczno-energetycznego.** BEiS stanowi zatem ramy strategiczne dla dalszych prac programowych i wdrożeniowych, dotyczących w szczególności zagadnień adaptacji do zmian klimatu, ochrony zasobów naturalnych i środowiska przyrodniczego, jak również bezpieczeństwa i efektywności energetycznej; została także poddana strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. Jest to więc dokument nakreślający cele międzynarodowe, wspólnotowe i krajowe celem realizacji polityki zrównoważonego rozwoju z zachowaniem bezpieczeństwa energetycznego i odnawialności zasobów naturalnych w tym przyrodniczych.

Ma to potwierdzenie w umocowaniu ustawowym tego dokumentu w art. 14 do 16 z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska w których zapisano, że Polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Analiza poszczególnych zapisów tego dokumentu pozwala odnieść się do zobowiązań na szczeblu międzynarodowym wspólnotowym i krajowym określonych w art 51 ust 2 pkt 2 lit d 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 – bez konieczności analizy poszczególnych zobowiązań wspólnotowych czy międzynarodowych.

Przy każdym celu polityki określono realizację tego założenia z punktu widzenia realizowanego dokumentu.

Głównym warunkiem skutecznej realizacji Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko Perspektywa do 2020 r.” jest respektowanie zasady zrównoważonego rozwoju w strategiach i politykach w poszczególnych dziedzinach gospodarowania i systemów zarządzania środowiskowego, które pozwalają kojarzyć efekty gospodarcze z efektami ekologicznymi. Strategia wskazuje na potrzebę racjonalnego wykorzystywania surowców, materiałów, wody i energii oraz do coraz większego rozwoju energetyki odnawialnej.

Cele istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele zostały uwzględnione:

- zapewnieniem dostępu do bogactwa przyrody dla przyszłych pokoleń przez zahamowanie spadku różnorodności biologicznej, stworzenia warunków ochrony korytarzy ekologicznych i przeciwdziałania fragmentacji przestrzeni przyrodniczej. Będzie prowadzona odpowiednia **gospodarka przestrzenna**, biorąca pod uwagę także interes społeczności lokalnych, zasoby przyrodnicze i świadczone przez nie usługi ekosystemowe oraz przeciwdziałania fragmentacji środowiska. Kształtowanie i ochrona funkcji wymaga stworzenia warunków ochrony korytarzy ekologicznych i przeciwdziałania fragmentacji przestrzeni przyrodniczej, co umożliwi migrację i dyspersję gatunków zarówno w wymiarze europejskim, regionalnym, jak i lokalnym. Ponadto Polska powinna wdrożyć działania zmierzające do przywrócenia/utrzymania właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków. **W tym wypadku realizowane jest to przez nie wchodzenie w konflikty z obszarami chronionymi i korytarzami ekologicznymi. Zachowanie trwałości użytkowania gruntów leśnych i przeznaczeniem terenów o małej różnorodności przyrodniczej pod tereny lokalizacji zabudowy.**
- Ochrona i rozwój lasów - podstawowe cele to: użytkowanie zasobów leśnych w sposób racjonalny poprzez kształtowanie ich odpowiedniej struktury gatunkowej i wiekowej, łącznie z zachowaniem bogactwa biologicznego, rozwijanie idei trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. **W planie nie przewidziano zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nierolnicze i nieleśne. Zabezpieczono środowisko leśne przed przekształcaniem.**
- Kluczowym priorytetem dla **czystości wód** jest poprawa zasięgu i jakości działania oczyszczalni ścieków. Zwiększenie retencjonowania wód, a także wprowadzenie odpowiedniej polityki gospodarowania przestrzenią w zakresie ograniczania wykorzystania terenów leśnych służących ochronie przeciwpowodziowej. Plany zarządzania ryzykiem powodziowym będą stanowiły kompleksowe narzędzie, które ma minimalizować ryzyko występowania i skutków powodzi.
Racjonalizacja korzystania z wód oraz specjalna ochrona zasobów wód wysokiej jakości poprzez gospodarowanie zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby zabezpieczyć gospodarkę narodową od deficytów wody i ochraniać przed skutkami powodzi oraz dostosować sektor gospodarki wodnej do zmian

klimatu. Osiągnąć to można m. in. poprzez oszczędne wykorzystanie zasobów wodnych, które mogą być przeznaczone na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej, a także do ochrony głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem. **W zapisach planu zawarto uwarunkowania dotyczące zabezpieczenia istniejących wód śródlądowych i zapewnienia dojazdów do ich utrzymania i konserwacji.**

- Wprowadzenie właściwego systemu planowania przestrzennego w kraju, który powinien w większym stopniu opierać się na właściwym rozpoznaniu zasobów naturalnych kraju, jego potrzeb rozwojowych i priorytetów ochrony środowiska. Jak wskazano w dokumencie brak sprawnego systemu planowania przestrzennego oraz ekspansja inwestycyjna może spowodować trudności w zarządzaniu przestrzenią oraz doprowadzić do degradacji cennych zasobów przyrodniczych i kulturowych kraju. W dziedzinie ochrony środowiska do najważniejszych wyzwań należy zrównoważone, oszczędne i racjonalne gospodarowanie jego zasobami naturalnymi, którego celem będzie zapewnienie dostępu do tych zasobów następnym pokoleniom oraz propagowanie odpowiednich rolnych i leśnych form zagospodarowania, jednakowych z zasadami rozwoju zrównoważonego.

Realizacja w Planie podobnie jak w przypadku ochrony zasobów przyrodniczych polega na zachowanie trwałości użytkowania gruntów leśnych, wyznaczenie korytarza ekologicznego oraz przeznaczenia terenów o małej różnorodności przyrodniczej pod tereny lokalizacji zabudowy.

- Zmniejszenie poziomu zanieczyszczenia powietrza uznano za krajowy priorytet przez efektywne korzystanie z zasobów i zmniejszenie emisji substancji zanieczyszczających atmosferę i gazów cieplarnianych. Czynności te będą wynikały również z dążenia Polski do osiągnięcia standardów UE w zakresie jakości powietrza. Szczególne wyzwanie stanowi osiągnięcie poziomów dopuszczalnych w zakresie pyłu (PM10, PM2,5) i docelowych w zakresie benzo(a)pirenu. **Na omawianym terenie dopuszcza się lokalizację wyłącznie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, o ile nie będą negatywnie wpływać w rozumieniu przepisów odrębnych na istniejącą zabudowę o funkcji mieszkaniowej na terenach sąsiednich – głównie w zakresie hałasu i zanieczyszczeń powietrza i wód gruntowych. Natomiast obowiązuje**

zakaz lokalizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

- Działania związane z ochroną wód prowadzone będą równolegle w odniesieniu do wód powierzchniowych i podziemnych oraz kompleksowo w ramach zlewni. Dla poprawy jakości wód istotna jest rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków (działanie 35). Istotna jest także promocja dobrych praktyk rolniczych (działanie 36), bowiem znaczna część zanieczyszczeń zrzucanych do wód pochodzi z terenów rolniczych. Ponadto kontynuowany będzie monitoring jakości wód na potrzeby Ramowej Dyrektywy Wodnej (działanie 37). Jednocześnie działania będą skierowane na prawną ochronę strategicznych zbiorników wód podziemnych oraz stref ochrony ujęć wód podziemnych i powierzchniowych (działanie 38).

W Planie wyodrębniono tereny wód powierzchniowych i śródlądowych w celu zachowania urządzeń melioracji wodnych – rowów melioracyjnych służących regulacji stosunków wodnych na terenie o wysokich potrzebach retencjonowania wód. Ponadto w zapisach planu zabrania się wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gleb i wód oraz grodzienia nieruchomości przyległych do tych wód w odległości mniejszej niż 1,5 m w celu zachowaniu dostępu oraz zabezpieczenia przed ich zanieczyszczeniem.

2. Informacje o zawartości, głównych ustaleniach projektowanego planu zagospodarowania przestrzennego oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego stanowi podstawowe narzędzie w procesie zagospodarowania przestrzennego gmin. Jego zapisy i zatwierdzenie musi być zgodne z ustaleniami studium, gdyż ustalenia studium są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz plan miejscowy tworzą lokalne zasady zagospodarowania gminy zgodne z ideą zrównoważonego rozwoju.

Celem prognozy jest oszacowanie wpływu proponowanych zapisów planu zagospodarowania przestrzennego na ochronę i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska dla rozwoju gminy przy założeniu zapewnienia podstawowego wykorzystania terenu dla potrzeb ludzkich. Prognoza ma za zadanie zidentyfikować przewidywane skutki wpływu na środowisko

spowodowane realizacją polityki określonej w ocenianym dokumencie oraz dokonać podsumowania, czy przyjęte rozwiązania ochrony środowiska w sposób dostateczny zabezpieczą środowisko przed powstaniem konfliktów i zagrożeń.

Plan definiuje politykę gminy o określonych zasadach zagospodarowania, lecz nie wskazuje ostatecznie tempa i skali ich osiągnięcia. Ocena oddziaływania na środowisko może mieć jedynie charakter jakościowy, a sama prognoza ma służyć jako materiał pomocniczy dla społeczeństwa w celu zapoznania się z możliwymi skutkami środowiskowymi przedstawianego dokumentu.

Projektowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest zgodny z założeniami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Raszków”.

Prognoza odnosi się do dokumentu projektu uchwały Rady Gminy i Miasta Raszków w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz załączników graficznych do uchwały.

Miejscowy plan uwzględnia akty prawne i dokumenty oraz opracowania planistyczne, które zostały opracowane na różnych poziomach: wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym, należą do nich przede wszystkim:

- **Konstytucja Rzeczypospolitej Polski**, a w szczególności art. 5 i 74 traktujący zrównoważony rozwój jako zasadę, którą winno się kierować Państwo na różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania.
- **Polska 2025. Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju**
Strategia ta wyznacza podstawy i związki dla rozwoju wiążące politykę społeczną, gospodarczą, ochrony środowiska oraz gospodarki przestrzennej i regionalnej w Polsce.
- **Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko Perspektywa do 2020 r.”**
- **Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r.** - jest narzędziem polityki regionalnej określającym główne cele i kierunki rozwoju województwa. W Strategii sformułowano wizję i misję województwa oraz cele strategiczne, operacyjne i horyzontalne. Generalnym celem jest „Poprawa jakości przestrzeni województwa, systemu edukacyjnego, rynku pracy, gospodarki oraz sfery społecznej skutkująca wzrostem poziomu życia mieszkańców”.
- **Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2020** pozostaje w ścisłej relacji ze Strategią Rozwoju Województwa. Realizacja Programu ma zapewnić zrównoważony rozwój województwa, w którym wymagania ochrony

środowiska mają nie tylko istotny wpływ na przyszły charakter regionu, ale wspierają również rozwój gospodarczy. Jest to dokument strategiczny, który jest wykorzystywany przez Samorząd Wojewódzki jako instrument zarządzania środowiskiem.

- **Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego**
- **Program Ochrony Środowiska dla powiatu ostrowskiego na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021** wraz z Prognozą - porusza szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na terenie powiatu. W Programie zawarty jest opis stanu środowiska na terenie powiatu oraz presje, jakim podlegają poszczególne komponenty środowiska. Na podstawie diagnozy stanu środowiska w Programie określone zostały priorytety i cele szczegółowe, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów (monitoring realizacji Programu oraz nakłady finansowe potrzebne na wdrożenie założeń Programu). Program ochrony środowiska określa strategię długoterminową - definiuje cele długookresowe (8 lat) oraz zadania krótkoterminowe dla najbliższych czterech lat.
- **Program Ochrony Środowiska dla Gminy i miasta Raszków na lata 2011-2014 z perspektywą do roku 2018** wraz z Prognozą. Polityka ekologiczna Gminy i Miasta Raszków oparta jest na programie Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego oraz istniejących uwarunkowaniach prawnych i założeniach rozwoju społeczno-gospodarczego. Wyznaczono cele i kierunki działań w zakresie ochrony środowiska w harmonogramie będącym odzwierciedleniem polityki ekologicznej powiatu.

W Planie wyodrębniono następujące przeznaczenie terenów:

- 1) zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oznaczone symbolem MW;
- 2) zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone symbolem MN;
- 3) zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług oznaczonych symbolem MN/U;
- 4) zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych oznaczony symbolem RM;
- 5) obsługi produkcji rolniczej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oznaczone symbolem RU,
- 6) zabudowy usługowej komercyjnej oznaczony na symbolem U;
- 7) zabudowy usługowej publicznej oznaczony symbolem UP;
- 8) sportu i rekreacji oznaczony symbolem US;
- 9) zieleni urządzonej oznaczone symbolem ZP;
- 10) rolnicze oznaczone symbolem R;
- 11) lasy oznaczone symbolem ZL;

- 12) cmentarza oznaczony symbolem ZC;
- 13) kolejowy teren zamknięty oznaczony symbolem KK,
- 14) wód powierzchniowych oznaczone symbolem WS;
- 15) dróg publicznych zbiorczych oznaczone symbolem KDZ;
- 16) dróg publicznych lokalnych oznaczone symbolem KDL;
- 17) dróg publicznych dojazdowych oznaczone symbolem KDD;
- 18) dróg wewnętrznych oznaczonych symbolem KDW.

Wyznaczenie terenów jest konsekwencją istniejących już form zagospodarowania gruntów. W Planie zachowuje się trwałość użytkowania gruntów leśnych, nie przewiduje się przeznaczenia lasów na cele nierolnicze. Chroni się zasoby przyrodnicze przez wyznaczenie korytarza ekologicznego oraz przeznaczenie terenów o małej różnorodności przyrodniczej pod tereny lokalizacji zabudowy. Na terenie Planu chroni się środowisko przez dopuszczenie lokalizacji wyłącznie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, o ile nie będą negatywnie wpływać w rozumieniu przepisów odrębnych na istniejącą zabudowę o funkcji mieszkaniowej na terenach sąsiednich – głównie w zakresie hałasu i zanieczyszczeń powietrza i wód gruntowych. Natomiast obowiązuje zakaz lokalizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

3. Metoda opracowania i wykorzystane materiały

Art. 52 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko określa poziom merytoryczny dostosowany do:

- współczesnej wiedzy i metod
- stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu
- powiązań planów zagospodarowania przestrzennego gminy w procesie opracowywania innych projektów strategicznych i planistycznych.

Plan określa przede wszystkim kierunki zmian w zakresie przeznaczenia terenów oraz zasady i warunki zagospodarowania, co nie pozwala na szczegółowe prognozowanie oddziaływania na środowisko przyszłego faktycznego zagospodarowania terenu, którego zakres może być różny w ramach ustaleń zawartych w planie. Dokument ten określa również politykę przestrzenną gminy i kierunki rozwoju, ale nie określa tempa i skali osiągnięcia celów. Stąd

ocena oddziaływania na środowisko ma charakter wyłącznie jakościowy, natomiast hipotetycznie tylko ilościowy.

Etap wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia i sporządzanie raportu oddziaływania na środowisko dla konkretnych inwestycji stwarza możliwość odniesienia się do konkretnych oddziaływań, rozwiązań technicznych, działań zapobiegawczych i ochronnych dla zachowania i ochrony środowiska naturalnego z równoczesną możliwością realizacji zadań inwestycyjnych.

Cechą charakterystyczną dla prognoz opracowywanych do planów są:

- ogólnie sformułowane ustalenia co uniemożliwia precyzyjne określenie skali oddziaływania
- ocena hipotetyczna wpływu projektowanych rozwiązań zagospodarowania terenu opierająca się na rozpoznaniu istniejącego stanu środowiska naturalnego.

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych z uwzględnieniem:

- obecnego stanu środowiska
- odporności na degradację wskutek antropopresji
- zdolności środowiska do kompensowania zmian.

Dokonano analizy rozwiązań planistycznych, identyfikacji i kwalifikowania najważniejszych oddziaływań jakie potencjalnie mogą wystąpić w wyniku realizacji ustaleń Planu.

Przy opracowywaniu prognozy wykorzystano następujące materiały:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Raszków
- Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Miasta Raszków dla obszaru wsi: Grudzielec Nowy, Bieganin, oraz części wsi Grudzielec i Moszczanka
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2015, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2011 r.
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za 2016 r. – WIOŚ Poznań
- Program Ochrony Środowiska dla powiatu ostrowskiego na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy i miasta Raszków na lata 2011-2014 z perspektywą do roku 2018

- Materiały dotyczące obszaru chronionego krajobrazu "Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków - Rochy".
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa
- Sieć Natura 2000, Ministerstwo Środowiska www.mos.gov.pl.

Istniejące problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody zostały zanalizowane poniżej w rozdziale 4 przy charakterystyce poszczególnych komponentów środowiska.

Istotne problemy ochrony środowiska przedstawiono w analizie tych zasobów z osobna w związku z wymaganiami określonymi w art. 51 ust 2 pkt 2 lit d 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.

4. Analiza uwarunkowań przyrodniczych i ocena stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji miejscowego planu

4.1 Położenie

Przedmiotem planu objęte są wsie: Grudzielec Nowy (łącznie 314 działek ew.) i Bieganin (łącznie 611 działek ew.), oraz częściowo tereny wsi Grudzielec (łącznie 237 działek ew.) i Moszczanka (łącznie 119 działek ew.)

Wsie Grudzielec, Grudzielec Nowy, oraz Bieganin położone są na północ od Raszkowa. Natomiast wieś Moszczanka położona jest w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Raszków od strony wschodniej.

4.2 Budowa geologiczna

Teren opracowania położony jest w mezoregionie Wysoczyzna kaliska, która jest wschodnim przedłużeniem wysoczyzny leszczyńskiej. W znacznej części należy ona do dorzecza Warty, zaś w południowej części do dorzecza Baryczy. Wg Kondrackiego należy on do niziny południowo wielkopolskiej tworząc jednostkę fizycznogeograficzną odznaczającą się małym zróżnicowaniem przyrodniczym, oraz dużą gospodarką rolniczą. Nizinę rozczłonkują doliny rzeczne w których występują kotlinowate rozszerzenia, a pomiędzy nimi rozciągają się płaskie bezjeziorne wysoczyzny.

Obecny krajobraz jest wynikiem późniejszych procesów modelujących rzeźbę w warunkach klimatu peryglacjalnego, transgenzji, recesji. Przejawia się on brakiem rynien, zamkniętych kotlin, sandrów, wyniesień i stromizm. Wynikiem tego na terenie Raszkowa powstały moreny

denne, gdzie różnica wysokości między najwyższą a najniższym punktem wynosi ok 30 m. Denugacja peryglacialna tak zniszczyła pokrywę morenową że miejscami odsłaniają się spod niej ropy plioceńskie. Występowanie szeregu rowów i kotlin zawdzięczamy ruchom tektonicznym w okresie miocenu. Następnie wskutek dalszych deformacji i działań wód, zostały pogłębione istniejące doliny rzeczne. Gleba zbudowana jest głównie z glin i ropy plioceńskich na południu.

Pod względem geologicznym obszar Raszkowa znajduje się w północnych granicach monokliny przedsudeckiej. W budowie geologicznej biorą udział skały pochodzące z okresu czwartorzędu po karbon. Podłoże monokliny przedsudeckiej zbudowane jest z utworów paleozoicznych (karbonu, permu), na nich zalegają osady mezozoiczne (triasu), które w całości pokryte są utworami miocenu, pliocenu, a te lodowcowymi. Powierzchnia mezozoiczna nachylona jest w kierunku północnym. Utwory młodszego trzeciorzędu – neogenu- pokrywają powierzchnię mezozoiczną. Miocen budują ropy, piaski drobnoziarniste średnioziarniste, węgiel brunatny, mułki i ropy karbońskie - występują w na głębokości 1660-2500 m.

W późniejszej fazie peryglacialnych procesów denudacyjnych osady ze wzgórz były transportowane dolinami rzecznyymi. W ostatniej fazie okresu plejstoceniowego miały miejsce intensywne procesy eolityczne.

W okresie trzeciorzędu obszar Raszkowa został wypełniony osadami morskimi ligocenu górnego, a następnie utworami jeziernymi miocenu i pliocenu. Osady mioceńskie złożone są głównie z ropy z przewarstwieniami piasków i stosunkowo cienkimi warstwami formacji burowęgla. W okresie pliocenu wskutek zmiany warunków klimatycznych pojawiają się liczne okresowo wysychające bagniska, które zasilane były rzekami płynącymi z kierunku północnego i południowego. Wskutek akumulacji materiału piaszczysto-mułkowo-ilastego powstały pstry ropy poznańskie. Zanik bagnisk spowodowany był ruchami podnoszącymi u schyłku pliocenu.

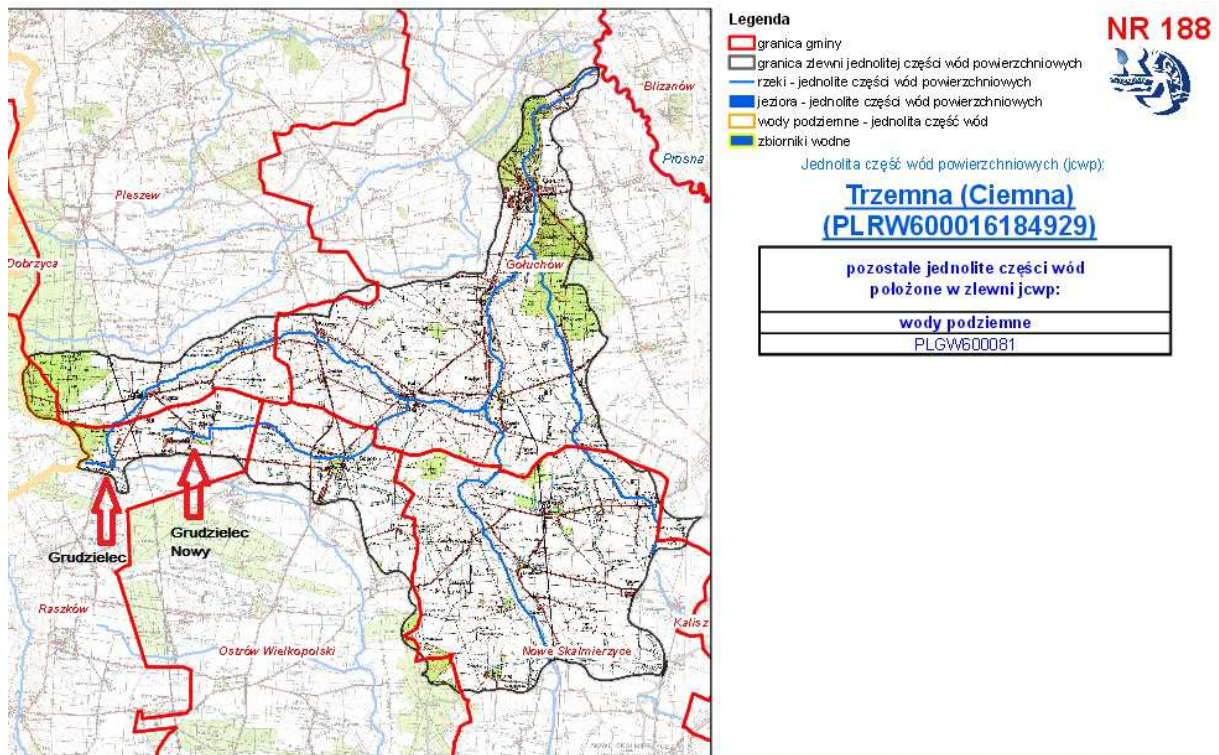
Surowce mineralne :

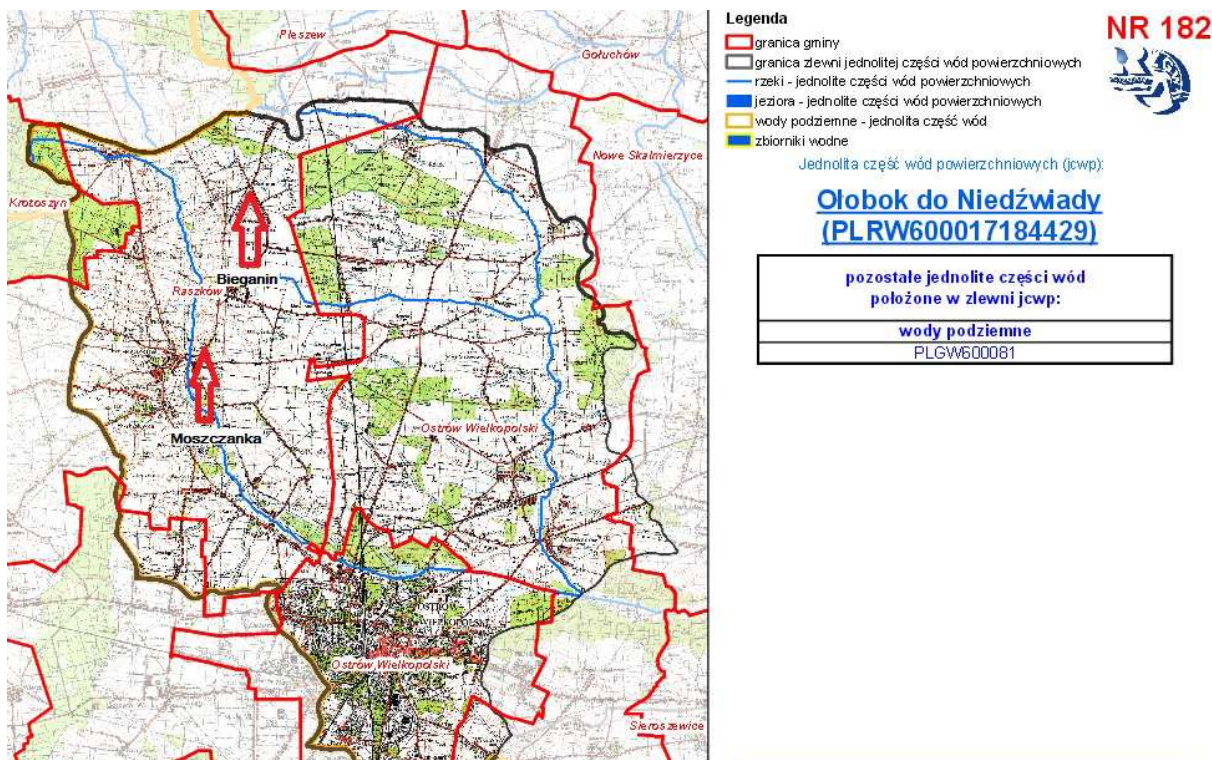
- ropy jezierne – zalegają na dużej głębokości, co wpływa na nieopłacalność eksploatacji i zalegają równomiernie na terenie całej gminy. Zasoby użytkowane w ilości ok. 50.000 m³ w miejscowości Klapki.
- gliny morenowe – o znacznych domieszkach węgla wapnia i żelaza nie nadają się do wyrobów ceramicznych.

- piaski - jako warstwy niewielkiej miąższości zalegające na glinie morenowej lub ilach. Są to utwory pochodzenia wodnolodowcowego z dużym udziałem frakcji pylastej do 20%, stąd też nie mają znaczenia dla budownictwa i wykorzystania gospodarczego.

Przedmiotowy obszar opracowania planu przestrzennego położony jest na równinach terasy rzecznej pochodzący z akumulacji. Nie stanowi terenu o jakichkolwiek wartościach z punktu widzenia wykorzystania surowców naturalnych.

4.3. Wody powierzchniowe i podziemne.





Na podstawie danych Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej z października 2017- źródło www.poznan.rzgw.gov.pl.

Wsie **Moszczanka oraz Bieganin** należą do regionu wodnego Warty:

- do jednolitej części wód powierzchniowych rzeki Warty kod Eu: JCWP – PLRW 600017184429 o dobrym ekologicznym, dobrym chemicznym stanie jednolitych wód powierzchniowych.
- do jednolitej części wód wód podziemnych nr kod Eu: CJWPD – PLGW600081 o dobrym ekologicznym, dobrym chemicznym stanie jednolitych wód podziemnych.

Wsie **Grudzielec oraz Grudzielec Nowy** należą do regionu wodnego Warty:

- do jednolitej części wód powierzchniowych rzeki Warty kod Eu: JCWP – PLRW 600016184929 o dobrym ekologicznym, dobrym chemicznym stanie jednolitych wód powierzchniowych
- do jednolitej części wód wód podziemnych nr kod Eu: CJWPD – PLGW600081 o dobrym ekologicznym, dobrym chemicznym stanie jednolitych wód podziemnych.

Dodatkowym celem środowiskowym dla obu JCWP w stosunku do obszarów chronionych jest utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony dla obszaru PLH30002 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej. Dokładną analizę oddziaływani na obszary Natura 2000

zawarto w rozdziale o wpływie na obszary chronione. Na terenie objętym planem nie występują leśne jak i nie leśne siedliska będące przedmiotem ochrony. Mając na uwadze analizę oddziaływani zawartą w rozdziale wpływu na obszary chronione nie ma podstaw aby sadzić, że realizacja zapisów Planu spowoduje negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000.

Wskutek tego nie przewiduje się działań minimalizujących czy kompensacyjnych negatywny wpływu na w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 a tym samym osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP.

Przez południową - wschodnią część gminy Raszków przebiega strefa hydrogeologiczna czwartorzędowej Doliny Kopalnej rzeki Ołobok. Tworzy ona zasobną strukturę wodonośną, zaliczaną do Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) wymagających szczególnej ochrony (zbiornik nr 310).

Głównymi rzekami obszaru Raszkowa są rzeki Ołobok, Lutynia, Kuroch i Trzebowka. Najważniejszy ciekim wodnym tego obszaru jest rzeka Ołobok, która jest lewym dopływem Proсны. Wzdłuż rzeki Ołobok w południowej części znajdują się tereny zalewowe charakteryzujące się niskim stanem wód podziemnych. Wody w ciekach nie podlegają znacznym wahaniom, jedynie w okresie wiosennym można odnotować podniesienie się poziomu wód. W obszarze brak jest większych zbiorników retencyjnych. Stan czystości wód w okolicach Raszkowa ocenia się na II klasę.

W dolinie rzeki Ołobok wody gruntowe występują płytko na głębokości do 2 m podobnie jak na obszarach przylegających ze względu na występowanie warstw przepuszczalnych.

Zgodnie z hydrologicznym podziałem Polski obszar Raszkowa znajduje się regionie Wielkopolskim (XIII), w podregionie Poznańskim. Poziomy wodonośne występują na głębokości 60 m w utworach piaszczystych i żwirowych. Natomiast wody pierwszego poziomu występują na 5 m. Wody przeznaczone na cele gospodarcze człowieka znajdują się w utworach trzecio i czwartorzędowych.

Poziom zanieczyszczeń wód powierzchniowych wynika z obciążenia ładunkami organicznymi oraz biogenami pochodzącymi z nawozów sztucznych. Ryzyko zanieczyszczenia dotyczy także płytkiego poziomu wód czwartorzędowych.

4.4. Warunki klimatyczne, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny

Według regionalizacji klimatycznej obszar należy do regionu Śląsko – Wielkopolskiego.

Charakteryzują ten obszar:

- mniejsze amplitudy w porównaniu z przeciętnymi w skali kraju
- zima łagodna i krótka z nietrwałą pokrywą śnieżną
- wiosna i lato wczesne i długie
- długość okresu wegetacyjnego ok. 220 dni
- roczna suma opadów ca 500-550 mm
- przeważające wiatry zachodnie (podobnie jak w skali całego kraju)

Całość obszaru gminy charakteryzuje brak występowania lokalnych różnic klimatycznych. Nieznacznie odmienne warunki występują na obszarach wysoczyzn oraz dolin rzecznych Ołoboku i Lutyni. W okolicach dolin rzecznych z uwagi na występowanie wód powierzchniowych, a także terenów o płytko występujących wodach gruntowych, występuje okresowe zaleganie mas zimnego powietrza, zamglenia.

Średnia miesięczna temperatura powietrza wynosi ok. 8,1 °C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec zaś najzimniejszym luty.

Wilgotność względna osiąga maksimum w listopadzie i grudniu (88-90%) i minimum w maju i czerwcu (73-75%) co nie odbiega wartościami w skali kraju. Najwyższe sumy opadów występują w okresie letnim, najniższe w okresie zimowym. Charakterystycznym dla tego regionu są:

- małe opady okresu zimowego
- susze w okresie maja.

Wynika stąd, iż w okresie największego zapotrzebowania na wodę w okresie wegetacji występuje deficyt wody dotyczący wzgórz morenowych – stąd też istnieje potrzeba racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi i podnoszenia ogólnej retencji na tych terenach.

Adaptacja i działania adaptacyjne to przystosowanie się do nowych warunków klimatycznych, które zachodzą w związku z ociepleniem klimatu. Mitygacja to działania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnego wpływu na środowisko zmierzające do zahamowania zmian klimatycznych.

W zapisach Planu zawarto szereg wskazań, które dotyczą zachowania i zabezpieczenia środowiska klimatycznego m in.:

- przez nie wchodzenie w konflikty z obszarami chronionymi i korytarzami ekologicznymi

- zachowanie trwałości użytkowania gruntów leśnych i przeznaczeniem terenów o małej różnorodności przyrodniczej pod tereny lokalizacji zabudowy

- nie przewidziano zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

Zabezpieczono środowisko leśne przed przekształcaniem.

- na terenie objętym Planem dopuszczono lokalizację wyłącznie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, o ile nie będą negatywnie wpływać w rozumieniu przepisów odrębnych na istniejącą zabudowę o funkcji mieszkaniowej na terenach sąsiednich – głównie w zakresie hałasu i zanieczyszczeń powietrza i wód gruntowych. Natomiast obowiązuje zakaz lokalizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

- w Planie wyodrębniono tereny wód powierzchniowych i śródlądowych w celu zachowania urządzeń melioracji wodnych – rowów melioracyjnych służących regulacji stosunków wodnych na terenie o wysokich potrzebach retencjonowania wód. Ponadto w zapisach planu zabrania się wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gleb i wód oraz grodzenia nieruchomości przyległych do tych wód w odległości mniejszej niż 1,5 m w celu zachowaniu dostępu oraz zabezpieczenia przed ich zanieczyszczeniem.

Powyższe zapisy są zgodne z zaleceniami : Strategicznego Planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 20230 (SPA2020).

Największe zanieczyszczenia środowiska atmosferycznego wynika z przemysłu, komunikacji oraz gospodarki człowieka. Ruch komunikacyjny powoduje podniesienie poziomu hałasu oraz zanieczyszczeniu związkami siarki, ołowiu i metali ciężkich, jednak w okolicy Raszkowa jest on jednym z najniższych w Wielkopolsce. Przez gminę Raszków przebiega magistrała kolejowa, jednak na fakt że jest ona zelektryzowana nie wpływa na środowisko tak jak kolej tradycyjna.

Ocena powietrza według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia w Wielkopolsce z uwzględnieniem danych Gminy i Miasta Raszków.

W roku 2016 na terenie województwa wielkopolskiego przeprowadzono kolejną roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego, przedstawioną w dokumencie „Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolski za rok 2016”. W ocenie tej obowiązuje nowy podział na strefy niezgodny z aktualnymi wymogami ustawy prawo ochrony środowiska a oparty na wymogach dyrektywy 2008/50/WE oraz 2004/107 WE. Wyniki oceny i wynikające z niej działania odnoszone są do obszarów nazywanych strefami.:

– aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,

- miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa.

W świetle tej oceny omawiany obszar zaliczamy do strefy wielkopolskiej. Wyniki oceny przedstawiają się następująco:

Tabela 11. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
aglomeracja poznańska	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A
miasto Kalisz	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	C
strefa wielkopolska	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	C

Tabela 15. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji		
	NO _x	SO ₂	O ₃
strefa wielkopolska	A	A	A



- klasa A
- klasa C

Ocena pod kątem zanieczyszczenia dwutlenkiem azotu, dwutlenkiem siarki, ozonem

Wyniki oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim w roku 2016 pod kątem ochrony roślin

W wyniku oceny:

- pod kątem ochrony zdrowia strefę wielkopolską:
 - dla SO₂ i NO_x zaliczono do klasy A,
 - dla ozonu zaliczono do klasy A;
- pod kątem ochrony zdrowia sklasyfikowano:
 - dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu i ozonu – wszystkie strefy w klasie A;
 - dla poziomu dopuszczalnego pyłu PM_{2,5} – strefę wielkopolską – w klasie C;

– ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM10 – wszystkie strefy w klasie C

– ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu – wszystkie strefy w klasie C;

Zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych;

- do klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne,

lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;

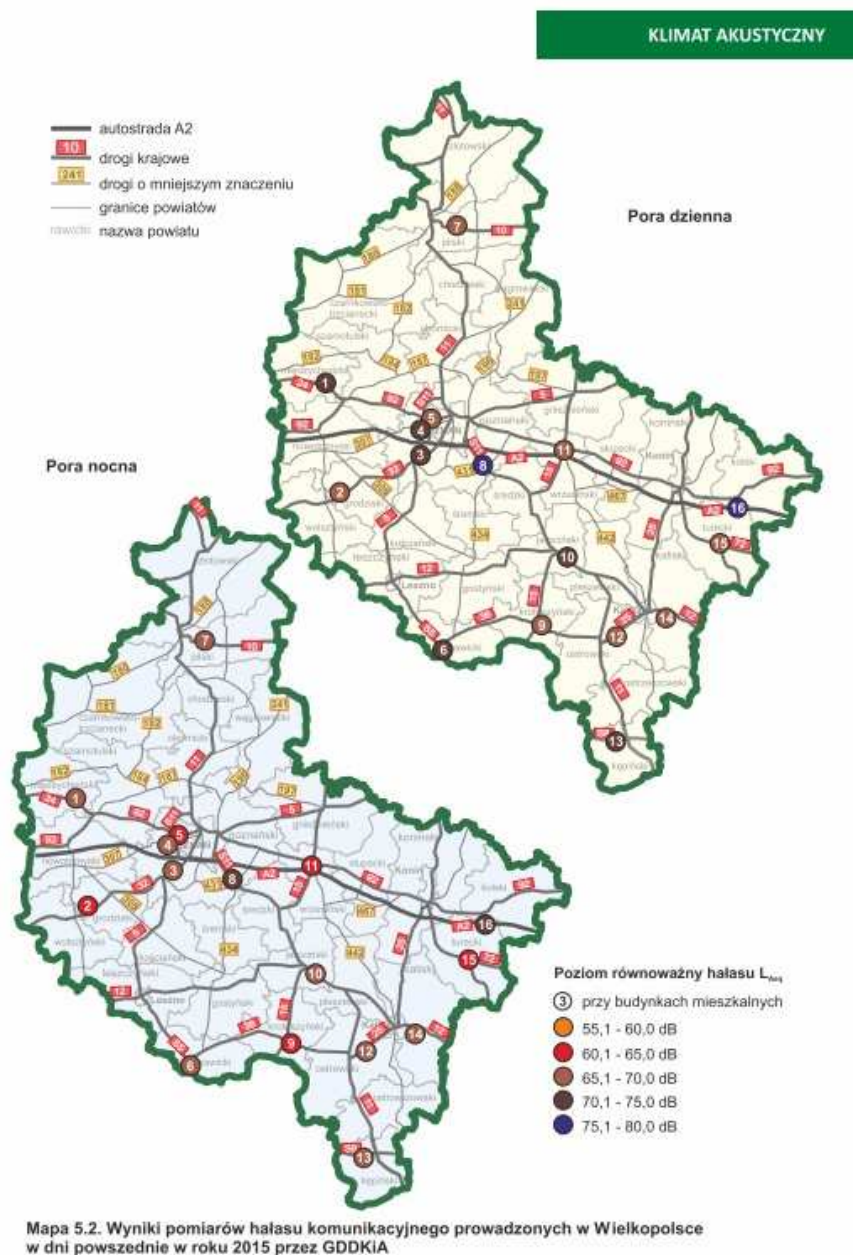
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Utrzymana została zatem podstawa prawna funkcjonowania państwowego monitoringu środowiska jako głównego źródła informacji o środowisku w zakresie ochrony przed hałasem. Degradacja klimatu akustycznego środowiska ze względu na swoją powszechność staje się jednym z najbardziej ważnych problemów, dotyczących zarówno mieszkańców wielkich aglomeracji, jak i mniejszych ośrodków. Większość konfliktów akustycznych wynika z oddziaływania źródeł hałasu komunikacyjnego, głównie drogowego. Sieć dróg na omawianym obszarze tworzą głównie drogi krajowe nr 11 i 25 w kierunku północ południe oraz wschód północny zachód łączące miast Ostrów Kalisz oraz Ostrów - Pleszew.

Brak jest danych z pomiarów na terenie gminy Raszków.

Najtrudniejszym i najczęściej występującym problemem jest degradacja klimatu akustycznego środowiska w wyniku oddziaływania hałasów drogowych. Mimo niewątpliwych osiągnięć przemysłu samochodowego, pozwalających na stosowanie rozwiązań konstrukcyjnych zmniejszających uciążliwość akustyczną pojazdów, rozbudowa sieci dróg i rosące natężenie ruchu powodują coraz większą presję na środowisko. Wieloletnie badania wskazują na zwiększanie się obszarów poddanych nadmiernemu oddziaływaniu hałasu i niepokojące zmniejszanie powierzchni terenów o korzystnych warunkach akustycznych.

Analiza danych statystycznych wykazuje stały wzrost ogólnej liczby pojazdów, w tym liczby pojazdów osobowych.



Etap planu przestrzennego nie pozwala na ustalanie przekroczeń standardów akustycznych dla poszczególnych rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych. Etap wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia i sporządzanie raportu oddziaływania na środowisko dla konkretnych inwestycji stwarza możliwość odniesienia się do konkretnych oddziaływań, rozwiązań technicznych, działań zapobiegawczych i ochronnych dla zachowania i ochrony środowiska naturalnego z równoczesną możliwością realizacji zadań inwestycyjnych.

Stąd też konieczność zastosowania ekranów akustycznych może być rozstrzygnięta jedynie na etapie realizacji dróg. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Brak jest danych z pomiarów na terenie gminy Raszków.

Do innych źródeł hałasu należą pociągi (źródłem hałasu pośrednio są tory kolejowe).

Subiektywnie mniejsza dokuczliwość hałasów kolejowych, a także ograniczona częstotliwość kursowania pociągów sprawiają, że problem hałasów kolejowych ma mniejsze znaczenie w skali województwa.



Rys. Linie kolejowe przebiegające w rejonie gminy Raszków

Są to tzw. liniowe źródła hałasu. Wielkość i zasięg oddziaływania hałasu kolejowego w zasadniczy sposób zależy od:

- częstotliwości kursowania pociągów (zarówno osobowych jak i towarowych),
- prędkości trakcyjnej,
- składu taboru kolejowego,
- technicznego przygotowania torowiska,
- topografii terenu wraz z lokalną strukturą zabudowy.

Zasięg negatywnego oddziaływania hałasu kolejowego w środowisku, uzależniony od warunków technicznych ruchu, i szacunkowo może sięgać po jednej stronie torów w głąb terenu sąsiadującego z koleją do 200 m. W zależności od prędkości trakcyjnej, a co za tym

idzie od propagacji hałasu, zasięg ten w obszarze zabudowanym w okolicach mniejszej prędkości pociągu zawęża się do linii około 40 - 50 m od torów.

Ogólnopolskie badania wskazują, że hałas pochodzący od linii kolejowej może przekraczać dopuszczalną wartość 50 dB średnio w odległości do około 80 m od osi torów. Lokalnie mogą wystąpić niekorzystne zmiany ze względu na stan infrastruktury (torowiska), prędkości przejazdu, rodzaju i stanu taboru kolejowego, położenia torowiska (nasyp, wawóz, teren płaski). Poprawę sytuacji można osiągnąć poprzez:

- poprawę stanu technicznego taboru kolejowego
- tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania
- techniczne rozwiązania minimalizujące rozprzestrzenianie się hałasu (ekrany akustyczne, pasy zieleni ochronnej).

Najbardziej efektywne są nasypy ziemne lub ekrany akustyczne połączone z nasypami ziemnymi.

Modernizacja torów (a także torowiska) powoduje:

- obniżenie ekspozycyjnych poziomów hałasu średnio o 4 – 10 dB;
- ekstremalne obniżenie poziomów dźwięku jest rejestrowane w rejonach przejazdu ze stałymi prędkościami, zbliżonymi do prędkości maksymalnych;
- w przypadkach prędkości mniejszych, w rejonach stacji, występuje obniżenie efektu zmian emisji hałasu do ok. 4 dB.

Stwierdzenia te odnoszą się do pociągów ekspresowych (kwalifikowanych) i towarowych, a więc typów pociągów wpływających dominująco na stan klimatu akustycznego wzdłuż linii kolejowej.

Ruch pociągów – zwłaszcza z dużymi prędkościami – wywołuje drgania powietrzne i materiałowe niekorzystnie odbierane w otoczeniu linii kolejowych jako hałas i wibracje. Drgania przenoszą się na konstrukcje budynków w sąsiedztwie źródła wibracji, którym jest linia kolejowa, a także na ludzi przebywających w tych budynkach. Przejazdy pociągów stanowią także źródło drgań wpływających bezpośrednio na stan nawierzchni szynowej oraz obiekty infrastruktury kolejowej. Niekorzystne oddziaływania linii kolejowych w postaci drgań i hałasu stanowią problem szczególnie uciążliwy na obszarach zurbanizowanych. Eliminacja lub znaczne ograniczenie tych niekorzystnych oddziaływań jest możliwe dzięki zastosowaniu m in. podkładów drewnianych.

Sprężyste posadowienie szyny ogranicza wzbudzenie drgań pojazdu, a zwłaszcza drgań tarczy koła, stanowiących jedno z głównych źródeł emisji hałasu oraz drgania samej szyny. Istotnym

czynnikiem ograniczającym emisję drgań akustycznych może być także zakrycie powierzchni bocznych szyny za pomocą otuliny z trwale elastycznej żywicy. Dzięki takiemu rozwiązaniu sprężysta otulina stanowi zarówno ciągłe podparcie, eliminujące ugięcia wtórne (źródło drgań), jak i przytwierdzenie szyny.

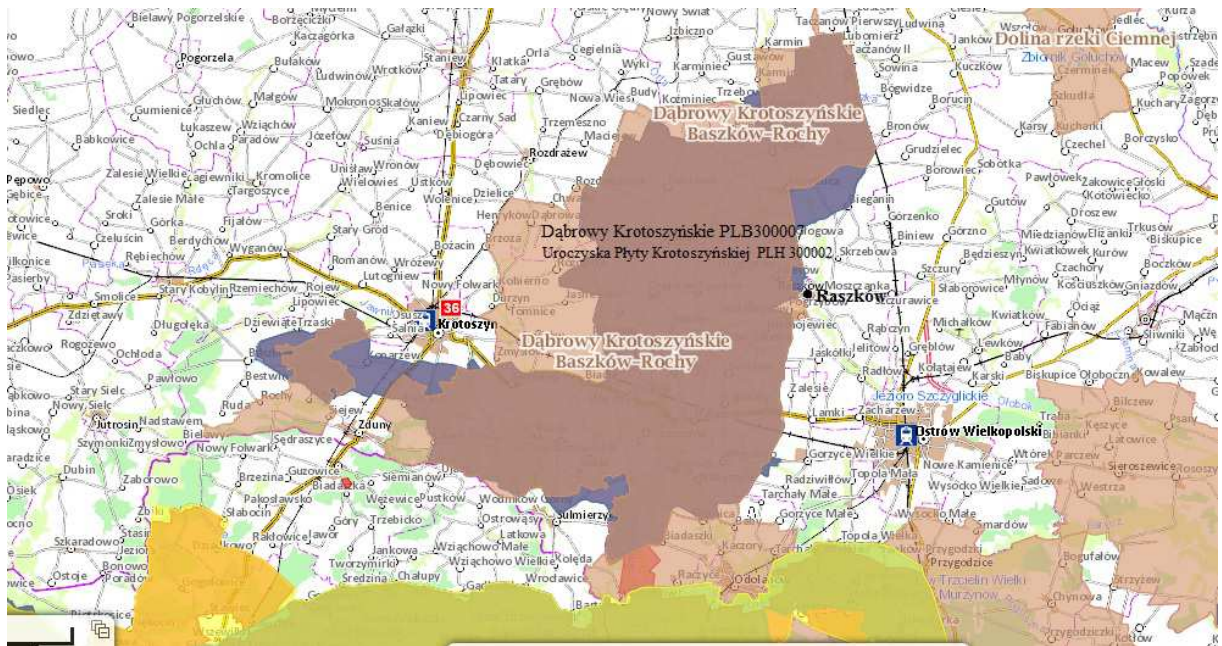
Realizacja ustaleń planu nie powinien wprowadza radykalnych zmian przeznaczenia gruntów, co mogło by skutkować wprowadzeniem innych niż występujące formy hałasu.

4.5. Warunki glebowe

Na obszarze Raszkowa występują głównie gleby bielcowe, rzadziej gleby gliniaste, ilase oraz pylaste. Są to gleby klasy bonitacyjnej IV (50%) oraz III (20%) różnych formach uziarnienia. Brak jest gleb I i II klasy bonitacyjnej. Na danym terenie panują warunki sprzyjające działalności rolniczej. Ze względu na kwalifikacje na kompleksy glebowe dominują gleby kompleksu pszennego dobrego. Są to głównie gleby brunatne. Występują również gleby bielcowe i czarnoziemie wytworzone z piasków, mało przydatne w gospodarce rolnej. Gleby te mają charakter kwaśny, wykazujący małą zawartość w magnez oraz potas, natomiast zasobne w związki fosforowe.

4.6. Obszary i obiekty chronione

Na terenie gminy Raszków znajdują się trzy obszary chronione, w tym dwa obszary Natura 2000. Wsie Grudzielec Nowy oraz Bieganin w obrębie i przy wschodniej granicy obszarów Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie o kodzie PLB300007 oraz Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej o kodzie PLH 300002. Wieś Grudzielec Nowy leży w obrębie oraz przy granicy Obszaru chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy. Pozostałe wsie leżą poza granicami obszarów chronionych.



Gmina Raszków na tle obszarów chronionych – źródło GDOS.pl

OChK Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy oraz obszary Natura 2000 **Dąbrowy Krotoszyńskie** o kodzie PLB300007 oraz **Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej** o kodzie PLH 300002. Dąbrowy Krotoszyńskie to zwarte kompleksy lasów dębowych. Na omawianym obszarze stwierdzono dotychczas występowanie 11 typów siedlisk z Załącznika I tej dyrektywy, w tym 3 uznane za priorytetowe. Część płaskiej, zdenudowanej wysoczyzny dennomorenowej, zbudowanej głównie z glin zwałowych szarych zlodowacenia środkowopolskiego, o miąższości od 18 do 22 m porastają drzewostany dębu szypułkowego *Quercus robur*. Skały macierzyste wykazują na rozległych obszarach znaczną spoistość, co powoduje długotrwałe stagnowanie wód opadowych w lokalnych zagłębieniach na powierzchni gruntu. W takich warunkach wykształciły się tam m.in. specyficzne gleby zaliczane do opadowo-glejowych. Na omawianym obszarze dominują powierzchniowo kwaśne dąbrowy z klasy *Quercetea robori-petraeae* (w tym pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (*Betulo-Quercetum*) zaliczony do załącznika I o pokryciu 60 % obszaru), przede wszystkim dobrze zachowane fitocenozy dąbrowy trzcinnikowej. Podkreślić należy także występowanie płatów acydofilnego lasu grabowo-dębowego *Aulacomnio androgyni-Quercetum roboris* - subendemycznego zespołu południowej Wielkopolski. Najżyźniejsze siedliska leśne Płyty Krotoszyńskiej porasta grąd środkowoeuropejski (przy wschodnich kresach swego zasięgu), a także, w najwilgotniejszych zagłębieniach, łęg olszowy i wiązowo-jesionowy. Na granicy swojego zasięgu wykształca się także uboga buczyna niżowa. Wśród

roślinności nieleśnej na szczególną uwagę zasługują zbiorowiska torfowisk niskich (szuwały) i przejściowych objętych ochroną w rezerwacie "Mszar Bogdaniec", a także zmiennowilgotne łąki trzęślicowe.

Obszary te cechują się dużym bogactwem florystycznym oraz występowaniem licznych roślin zagrożonych i ginących w skali kraju i regionu (ponad 80) m.in.: populacja turzycy *Buxbauma Carex buxbaumii* – taksonu zagrożonego w Polsce i do niedawna uważanego za wymarły w Wielkopolsce. Ponadto obszar stanowi ważne, z chorologicznego punktu widzenia, skupienie flory górskiej na niżu. Do stwierdzonych tu gatunków z centrum występowania na obszarach górskich należą między innymi: przywrotnik prawie nagi *Alchemilla glabra*, jarzmianka większa *Astrantia major*, ostrożeń łąkowy *Cirsium rivulare*, *Cruciata glabra*, *Equisetum telmateia*, przytulia *Schultesia Galium schultesii*, wiechlina *Chaixa Poachaixii*, bez koralowy *Sambucus racemosa*, starzec *Fuchsa Senecio fuchsii*, starzec gajowy *S.nemorensis* oraz starzec kędzierzawy *S. rivularis*. W granicach obszaru występują co najmniej 3 gatunki kręgowców z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej oraz 17 gatunków bezkręgowców uznanych za zagrożone w Polsce. Celem ochrony obszaru Dąbrowy Krotoszyńskie jest ochrona populacji dziko występujących gatunków ptaków, utrzymanie i zagospodarowanie ich naturalnych siedlisk zgodnie z wymogami ekologicznymi oraz przywracanie i tworzenie ich zniszczonych biotopów. W lasach ostoje ma 12 gatunków ptaków zaliczonych do załącznika nr 1 Dyrektywy Rady 79/409/EWG : *Ciconia nigra* (bocian czarny) >5par, *Haliaeetus albicilla* (bielik) 1 para, *Grus grus* (żuraw), *Picus canus* (dzięcioł zielonosiwy) >4 par, *Dryocopus martius* (dzięcioł czarny), *Dendrocopos medius* (dzięcioł średni) > 300par, *Lullula arborea* (lerka), *Sylvia nisoria* (jarzębatka), *Ficedula parva* (mucholówka mała), *Ficedula albicollis* (mucholówka Białoszyja), *Lanius collurio* (gąsiorek), *Emberiza hortulana* (ortolan). Jest to bardzo ważna ostoja dzięcioła średniego osiągającego tu liczebność ponad 300 par (ponad 2% populacji krajowej).

Obszar powinien pozostać użytkowany w dotychczasowej formie. Do głównych, potencjalnych zagrożeń należą przekształcanie lasów na inne formy użytkowania gruntów oraz pogarszanie się warunków wodnych. Z przyrodniczych zagrożeń należy wymienić brak odnowień naturalnych dęba szypułkowego w drzewostanach (przyczyna niezbadana) oraz gradacje opiętka dwukropkowego. Do pozostałych negatywnych wpływów należy: usuwanie martwego drewna z lasu, zakładanie mało zróżnicowanych gatunkowo drzewostanów, intensyfikowanie użytkowania rolnego, postępujące odwodnienie terenu na skutek

niewłaściwie przeprowadzonych melioracji, dla zbiorowisk łąkowych - zaprzestanie ekstensywnego użytkowania (koszenia).

4.7. Ogólna charakterystyka fauny, flory i siedlisk obszaru objętego Planem

Brak jest dokumentacji przyrodniczej w zakresie fauny i flory obszarów będących przedmiotem Planu.

Na analizowanym obszarze przeważają zbiorowiska roślinne silnie zantropogenizowane i ubogie (tzw. zbiorowiska synantropijne segetalne). Pokrywa roślinna wąskich obszarów nieużytkowanych oraz skarp rowów melioracyjnych stanowi seminaturalne typy biocenoz.

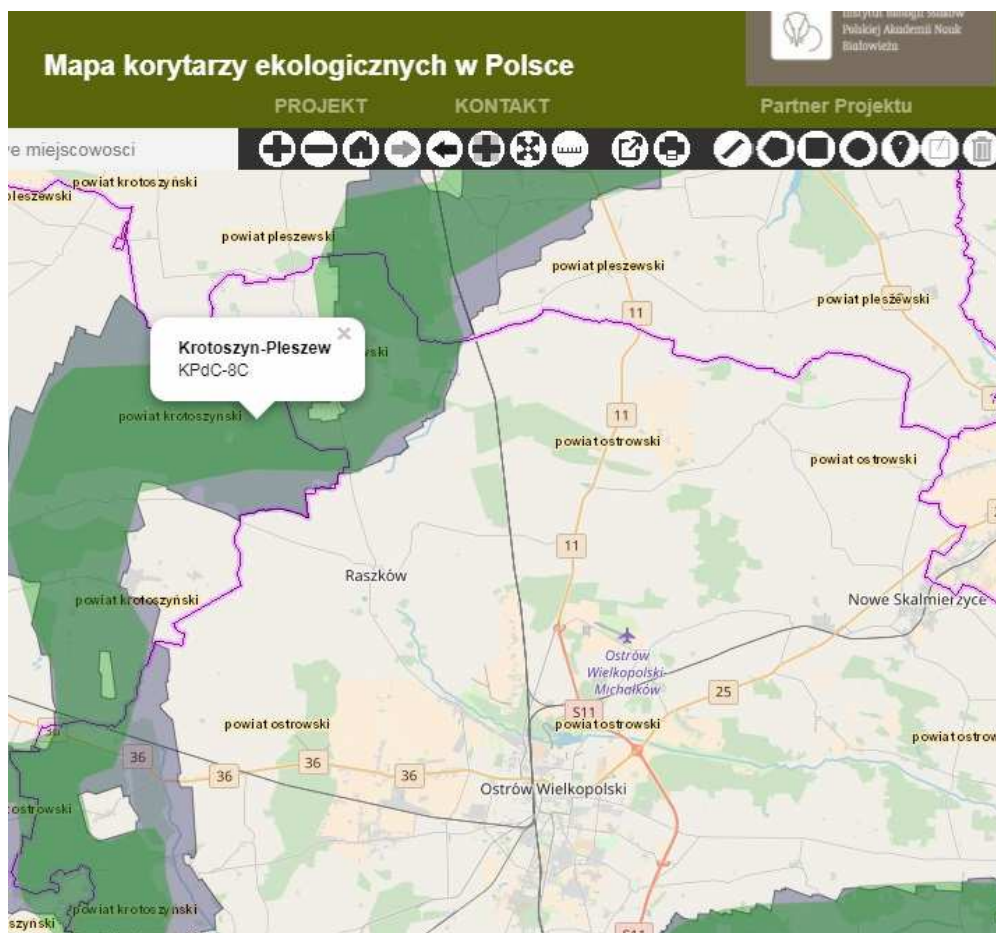
Niekiedy skarpy rowów melioracyjnych i obszarów nieużytkowanych pokryte są krzewami i drzewami : różą dziką, jeżyną, śliwą tarniną, bzem czarnym, wierzbą kruchą, trójprecikową, iwą, oraz drzewami osiką, topolami mieszańców euramamerykańskich, nalotami brzoź, olszą czarna wierzba białą, jesionem wyniosłym klonem jaworem. Szata roślinna obszarów zurbanizowanych zdominowana jest przez zbiorowiska ruderalne, nierzadko o wysokim stopniu wyspecjalizowania, a w jego florze synantropijnej duże znaczenie odgrywiają stosunkowo niedawno zawleczone już trwale zdomowione gatunki obce. W sąsiedztwie cieków można spotkać zadrzewienia liniowe olszy czarnej rzadko tworzącej niewielkie zbiorowiska z grupy Alno – Padion.

Za zagrożenia dla siedlisk nieleśnych należy uznać intensyfikację produkcji rolnej poprzez likwidację siedlisk okrajowych las – rola, miedz, i zadrzewień na korzyść upraw rolnych. Poza tym użytkowanie zadrzewień, ich usuwanie w celach gospodarczych nie jest związane z nowymi nasadzeniami drzew i krzewów. Stąd następuje powolny regres siedlisk nieleśnych, często o małej różnorodności i powierzchni, które stanowią jedyną ostoję dla fauny przedmiotowego obszaru.

Teren intensywnie użytkowany rolniczo nie sprzyjają tworzeniu ostoi zwierząt przez intensywne zagospodarowanie rolne działek, hałas i penetrację wskutek uprawy rolnej.

Determinuje wpływ na różnorodność biologiczną rozumianą jako bogactwo populacji świata roślin, zwierząt i grzybów. Oddziaływanie to z powodu zabezpieczenia lasów przez zmianami przeznaczenia, wyznaczenie terenów jako konsekwencji już istniejących form zagospodarowania gruntów, nie powinno wpłynąć na zmianę biotopu świata roślin i zwierząt. Szerokie otwarte tereny rolne porzecinane terenami zabudowanymi są mało dostępne dla zwierząt dużych i brak jest możliwości swobodnej migracji. Kierunki migracji przebiegają

głównie wewnątrz i wzdłuż rozległych kompleksów leśnych na południu i zachodzie. Najbliżej położony korytarz ekologiczny znajduje się na zachodzie jako łącznik leśny Krotoszyn – Pleszew. W rejonie przeważa zwierzyna łowna: sarny, zające, bażanty, kuropatwy, lisy, jenoty, kuny.



Udział zbiorowisk leśnych na obszarze Planu jest relatywnie niski i nie są one przeznaczone na cele nieleśne – co zapewnia ciągłość ich użytkowania i spełniania funkcji pozaprodukcyjnych lasu.

Pozostałe tereny to w zdecydowanej większości tereny rolne oraz zabudowane.

Z takim układem ubogich i zniekształconych ekosystemów wiążą się zagrożenia ich stabilności spowodowane:

- niską różnorodnością siedlisk i gatunków
- zagrożeniem procesami erozji wietrznej
- podatnością na gradację owadów i epifitozy roślin uprawnych
- małą tolerancją na zmiany warunków klimatycznych.

Brak realizacji ustaleń planu prawdopodobnie nie wpłynie na zmianę biotopu świata roślin i zwierząt. Pogorszenie się warunków wodnych, wpływ erozji wietrznej może warunkować

wykorzystywanie tej zwartej przestrzeni. Zalesień gruntów nie przewidziano. Natomiast zubożenie powierzchni upraw rolnych wskutek bezpowrotnego zajęcia gruntów przez formy zagospodarowania wykluczające korzystanie z nich przez zwierzęta nie powinno mieć istotnego znaczenia dla walorów przyrodniczych.

5. Zakres wprowadzanych ustaleń Planu oraz ich wpływ na stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem ze szczególnym uwzględnieniem oddziaływania na formy ochrony przyrody

W Planie wyodrębniono następujące przeznaczenie terenów:

- 1) zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oznaczone symbolem MW;
- 2) zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone symbolem MN;
- 3) zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług oznaczonych symbolem MN/U;
- 4) zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych oznaczony symbolem RM;
- 5) obsługi produkcji rolniczej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oznaczone symbolem RU,
- 6) zabudowy usługowej komercyjnej oznaczony na symbolem U;
- 7) zabudowy usługowej publicznej oznaczony symbolem UP;
- 8) sportu i rekreacji oznaczony symbolem US;
- 9) zieleni urządzonej oznaczone symbolem ZP;
- 10) rolnicze oznaczone symbolem R;
- 11) lasy oznaczone symbolem ZL;
- 12) cmentarza oznaczony symbolem ZC;
- 13) kolejowy teren zamknięty oznaczony symbolem KK,
- 14) wód powierzchniowych oznaczone symbolem WS;
- 15) dróg publicznych zbiorczych oznaczone symbolem KDZ;
- 16) dróg publicznych lokalnych oznaczone symbolem KDL;
- 17) dróg publicznych dojazdowych oznaczone symbolem KDD;
- 18) dróg wewnętrznych oznaczonych symbolem KDW.

Wyznaczenie terenów jest konsekwencją istniejących już form zagospodarowania gruntów (tereny zabudowane, leśne, wód powierzchniowych) i kontynuacji wokół nich określonych kierunków zagospodarowania.

5.1. Oddziaływanie zapisów Planu na obszary chronione

Jak napisano na terenie gminy Raszków znajdują się trzy obszary chronione, w tym dwa obszary Natura 2000. Wsie Grudzielec Nowy oraz Bieganin w obrębie i przy wschodniej granicy obszarów Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie o kodzie PLB300007 oraz Uroczyńska Płyty Krotoszyńskiej o kodzie PLH 300002. Wieś Grudzielec Nowy leży w obrębie oraz przy granicy Obszaru chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy. Pozostałe wsie leżą poza granicami obszarów chronionych.

Oddziaływanie na obszary Natura 2000.

Zapisy planu odnośnie obszarów Natura 2000 – Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Dąbrowy Krotoszyńskie (PLB 300007) oraz obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Uroczyńska Płyty Krotoszyńskiej (PLH 300002) Natura 2000 wskazują, że obowiązują wszelkie regulacje określone w przepisach odrębnych.

Znaczący negatywny wpływ na ww. obszary Natura 2000 będzie miał miejsce w przypadku, gdy realizacja założeń Planu:

- **spowoduje istotne zniszczenie siedliska lub uniemożliwienie korzystania z niego przez gatunki dla ochrony których został utworzony dany obszar.**
- **spowoduje naruszenie integralności obszaru** rozumiana jako spójność jego czynników strukturalnych i funkcjonalnych umożliwiającą uzyskanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków, dla których ochrony wyznaczono dany obszar.
- **spowoduje naruszenie spójności sieci obszarów europejskich. W tym wypadku nie zostaną przerwane żadne korytarze ekologiczne służące** zachowaniu powiązań funkcjonalnych między poszczególnymi elementami sieci na poziomie regionu biogeograficznego. Zachowanie możliwości migracji przez korytarz migracyjny warunkuje ciągłość przestrzenną tego systemu. Nie nastąpi więc fragmentacja przestrzenna i utrata możliwości przepływu genów między obszarami Natura 2000.

W zakresie zagrożeń wewnętrznych obszarów Natura 2000 obszary powinny pozostać użytkowane w dotychczasowej formie. Do głównych, potencjalnych zagrożeń należą przekształcanie lasów na inne formy użytkowania gruntów oraz pogarszanie się warunków wodnych. Z przyrodniczych zagrożeń należy wymienić brak odnowień naturalnych dęba szypułkowego w drzewostanach (przyczyna niezbadana) oraz gradacje opiętka dwukropkowego. Do pozostałych negatywnych wpływów należy: usuwanie martwego drewna z lasu, zakładanie mało zróżnicowanych gatunkowo drzewostanów, intensyfikowanie użytkowania rolnego, postępujące odwodnienie terenu na skutek niewłaściwie

przeprowadzonych melioracji, dla zbiorowisk łąkowych - zaprzestanie ekstensywnego użytkowania (koszenia).

Oddziaływanie na siedliska, rośliny i ptaki stanowiące cel ochrony należy na tym etapie dokumentu uznać za mało prawdopodobne.

W odniesieniu do planu zadań ochronnych dla Obszaru PLH30002 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej na terenie objętym planem nie występują leśne jak i nie leśne siedliska będące przedmiotem ochrony. W odniesieniu do całego obszaru najbardziej rozpowszechnionymi siedliskami leśnymi są siedliska 9190 kwaśne dąbrowy oraz siedlisko 9170 grąd środkowo europejski i subkontynentalny. Głównymi zagrożeniami dla w/w siedlisk jest udział w drzewostanie gatunków obcych oraz inwazyjnych. Najbliższe tereny leśne z głównym udziałem dębu w wieku od 60 do 150 oddalone ok 200 m od terenu ujętego planem, znajdują się w oddziałach 252 oraz 290 leśnictwo Koryta, nie są one ujęte w obszarze wdrażania PZO. W/w oddziały leśne, zgodnie z PZO dla obszaru PLB30007 mogą być miejscem bytowania dzięcioła średniego. Na terenie objętym planem nie planuje odlesiania się terenów leśnych oraz brak jest starych drzewostanów (starodrzewi) dziuplastych będącym potencjalnym miejscem bytowania dzięciołów. W stosunku do siedlisk chronionych nieleśnych największe zagrożenie stanowi niewłaściwe użytkowanie terenów siedlisk, zmiana stosunków wodnych oraz zalesianie i przekształcanie łąk na grunty orne. Na terenie objętym planem nie występują siedliska nieleśne objęte PZO, w tym najbardziej rozpowszechnione niżowe łąki, ziołorśła czy torfowiska.

Jak wspomniano - wyznaczenie terenów jest konsekwencją istniejących już form zagospodarowania gruntów. Priorytetem dla ochrony obszarów Natura 2000 jest założenie, że w planie zachowuje się trwałość użytkowania gruntów leśnych, nie przewiduje się przeznaczenia lasów na cele nierolnicze nieleśne .

Zasoby przyrodnicze chroni się również przez przeznaczenie terenów o małej różnorodności przyrodniczej pod tereny lokalizacji zabudowy. Na omawianym terenie zmiana planu chroni środowisko przez dopuszczenie lokalizacji wyłącznie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, o ile nie będą negatywnie wpływać w rozumieniu przepisów odrębnych na istniejącą zabudowę o funkcji mieszkaniowej na terenach sąsiednich – głównie w zakresie hałasu i zanieczyszczeń powietrza i wód gruntowych. Natomiast obowiązuje zakaz lokalizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z powyższym **nie ma podstaw aby sadzić, że realizacja zapisów Planu spowoduje negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000.**

Wskutek tego nie przewiduje się działań minimalizujących czy kompensacyjnych negatywny wpływu na w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000.

Oddziaływanie na krajobraz oraz obszar chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy

W zapisach Planu wskazano, że odnośnie obszaru chronionego krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków Rochy” obowiązują wszelkie regulacje określone w przepisach odrębnych. Obszar OCHK nie posiada aktualnych rozporządzeń wykonawczych stąd oddziaływanie należy rozpatrywać w aspekcie celów powołania tego obszaru, zwłaszcza w zakresie w jakim nie pokrywa się z obszarami Natura 2000. Obszar wyznaczono ze względu na ochronę walorów przyrodniczych (głównie drzewostanów dębowych) w celu zachowania zasobów dla turystyki, wypoczynku i rekreacji.

Dla zachowania ładu przestrzennego (funkcji terenów, zasad kształtowania zabudowy) w krajobrazie przewiduje się nakaz stosowania rozwiązań architektonicznych i urbanistycznych tworzących spójną kompozycyjnie całość w stosunku. Zapisy planu:

- utrwalają obecny system korytarzy ekologicznych w postaci braku ingerencji w przeznaczanie lasów na cele nierolnicze i nieleśne na terenie szlaku Krotoszyn - Pleszew oraz wyznaczenia regionalnego szlaku „Doliny Ołoboku” .

Dla terenów położonych w korytarzu ekologicznym Doliny Ołoboku który nie stanowi formy ochrony przyrody ustala się:

- a) ochronę ekosystemów wodno – łąkowych,
- b) konieczność tworzenia powiązań ekologicznych dolin rzecznych z uwzględnienie wymagań w zakresie ochrony przeciw powodziowej,

Kierunek zmian zagospodarowania nie wpłynie na cel ochrony ani integralność obszarów o znaczeniu europejskim.

Dla zachowania ładu przestrzennego w krajobrazie przewiduje się nakaz stosowania rozwiązań architektonicznych i urbanistycznych tworzących spójną kompozycyjnie całość w stosunku do istniejącej zabudowy inwestycji za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej w rozumieniu przepisów odrębnych, w tym m.in. z zastrzeżeniem ograniczeń i zakazów wynikających z ochrony środowiska i przyrody oraz

preferuje się stosowanie materiałów wykończeniowych ścian oraz pokryć dachowych w kolorach nawiązujących do istniejącej zabudowy i lokalnej tradycji. Ponadto przy lokalizacji i kształcie reklam ustala się zakaz wprowadzania dysharmonii wizualnej w przestrzeni.

Ponadto na omawianym terenie dopuszcza się lokalizację wyłącznie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, o ile nie będą negatywnie wpływać w rozumieniu przepisów odrębnych na istniejącą zabudowę o funkcji mieszkaniowej na terenach sąsiednich – głównie w zakresie hałasu i zanieczyszczeń powietrza i wód gruntowych. Natomiast obowiązuje zakaz lokalizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Zapisy Planu nie stanowią o znaczącej ingerencji w krajobraz czy też cele OCHk Dabrowy Krotoszyńskie, które zostały powołane celem zachowania tych walorów.

Zapisy planu dążą do zachowania i utrzymania cech charakterystycznych krajobrazu w związku z powyższym nie przewiduje się istotnego oddziaływania na szeroko rozumiane walory krajobrazowe.

W rejonie objętym Planem nie ma użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych, pomników przyrody.

W zakresie oddziaływania na powierzchnie ziemi czy zasoby naturalne nie przewiduje się użytkowania kopalin i innych surowców naturalnych oraz innych zmian makromorfologicznych powierzchni terenu. Na obszarze Planu nie występują tereny górnicze, obszary szczególnego zagrożenia powodzią (w rozumieniu przepisów odrębnych) oraz obszary osuwania się mas ziemnych.

W ramach zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej ustala się aby wszelkie zamierzenia inwestycyjne uzgadniać z właściwym konserwatorem zabytków. Natomiast w strefie ochrony archeologicznej wyznaczonej w gminnej ewidencji zabytków oraz w granicy zespołów stanowisk archeologicznych wymienionych w wojewódzkiej ewidencji archeologicznej:

- wszelkie zamierzenia inwestycyjne należy uzgodnić z właściwym konserwatorem zabytków, który określi warunki dopuszczające do realizacji inwestycji w zakresie ochrony zabytków archeologicznych.
- należy ograniczać inwestycje mogących mieć wpływ na naruszenie podziemnych warstw kulturowych

- wprowadza się obowiązek prowadzenia wszelkich prac ziemnych pod nadzorem służb konserwatorskich.

Nie ustala się szczególnych zasad ochrony dóbr kultury współczesnej z uwagi na brak ich występowania

Zestawienie oddziaływań (skutków, wpływów, efektów).

ODDZIAŁYWANIE		Skrócony opis skutków i efektów
Bezpośrednie	Krótkoterminowe	Prace realizacyjne budowlane, modernizacyjne , konserwacyjne – emisja hałasu od maszyn i urządzeń oraz zanieczyszczeń powietrza – również w fazie ewentualnej likwidacji
	Długoterminowe lub przy założeniu wykorzystywania bez perspektyw likwidacji jako stale	- emisja hałasu i zanieczyszczeń powietrza - przeobrażenie krajobrazu w ramach jednostek Planu
Pośrednie	Chwilowe	brak
	Średnioterminowe	Zajęcie terenu przez utwardzone drogi eksploatacyjne podczas remontów fazy realizacji i likwidacji
	Długoterminowe lub przy założeniu wykorzystywania bez perspektyw likwidacji jako stale	- wyłączenie z produkcji rolnej terenów bezpośrednio zajętych pod budownictwo i infrastrukturę towarzyszącą - brak możliwości lokalizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko
Wtórne		-zmiana charakteru postrzegania przez ludzi terenów w ramach komasacji zabudowy
Skumulowane		- rozpatrywane przy realizacji kolejnych inwestycji

5.2. Tereny zabudowy.

W planie wyznaczono

- 1) zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW;
- 2) zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN;
- 3) zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług MN/U;
- 4) zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych RM;
- 5) zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych oznaczony symbolem RM;

- 6) obsługi produkcji rolniczej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodowych oznaczone symbolem RU,
- 7) zabudowy usługowej komercyjnej oznaczony na symbolem U;
- 8) zabudowy usługowej publicznej oznaczony symbolem UP;
- 9) sportu i rekreacji oznaczony symbolem US.

Zgodnie z zapisami Planu na obszarze objętym Planem **obowiązuje zakaz:**

- a) lokalizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, (tj. wymienionych w §3 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko)
- b) składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych/materiałów pylących i emitujących odór, za wyjątkiem terenów związanych z produkcją rolną
- c) odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu i wód gruntowych.

Dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych (tj. zgodnie z §2 Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko), o ile nie będą negatywnie wpływać w rozumieniu przepisów odrębnych na istniejącą zabudowę o funkcji mieszkaniowej na terenach sąsiednich – głównie **w zakresie hałasu i zanieczyszczeń powietrza i wód gruntowych**. Dodatkowo dla zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych przewidziano ograniczenie chów lub hodowlę zwierząt w liczbie nie większej niż 60 jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP) zgodnie z przepisami odrębnymi.

Oznacza to znaczne ograniczenia w lokalizacji inwestycji lecz również oznacza ochronę zabudowy o funkcji mieszkaniowej przez negatywnym wpływem skutków takich przedsięwzięć.

Zapisy planu wprowadzają również nakaz **zapewnienia standardów akustycznych** poprzez zastosowanie rozwiązań technicznych i technologicznych ograniczających emisję hałasu do poziomów dopuszczalnych określonych w przepisach odrębnych dla terenów podlegających ochronie akustycznej poszczególnych rodzajów terenów: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW, zabudowy zagrodowej

RM, tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży usług publicznych UP – usług oświaty, tereny mieszkaniowo usługowe MN/U, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe US.

Ochrona środowiska atmosferycznego:

W celu wprowadzenia niskoemisyjnych źródeł ogrzewania ustal się nakaz zastosowania do celów grzewczych technologii niskoemisyjnych, w oparciu o paliwa charakteryzujące się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi oraz urządzenia do ich spalania charakteryzujące się wysokim stopniem sprawności albo wykorzystanie alternatywnych źródeł energii. Promowanie w/w źródeł ogrzewania sprawi, że zmniejszy się ilość zanieczyszczeń pochodzących z rozproszonych źródeł punktowych, ponieważ decydujący wpływ na zanieczyszczenie powietrza mają tu lokalne przestarzałe kotłownie pracujące dla potrzeb centralnego ogrzewania, małe przedsiębiorstwa spalające węgiel w celach grzewczych i technologicznych oraz piece węglowe używane w indywidualnych gospodarstwach domowych. Ponadto w planie zawarto nakaz pokrycia zielenią wszelkich powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych, co niewątpliwie sprzyja ochronie powietrza i akustycznej.

Gospodarka wodno – ściekowa i odpadowa:

Ze względu na usytuowanie obszarów zabudowy docelowo należy wyposażyć teren w sieci infrastruktury technicznej powiązanych z istniejącym systemem oraz podłączenia do niej terenów zabudowanych w zakresie:

- sieci wodociągowej,
- sieci kanalizacyjnej,
- sieci energetycznej,
- sieci gazowej w zależności od potrzeb.

Zgodnie z zapisami Planu w celu zabezpieczenia środowiska wód podziemnych i powierzchniowych:

- zaopatrzenie w wodę nastąpi poprzez podłączenie do istniejącej sieci wodociągowej po jej rozbudowie, zgodnie ze zbilansowanym zapotrzebowaniem,
- odprowadzenie ścieków do istniejącego systemu kanalizacji po jego rozbudowie,
- do czasu wyposażenia terenów w system kanalizacji dopuszcza się odprowadzenie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych z obowiązkiem ich wywozu do oczyszczalni ścieków przez upoważnione podmioty lub przydomowych oczyszczalni ścieków wykonanych i eksploatowanych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi, jeżeli ich ilość nie przekracza 5 m³ na dobę. Jeżeli ilość ścieków jest większa niż 5 m³ na dobę, to ich

gromadzenie lub oczyszczanie wymaga uzyskania pozytywnej opinii właściwego inspektora ochrony środowiska

- dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W razie braku możliwości przyłączenia do ww. sieci dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych z uwzględnieniem przepisów odrębnych.

Gromadzenie i wywóz odpadów komunalnych i innych niż komunalne zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi, powszechnymi i miejscowymi.

Dodatkowo dla zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych przewidziano składowanie odchodów zwierzęcych na szczelnych płytach gnojowych, odprowadzenie płynnych odchodów zwierzęcych do zbiorników dostosowanych do systemów technologicznych utrzymywania zwierząt.

Oddziaływanie na pozostałe elementy środowiska:

Oddziaływanie poprzez realizacje zabudowy może być związane z przekształcaniem terenów użytków rolnych na cele nierolnicze i nieleśne. Adaptacja i tworzenie terenów zieleni towarzyszącej zabudowie wzbogacą pozostałą powierzchnię biologicznie czynną o zieleni wysoką i niską. Przy zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej MW należy zachować 20 % jako powierzchnię biologicznie czynną, maksymalny procent zabudowy działki nie może przekroczyć 70% działki budowlanej. Przy zabudowie:

- mieszkaniowej jednorodzinnej MN
- mieszkaniowej jednorodzinnej i usług MN/U
- zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych RM
- obsługi produkcji rolniczej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oznaczone symbolem RU

Wskaźnik powierzchni zabudowy oraz udziału powierzchni biologicznie czynnej został określony na poziomie po 50 %.

Dla terenów:

- usługowej komercyjnej oznaczony na symbolem U;
- zabudowy usługowej publicznej oznaczony symbolem UP
- sportu i rekreacji oznaczony symbolem US

Wskaźnik powierzchni zabudowy wynosi kolejno 60 %, 70%, 50 %, natomiast udziału powierzchni biologicznie czynnej został określony na poziomie po 25 %, 20% i 40 %.

Ważnym jest zapis, że uciążliwości dla środowiska wynikające z prowadzonej działalności nie mogą przekraczać standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych co powinno wynikać z przyjętej technologii realizacji i eksploatacji inwestycji.

Wokół linii energetycznych wyznacza się tereny ochronnego z zakazem zabudowy wzdłuż napowietrznych linii elektroenergetycznych 15 kV – 5,0 m. **Pole elektromagnetyczne** jest czynnikiem, który ma wpływ na organizmy żywe oraz urządzenia elektroniczne. Wpływ promieniowania elektromagnetycznego na organizmy żywe zależy od częstotliwości pola, gęstości mocy oraz czasu oddziaływania. Pola o częstotliwości 50/60Hz i natężeniu większym od 10kV/m wywołują odczucie ciepła, drżenia skóry, mogą być przyczyną bólu głowy i uczucia zmęczenia. W bardzo silnych polach powyżej 20kV/m w otoczeniu ciała Niezbędne wymagania w sprawie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. (Dz. U. Nr 192 poz.1883) w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Są w nim określone dopuszczalne poziomy promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, których wartości graniczne wielkości fizycznych dla pól 50 Hz i wynoszą:

- składowa elektryczna -10kV/m,
- składowa magnetyczna - 60A/m.

Na obszarach zabudowy mieszkaniowej oraz obszarach, na których zlokalizowane są np. szpitale, przedszkola – natężenie pola elektrycznego 50 Hz nie może przekraczać wartości 1 kV/m, a natężenie pola magnetycznego nie może przekraczać 60 A/m.

Przy budowie urządzeń elektroenergetycznych należy stosować takie rozwiązania techniczne, aby w miejscach ogólnie dostępnych, w bezpośrednim sąsiedztwie tych urządzeń, na wysokości do 2,0m nad poziomem terenu, w miejscach przeznaczonych na okresowy pobyt ludzi, natężenie pola elektrycznego nie przekraczało 10,0 kV/m i natężenie pola magnetycznego nie przekraczało 60,0 A/m.

Wokół stacji elektroenergetycznej SN/WN występują zarówno pola elektryczne, jak i magnetyczne o bardzo niskiej częstotliwości $f = 50$ Hz, czyli takie, które stosunkowo słabo działają na organizmy żywe. Potrzeba dość dużych ich natężeń, aby wywołać jakiegokolwiek zmiany w tych organizmach.

Przepisy w innych krajach np. Austrii, Niemczech, Włoszech, przyjmują za całkowicie bezpieczną wartość natężenie pola na poziomie $E \leq 5$ kV/m. Oznacza to, iż polskie przepisy

w zakresie ochrony przed oddziaływaniem PEM należą do jednych z najbardziej rygorystycznych. W zapisach Planu ustala się, że nowe elementy sieci infrastruktury technicznej będą prowadzone pod ziemią na terenach na których nie dopuszcza się zabudowy. Obowiązuje nakaz zachowania odległości, wymaganych przepisami odrębnymi oraz ustaleniami uchwały, od istniejących i projektowanych sieci elektroenergetycznych i stacji transformatorowych.

5.3. Tereny zieleni urządzonej oznaczone symbolem ZP, rolnicze oznaczone symbolem R oraz lasy oznaczone symbolem ZL;

W zakresie gospodarki rolnej przewidziano prowadzenia produkcji rolnej w sposób zgodny z przepisami odrębnymi. Tereny rolne stanowią istniejące już formy zagospodarowania, więc nie wprowadzają zmian w zakresie funkcjonowania przestrzeni przyrodniczo – produkcyjnej. W granicach terenów **rolnych R** dopuszcza się wznoszenie budynków inwentarsko – gospodarczych, w tym o maksymalnej wielkości obsady do 210 DJP. Przy prowadzeniu działalności rolniczej nakazuje się przestrzegać zasady dobrej praktyki rolniczej oraz zasad określonych w przepisach odrębnych. Etap wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia i sporządzanie raportu oddziaływania na środowisko dla konkretnych inwestycji stwarza możliwość odniesienia się do konkretnych oddziaływań, rozwiązań technicznych, działań zapobiegawczych i ochronnych dla zachowania i ochrony środowiska naturalnego z równoczesną możliwością realizacji zadań inwestycyjnych.

Tereny leśne, oznaczone na rysunku planu symbolem **ZL**, nie zmieniają swego przeznaczenia i użytkowania. Dopuszcza się lokalizację jako przeznaczenie uzupełniające - wiaty, budynki gospodarcze – związane z gospodarką leśną; urządzenia i obiekty służące wędrownikom turystycznym, dojazdy, ciągi pieszo - jezdne, miejsca postojowe, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej obsługujące funkcje podstawowe, urządzenia terenowe i obiekty małej architektury, zieleń – bez zmiany przeznaczenia gruntów o wskaźniku powierzchni zabudowy 10% i powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 80%.

Dla terenów zieleni urządzonej przewidziano wskaźnik powierzchni zabudowy 20% i powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 70%.

5.4. Tereny: cmentarza oznaczony symbolem ZC, wód powierzchniowych oznaczone symbolem WS;

Jest to teren istniejącego, nieczynnego cmentarza wyznaniowego, gdzie przewidziano wskaźnik powierzchni zabudowy 30% i powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 40%.

Dla terenów wód powierzchniowych WS – cieków i rowów melioracyjnych przewiduje się regulację przebiegu w sposób niepowodujący utraty jego funkcji zgodnie z przepisami odrębnymi oraz należy zachowanie istniejącego zadrzewienia i zakrzewienia wokół cieku lub rowu.

Tereny te wyodrębniono w celu zachowania urządzeń melioracji wodnych – rowów melioracyjnych służących regulacji stosunków wodnych na terenie o wysokich potrzebach retencjonowania wód. Gleby wymagają zachowania stałego uwilgotnienia w celu optymalnego wykorzystania ich warunków wilgotnościowych. Stąd celowym jest wyszczególnienie rowów melioracyjnych w celu zabezpieczenia przepływów dla gospodarki rolnej.

W celu umożliwienia konserwacji rowów melioracji szczegółowej sposobem mechanicznym przewiduj się zapewnienie pasz o szerokości min. 3,0 m od granicy rowów melioracyjnych, rzek wolny od zainwestowania. Plan określa przede wszystkim kierunki zmian w zakresie przeznaczenia terenów oraz zasady i warunki zagospodarowania, co nie pozwala na szczegółowe prognozowanie oddziaływania na środowisko przyszłego faktycznego zagospodarowania terenu, którego zakres może być różny w ramach ustaleń zawartych w planie. W zakresie realizację mostków i kładek, budowy urządzeń wodnych, urządzeń melioracji, urządzeń służących ochronie przed powodzią oraz suszą - etap wydawania decyzji na realizację zamierzeń budowlanych dla konkretnych inwestycji stwarza możliwość odniesienia się do konkretnych oddziaływań, rozwiązań technicznych, działań zapobiegawczych i ochronnych dla zachowania i ochrony środowiska naturalnego z równoczesną możliwością realizacji zadań inwestycyjnych. W planie planu zawarto zapis, iż dopuszcza się przebudowę, przekrycie lub skanalizowanie przy zachowaniu wymagań określonych w obowiązujących przepisach oraz regulację przebiegu w sposób niepowodujący utraty jego funkcji zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zgodnie z zapisami Planu dla terenów zabudowy w celu zabezpieczenia środowiska wód podziemnych i powierzchniowych przewiduje się :

- zaopatrzenie w wodę nastąpi poprzez podłączenie do istniejącej sieci wodociągowej po jej rozbudowie, zgodnie ze zbilansowanym zapotrzebowaniem,

- odprowadzenie ścieków do istniejącego systemu kanalizacji po jego rozbudowie,
- do czasu wyposażenia terenów w system kanalizacji dopuszcza się odprowadzenie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych z obowiązkiem ich wywozu do oczyszczalni ścieków przez upoważnione podmioty lub przydomowych oczyszczalni ścieków wykonanych i eksploatowanych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi, jeżeli ich ilość nie przekracza 5 m³ na dobę. Jeżeli ilość ścieków jest większa niż 5 m³ na dobę, to ich gromadzenie lub oczyszczanie wymaga uzyskania pozytywnej opinii właściwego inspektora ochrony środowiska

- dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W razie braku możliwości przyłączenia do ww. sieci dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych z uwzględnieniem przepisów odrębnych.

Gromadzenie i wywóz odpadów komunalnych i innych niż komunalne zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi, powszechnymi i miejscowymi.

Wskaźnik powierzchni zabudowy oraz udziału powierzchni biologicznie czynnej mogący mieć wpływ na zachowanie i stan wód został określony w punkcie dotyczącym oddziaływania na tereny zabudowy.

5.5. Tereny kolejowego terenu zamkniętego oznaczony symbolem KK, oraz dróg publicznych: zbiorczych oznaczone symbolem KDZ, lokalnych oznaczone symbolem KDL; dojazdowych oznaczone symbolem KDD; wewnętrznych oznaczonych symbolem KDW.

Tereny kolejowego terenu zamkniętego oznaczony symbolem KK stanowią o tzw. liniowych źródła hałasu.

W granicach Planu w obrębie Grudzielec Nowy istnieją tereny: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone symbolem MN, zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych oznaczony symbolem RM. Zgodnie z zapisami Planu obowiązuje nakaz zapewnienia standardów akustycznych poprzez zastosowanie rozwiązań technicznych i technologicznych ograniczających emisję hałasu do poziomów dopuszczalnych określonych w przepisach odrębnych dla terenów podlegających ochronie akustycznej na terenach: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW, zabudowy zagrodowej RM.

W zakresie terenu kolejowego ustala się strefę ochronną kolejowego terenu zamkniętego w odległości 4,0 m od granicy terenu kolejowego w której zakazuje się wszelkich robót budowlanych nie związanych z kolejnictwem zgodnie z przepisami odrębnymi. Ponadto w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych zgodnie z przepisami obowiązującymi.

Dla wszystkich dróg publicznych nie przewiduje się zmiany szerokości pasa drogowego oraz dopuszcza się modernizację istniejących dróg.

Zgodnie z zapisami Planu obowiązuje nakaz zapewnienia standardów akustycznych poprzez zastosowanie rozwiązań technicznych i technologicznych ograniczających emisję hałasu do poziomów dopuszczalnych określonych w przepisach odrębnych dla terenów podlegających ochronie akustycznej poszczególnych rodzajów terenów: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW, zabudowy zagrodowej RM, tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży usług publicznych UP – usług oświaty, tereny mieszkaniowo usługowe MN/U, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe US,

W celu określenia stanu klimatu akustycznego służą obliczenia propagacji hałasu wokół drogi z uwzględnieniem jej lokalizacji, ukształtowania terenu i sąsiadującej z drogą zabudowy.

Wartości dopuszczalnego równoważnego poziomu dźwięku od dróg dla terenów określa się zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu dla dróg lub linii kolejowych w środowisku, przed etapem realizacji inwestycji.*

Do przewidzianych w zapisach Planu możliwych w razie konieczności do zastosowania rozwiązań technicznych są ekrany akustyczne. Stosowanie pozostałych form ochrony środowiska życia ludzkiego jak dźwiękochłonnych materiałów w budownictwie i stolarki okiennej oraz zachowanie odpowiedniej odległości zabudowy od jezdni służy łagodzeniu klimatu akustycznego wewnątrz terenów chronionych akustycznie i nie jest traktowane jako metody na granicach poszczególnych rodzajów terenu.

Skuteczność ekranowania zależy w istotnym stopniu m.in. od stanu atmosfery oraz od geometrii ekranu i wzajemnego położenia ekranu i punktu obserwacji. Wśród czynników atmosferycznych wpływających w zdecydowany sposób na skuteczność ekranowania w

różnych obszarach poza ekranem akustycznym ma model zmian (gradienty) prędkości dźwięku w dolnych warstwach atmosfery. Poniżej zebrano trzy podstawowe sytuacje.:

1. w pierwszej z nich mamy do czynienia z jednorodnymi warunkami atmosferycznymi na tyle, iż można założyć brak zmian prędkości dźwięku w funkcji wysokości ponad gruntem. Są to warunki uwzględniane przez większość praktycznych modeli obliczeniowych skuteczności ekranowania. Skuteczność ekranowania wynosi wtedy nawet ponad 10 dB. Podstawowym problemem w rozpatrywanej sytuacji jest fakt, że warunki powyższe, które można nazwać idealnymi, występują w praktyce stosunkowo rzadko. Dodatkowo -z warunkami takimi mamy do czynienia zdecydowanie rzadziej w porze nocnej wtedy, gdy obowiązują zaostrzone kryteria oceny hałasu.
2. druga sytuacja – to występowanie liniowego gradientu prędkości dźwięku w dolnych warstwach atmosfery. Przy stosunkowo spokojnej atmosferze, bez występowania turbulencji, skuteczność ekranowania nie przekracza na ogół 10 dB, a skuteczność taką można uzyskać blisko za ekranem i na wysokościach nie przekraczających wysokości ekranu. Skądinąd zwykło się przyjmować granicę, do której można mówić o skuteczności ekranu na około 100 m, maksimum 150 m.
3. trzeci przypadek wskazuje na sytuację występowania turbulencji prędkości dźwięku, co powoduje w praktyce negatywne oceny skuteczności ekranu nawet do twierdzenia, iż istnienie ekranu pogarsza warunki akustyczne środowiska.

Podsumowując – efekty w zakresie obniżenia poziomów dźwięku przez ekran są na ogół pozytywnie oceniane w obszarze za ekranem na wysokościach niewielkich i w odległościach do 100 m – 150 m.

Uwarunkowania geometryczne ekranów (podstawowe uwarunkowania).

Skuteczność ekranu akustycznego jest bardzo silnie zależna od „geometrii”, a w tym od odległości punktu odbioru od ekranu oraz długości ekranu (bez przerwy).

Skuteczność ta zmniejsza się zdecydowanie w zależności od uwzględnienia skończonej długości ekranu oraz odległości tego ekranu od odbiorcy. Ekran akustyczny o długości 1000 m „traci na skuteczności” ok. 4 dB w odległości ok. 150 m. Przy odległościach dalszych skuteczność ta bardzo szybko spadnie o dalsze 3 - 4 dB.

Rozpatrywany przykład potwierdza fakt, że stosowanie ekranu akustycznego w przestrzeni otwartej jest mało skutecznym środkiem ochrony przed hałasem w większych odległościach od źródła (za ekranem).

W sytuacjach, gdy punkty odbioru zlokalizowane są daleko w stosunku do planowanej drogi nie ma szans na ewentualną poprawę stanu klimatu akustycznego przy pomocy ekranu akustycznego.

W wypadku oddziaływania drogi lokalnej publicznej o niskim natężeniu ruchu mało prawdopodobnym jest, aby była potrzeba stosowania tak zaawansowanych środków zabezpieczających środowisko klimatu akustycznego.

W przypadku modernizacji terenów dróg w trakcie fazy realizacji drogi wystąpią w analizowanym rejonie okresowe zakłócenia akustyczne spowodowane pracą ciężkiego sprzętu budowlanego oraz przejazdami pojazdów transportujących materiały i surowce. Poziomy mocy akustycznej poszczególnych maszyn wahają się od 80 do 110 dB. Zasięg emisji hałasu na podstawie szacunkowych wyliczeń można określić na około 250 m od placu budowy trasy, ze względu na użycie ciężkich maszyn i pojazdów o wysokich poziomach mocy akustycznej. Dlatego też prace wykonywane w sąsiedztwie terenów objętych ochroną zgodnie z cytowanym *rozporządzeniem* zaleca się prowadzić w porze dziennej (w godzinach od 6.00 do 22.00).

Oddziaływanie akustyczne zależy od oddalenia istniejącej zabudowy od terenu budowy oraz od czasu pracy poszczególnych urządzeń. Ponieważ prace związane z budową mają charakter czasowy, dlatego nie jest celowe stosowanie tymczasowych zabezpieczeń akustycznych. Odpowiednia organizacja robót oraz stan techniczny urządzeń wpłynie znacząco na zmniejszenie oddziaływania akustycznej fazy realizacji.

Tereny dróg wewnętrznych KDW będą diametralnie mniej obciążone ruchem pojazdów niż droga publiczna KDZ.

Oddziaływanie dróg **na powierzchnię ziemi i gleby** jest związane z:

- kumulacją zanieczyszczeń transportowanych z powietrza oraz ze spływów powierzchniowych
- powolną zmianą właściwości fizyko-chemicznych gleb użytkowanych rolniczo (ze względu na pojemność kompleksów sorpcyjnych skutki ujawniają się dopiero po kilku-kilkunastu latach eksploatacji drogi) i kumulacją metali ciężkich, głównie ołowiu. Obecnie emisja ołowiu wykazuje tendencję malejącą związaną ze stosowaniem paliw bezołowiowych. Najbardziej narażony na kumulację zanieczyszczeń komunikacyjnych w glebie określa się pas szerokości 10 – 20 m. Oddziaływanie to można zmniejszyć stosując nasadzenia wzdłuż pasów drogowych.

Zagrożenia jakości **środowiska wodnego** stanowią:

- zanieczyszczenia węglowodorami ropopochodnymi, związane z pracą sprzętu budowlanego na etapie budowy

- zanieczyszczone spływy powierzchniowe z utwardzonej powierzchni drogi (spływy deszczowe i roztopowe). Spływy powierzchniowe charakteryzują się dużą nierównomiernością ilościową i jakościową (pory roku, doby) i składają się na nie zanieczyszczenia płynące z gazów spalinowych i pyłów, produktów ścierania opon i zużycia elementów pojazdów oraz wynikające z użycia środków stosowanych do przeciwdziałania śliskości jezdni. Główny wskaźnik zanieczyszczeń spływów opadowych z dróg stanowią zawiesiny ogólne. Natomiast stężenia węglowodorów ropopochodnych, oznaczane w ściekach opadowych z dróg osiągają wartości kilku mg/l, zwykle dużo poniżej 10 mg/l, a więc wartości znacznie niższe od wartości dopuszczalnej.

Sposób odwodnienia i oczyszczania spływów powierzchniowych powinien skutecznie wyeliminować ryzyko zanieczyszczenia wód powierzchniowych podczas użytkowania drogi. W miejscach zrzutów spływów powierzchniowych powinny być zastosowane separatory zawiesin (piaskowniki, osadniki, studnie osadnikowe). System odprowadzenia i oczyszczania spływów powierzchniowych z drogi powinien zapewnić ochronę wód powierzchniowych jak również ochronę środowiska wód podziemnych.

Oddziaływanie pasa drogowego na **jakość powietrza atmosferycznego** związane jest z poruszającymi się pojazdami. Podstawowe znaczenie ma wielkość emisji zanieczyszczeń pochodząca z procesów spalania w silnikach samochodowych oraz natężenie ruchu. Dwutlenek azotu i pył zawieszony są charakterystycznymi zanieczyszczeniami komunikacyjnymi, lecz nie przewiduje się przekroczenia norm dopuszczalnych poziomów stężeń zanieczyszczeń średniorocznych wykraczających poza pas drogowy.

Przy zastosowaniu odpowiednich rozwiązań projektowych i wspomagającej roli zadrzewień należy oczekiwać zmniejszenia potencjalnego negatywnego oddziaływania sieci dróg.

6. Przegląd możliwych rozwiązań uzupełniających i alternatywnych

Podczas analizy oddziaływania zapisów Planu na obszar Natura 2000 nie stwierdzono możliwości negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000.

Nie nastąpi więc fragmentacja przestrzenna i utrata możliwości przepływu genów między obszarami Natura 2000. Oddziaływanie na siedliska, rośliny i ptaki stanowiące cel ochrony należy na tym etapie dokumentu uznać za mało prawdopodobne. **W odniesieniu do planu**

zadań ochronnych dla tych obszarów nie występują leśne jak i nie leśne siedliska będące przedmiotem ochrony. Najbliższe tereny leśne z głównym udziałem dębu w wieku od 60 do 150 oddalone ok 200 m od terenu ujętego planem, znajdują się w oddziałach 252 oraz 290 leśnictwo Koryta, nie są one ujęte w obszarze wdrażania PZO. W/w oddziały leśne, zgodnie z PZO dla obszaru PLB30007 mogą być miejscem bytowania dzięcioła średniego. Na terenie objętym planem nie planuje odlesiania się terenów leśnych. Na terenie objętym planem nie występują siedliska nieleśne objęte PZO, w tym najbardziej rozpowszechnione niżowe łąki, ziołorśla czy torfowiska. Wyznaczenie terenów jest konsekwencją istniejących już form zagospodarowania gruntów. Priorytetem dla ochrony obszarów Natura 2000 jest założenie, że w planie zachowuje się trwałość użytkowania gruntów leśnych, nie przewiduje się przeznaczenia lasów na cele nierolnicze nieleśne .

Stąd też biorąc pod uwagę cele i zasięg geograficzny dokumentu oraz jego wpływa na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność - nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych .

Trudnością w dokładnym zdefiniowaniu zagrożeń jest brak planów ochrony tych obszarów oraz jakichkolwiek inwentaryzacji przyrodniczych z terenu objętego Planem.

7. Propozycje metod analizy skutków realizacji ustaleń Planu

Przy ocenie aktualności Planu konieczne jest monitorowanie sposobów realizacji jego postanowień i skutki ich wykonania. Monitorowanie oddziaływań powstałych w środowisku wskutek inwestowania i zmian komponentów środowiska oraz ich następstwo czasowe decyduje o dalszych postępach w realizacji planów miejscowych.

Priorytetem jest analiza podstawowego przeznaczenia terenu oraz realizacja podstawowych kierunków działań i zakresu działań dopuszczalnych na tych terenach.

W zakresie realizacji ustaleń zawartych w Planie nie przewiduje się metod badania zmian w środowisku.

Nie przewiduje się specjalnej kontroli analizy zagospodarowani terenu. Zgodność zagospodarowani terenu z planem będzie realizowana na etapie pozwolenia na budowę i realizacji inwestycji przez właściwe organy. Natomiast zakres zmian objętych Planem nie uzasadnia wprowadzenia oceny zmian komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych z państwowego monitoringu środowiska.

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko w przypadku przyjętych koncepcji zagospodarowania nie występuje.

Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensacje przyrodnicza.

Z uwagi na wyznaczenie terenów jako konsekwencją istniejących już form zagospodarowania gruntów oraz przewidziane działania ochronne przy każdej jednostce bilansowej planu nie przewiduje się innych metod zapobiegania czy ograniczania oddziaływań.

Ze względu na brak oddziaływania na obszary chronione w tym obszary Natura 2000 nie przewiduje się kompensacji przyrodniczej. Zakres zmian jest zróżnicowany pod względem oddziaływania na środowisko. Etap Plan przestrzennego nie pozwala na szczegółowe prognozowanie oddziaływania na środowisko przyszłego faktycznego zagospodarowania terenu, którego zakres może być różny w ramach ustaleń zawartych w planie. W Prognozie dokonano analizy oddziaływania na środowisko najważniejszych oddziaływań jakie potencjalnie mogą wystąpić w wyniku realizacji ustaleń Planu oraz możliwości ich ograniczania.

W przypadku braku realizacji projektu Planu, który wyznacza tereny jako konsekwencja istniejących już form zagospodarowania gruntów, lokalizowanie zabudowy będzie odbywać się na zasadzie pojedynczych rozstrzygnięć w oparciu decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, decyzję lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz zgłoszenia budowlanego. Plan zabezpiecza środowisko życia ludzi oraz przyrodę dając ścisłe ramy harmonizujące zasady zagospodarowania terenu. Zakres oddziaływań wobec braku ramowych ograniczeń wynikających z Planu może być różny w zależności od indywidualnej charakterystyki oddziaływania przedsięwzięć, stad nie może być przedmiotem stawiani hipotez o zakresie oddziaływania.

8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

W Planie wyodrębniono przeznaczenie:

- terenów zabudowy: mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej, mieszkaniowej jednorodzinnej i usług zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, usługowej komercyjnej, usługowej publicznej
- terenów sportu i rekreacji, zieleni urządzonej, rolniczych, lasów, cmentarza
- terenu kolejowego terenu zamkniętego

- terenów dróg publicznych: : zbiorczych, lokalnych, dojazdowych; wewnętrznych.

Wyznaczenie terenów jest konsekwencją istniejących już form zagospodarowania gruntów.

Zakres zmian jest zróżnicowany pod względem oddziaływania na środowisko. Za najmniej uciążliwe można uznać lokalizację zabudowy mieszkaniowej i wielorodzinnej, terenów dróg wewnętrznych. Wyznaczone tereny dróg publicznych dotyczą już istniejących dróg. Całkowicie neutralnym jest wyznaczenie lasów, gruntów rolnych i wód. Są to zapisy sankcjonujące już istniejące użytkowanie i ochronę tych terenów.

Plan przestrzenny określa przede wszystkim kierunki zmian w zakresie przeznaczenia terenów oraz zasady i warunki zagospodarowania, co nie pozwala na szczegółowe prognozowanie oddziaływania na środowisko przyszłego faktycznego zagospodarowania terenu, którego zakres może być różny w ramach ustaleń zawartych w planie. Dokument Planu określa również politykę przestrzenną gminy i kierunki rozwoju, ale nie określa tempa i skali osiągnięcia celów. Stąd ocena oddziaływania na środowisko ma charakter wyłącznie jakościowy, natomiast hipotetycznie tylko ilościowy.

W Prognozie oddziaływania na środowisko dokonano analizy rozwiązań planistycznych, identyfikacji i kwalifikowania najważniejszych oddziaływań jakie potencjalnie mogą wystąpić w wyniku realizacji ustaleń Planu.

Na terenie gminy Raszków znajdują się trzy obszary chronione, w tym dwa obszary Natura 2000. Wsie Grudzielec Nowy oraz Bieganin w obrębie i przy wschodniej granicy obszarów Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie o kodzie PLB300007 oraz Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej o kodzie PLH 300002. Wieś Grudzielec Nowy leży w obrębie oraz przy granicy Obszaru chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy. Pozostałe wsie leżą poza granicami obszarów chronionych.

Podczas analizy oddziaływania zapisów Planu na obszar Natura 2000 nie stwierdzono możliwości negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000.

Nie nastąpi więc fragmentacja przestrzenna i utrata możliwości przepływu genów między obszarami Natura 2000. Oddziaływanie na siedliska, rośliny i ptaki stanowiące cel ochrony należy na tym etapie dokumentu uznać za mało prawdopodobne. W odniesieniu do planu zadań ochronnych dla tych obszarów nie występują leśne jak i nie leśne siedliska będące przedmiotem ochrony. Priorytetem dla ochrony obszarów Natura 2000 jest założenie, że w planie zachowuje się trwałość użytkowania gruntów leśnych, nie przewiduje się przeznaczenia lasów na cele nierolnicze nieleśne. W związku z powyższym nie ma podstaw aby sadzić, że realizacja zapisów Planu spowoduje negatywnego oddziaływania na obszary

Natura 2000. Stąd też biorąc pod uwagę cele i zasięg geograficzny dokumentu oraz jego wpływa na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność - nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych .

Trudnością w dokładnym zdefiniowaniu zagrożeń jest brak planów ochrony tych obszarów oraz jakichkolwiek inwentaryzacji przyrodniczych z terenu objętego Planem.

W zapisach Planu wskazano, że odnośnie obszaru chronionego krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków Rochy” obowiązują wszelkie regulacje określone w przepisach odrębnych. Obszar OCHK nie posiada aktualnych rozporządzeń wykonawczych stąd oddziaływanie należy rozpatrywać w aspekcie celów powołania tego obszaru. Zapisy Planu nie stanowią o znaczącej ingerencji w krajobraz czy też cele OCHK Dąbrowy Krotoszyńskie, które zostały powołane celem zachowania tych walorów.

Zapisy planu dążą do zachowaniu i utrzymania cech charakterystycznych krajobrazu w związku z powyższym nie przewiduje się istotnego oddziaływania na szeroko rozumiane walory krajobrazowe

Z punktu widzenia ochrony środowiska ważnym jest zapis Planu, że dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych (tj. zgodnie z §2 Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko), o ile nie będą negatywnie wpływać w rozumieniu przepisów odrębnych na istniejącą zabudowę o funkcji mieszkaniowej na terenach sąsiednich – głównie w zakresie hałasu i zanieczyszczeń powietrza i wód gruntowych. Dodatkowo dla zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych przewidziano ograniczenie chów lub hodowlę zwierząt w liczbie nie większej niż 60 jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP) zgodnie z przepisami odrębnymi.

Oznacza to znaczne ograniczenia w lokalizacji inwestycji lecz również oznacza ochronę zabudowy o funkcji mieszkaniowej przez negatywnym wpływem skutków takich przedsięwzięć.

Zapisy planu wprowadzają również nakaz zapewnienia standardów akustycznych poprzez zastosowanie rozwiązań technicznych i technologicznych ograniczających emisję hałasu do poziomów dopuszczalnych określonych w przepisach odrębnych dla terenów podlegających ochronie akustycznej na terenach: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW, zabudowy zagrodowej RM, usług publicznych – usług oświaty. W celu wprowadzenia niskoemisyjnych źródeł ogrzewania ustala się nakaz

zastosowania do celów grzewczych technologii niskoemisyjnych, w oparciu o paliwa charakteryzujące się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi oraz urządzenia do ich spalania charakteryzujące się wysokim stopniem sprawności albo wykorzystanie alternatywnych źródeł energii. Ważnym jest zapis, że uciążliwości dla środowiska wynikające z prowadzonej działalności nie mogą przekraczać standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych co powinno wynikać z przyjętej technologii realizacji i eksploatacji inwestycji. Dla wszystkich dróg publicznych nie przewiduje się zmiany szerokości pasa drogowego oraz dopuszcza się modernizację istniejących dróg. Ważnym z punktu widzenia dróg, terenu kolejowego jest zapis Planu, który nakazuje zapewnienie standardów akustycznych poprzez zastosowanie rozwiązań technicznych i technologicznych ograniczających emisję hałasu do poziomów dopuszczalnych określonych w przepisach odrębnych dla terenów podlegających ochronie akustycznej na terenach: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW, zabudowy zagrodowej RM. usług publicznych – usług oświaty.

W zakresie realizacji ustaleń zawartych w Planie nie przewiduje się metod badania zmian w środowisku. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko w przypadku przyjętych koncepcji zagospodarowania nie występuje.

Jak wspomniano zakres zmian jest zróżnicowany pod względem oddziaływania na środowisko lecz wyznaczenie terenów w Planie jest konsekwencją istniejących już form zagospodarowania gruntów, z zapisami o szczególnej ochronie terenów zabudowanych przed inwestycjami mogącymi wpływać negatywnie na środowisko. Stąd nie przewiduje się dodatkowych działań ochronnych i metod zapobiegania czy ograniczania oddziaływań. Ze względu na brak oddziaływania na obszary chronione w tym obszary Natura 2000 nie przewiduje się kompensacji przyrodniczej. W Prognozie dokonano analizy oddziaływania na środowisko najważniejszych oddziaływań jakie potencjalnie mogą wystąpić w wyniku realizacji ustaleń Planu oraz możliwości ich ograniczania.

Plan zabezpiecza środowisko życia ludzi oraz przyrodę dając ściśle ramy harmonizujące zasady zagospodarowania terenu. Zakres oddziaływań **w przypadku braku realizacji projektu Planu.** może być różny w zależności od indywidualnej charakterystyki oddziaływania przedsięwzięć, stąd nie może być przedmiotem stawiania hipotez o zakresie oddziaływania.

etap planu przestrzennego nie pozwala na ustalanie przekroczeń standardów akustycznych dla poszczególnych rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych. Etap wydawania

decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia i sporządzanie raportu oddziaływania na środowisko dla konkretnych inwestycji stwarza możliwość odniesienia się do konkretnych oddziaływań, rozwiązań technicznych, działań zapobiegawczych i ochronnych dla zachowania i ochrony środowiska naturalnego z równoczesną możliwością realizacji zadań inwestycyjnych.

Uzupełniono zapisy Prognozy, wskazując, że nie przewiduje się specjalnej kontroli analizy zagospodarowania terenu. Zgodność zagospodarowania terenu z planem będzie realizowana na etapie pozwolenia na budowę i realizację inwestycji przez właściwe organy.

9. Załącznik graficzny