



Prognoza oddziaływania na środowisko
do zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
gminy Krasnobród



Krasnobród, 2021

Zespół autorski:	mgr inż. Patrycja Kosyło	 mgr inż. Patrycja Kosyło
	inż. Joanna Jamróż	

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że autorem prognozy oddziaływania na środowisko, zgodnie z wymogami art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. f oraz art. 74a ust. 2 ustawy z dn. 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 247 t.j. ze zm.), jest osoba, która ukończyła, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi i brała udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.


mgr inż. Patrycja Kosyła

Spis treści

1. Wstęp	10
1.1. Podstawa formalno-prawna.....	10
2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	10
3. Informacje o powiązaniach z innymi dokumentami, głównych celach projektu Studium oraz jego zawartości	12
3.1. Powiązania z innymi dokumentami.....	12
3.2. Główne cele sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	15
3.3. Zawartość projektowanego dokumentu.....	16
4. Metodyka zastosowana przy sporządzaniu opracowania	29
5. Propozycje, dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	30
6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	31
7. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego opracowaniem	31
7.1. Geologia i geomorfologia.....	31
7.2. Surowce mineralne	32
7.3. Użytkowanie gruntów	32
7.4. Gleby	33
7.5. Warunki hydrologiczne	33
7.5.1. Wody powierzchniowe.....	33
7.5.2. Wody podziemne.....	36
7.6. Klimat i powietrze	38
7.7. Walory uzdrowiskowe.....	39
7.8. Walory krajobrazowe	41
7.9. Różnorodność biologiczna	41
7.9.1. Szata roślinna	41
7.9.2. Fauna	42
7.10. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem	42
7.10.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione	42
7.10.2. Korytarze ekologiczne.....	47
7.10.3. System przyrodniczy gminy	48
8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	49
8.1. Zagrożenia dla środowiska glebowego, wód powierzchniowych i podziemnych.....	49
8.2. Zagrożenie powodziowe.....	50

8.3. Zagrożenie osuwiskowe	50
8.4. Źródła zanieczyszczeń powietrza	50
8.5. Hałas	51
8.6. Gospodarka odpadami	51
9. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	51
10. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko	52
10.1. Oddziaływanie na ludzi	62
10.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną	62
10.3. Oddziaływanie na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000	63
10.4. Oddziaływanie na Otulinę Roztoczańskiego Parku Narodowego	63
10.5. Oddziaływanie na Krasnobrodzki Park Krajobrazowy	64
10.6. Oddziaływanie na korytarze ekologiczne i powiązania przyrodnicze	66
10.7. Oddziaływanie na wodę	67
10.8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	68
10.9. Oddziaływanie na krajobraz	68
10.10. Oddziaływanie na powietrze	69
10.11. Oddziaływanie na klimat	69
10.12. Oddziaływanie na zasoby naturalne	70
10.13. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	70
11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu	70
12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru	74
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	74
14. Dokumenty i materiały źródłowe	77
Akty prawne uwzględnione w opracowaniu	77
Publikacje i pozostałe materiały źródłowe	79
Strony internetowe:	80

1. Wstęp

1.1. Podstawa formalno-prawna

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krasnobród, sporządzonego zgodnie z Uchwałą Nr XXX/195/2017 Rady Miejskiej w Krasnobrodzie z dnia 19 września 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Krasnobród, zmienionej Uchwałą nr XXXI/201/2017 Rady Miejskiej w Krasnobrodzie z dnia 9 listopada 2017 r.

Podstawę prawną niniejszej prognozy stanowią:

- 1) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r. poz. 741 t.j. z późn. zm.);
- 2) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 t.j. z późn. zm.);
- 3) ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 247 t.j. późn. zm.).

Prezentowane opracowanie, w myśl art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stanowi integralną część procedury przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie przedstawionym, w piśmie z dnia 8 października 2018 r., znak pisma WST.III.411.37.2018.KŁ oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Zamościu, w piśmie z dnia 8 października 2018 r., znak pisma NZ.700.45.2018. Treść prognozy odpowiada art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r., o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowana jest w Polsce, między innymi poprzez wprowadzenie odpowiednich aktów prawnych w tym ustaw i rozporządzeń.

W projektowanym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (mpzp) oraz przy ocenie oddziaływania na środowisko, uwzględniono cele zawarte w dokumentach o znaczeniu lokalnym, krajowym i międzynarodowym, w szczególności dotyczące:

- działań na rzecz zapewnienia realizacji zasad zrównoważonego rozwoju, przystosowania do zmian klimatu, ochrony różnorodności biologicznej - *II Polityka Ekologiczna Państwa (dokument z perspektywą do 2025)*, Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu;

- działań mających na celu kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski, zgodnie z *Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*, poprzez:
 - integrację działań w zakresie funkcjonowania spójnej sieci ekologicznej kraju jako podstawy ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych;
 - przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej;
 - wprowadzanie gospodarowania krajobrazem zgodnie z zapisami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej;
 - racjonalizację gospodarowania ograniczonymi zasobami wód powierzchniowych i podziemnych kraju, w tym zapobieganie występowaniu deficytu wody na potrzeby ludności i rozwoju gospodarczego – w projektowanym dokumencie nie przewiduje się wprowadzenia terenów mogących wpłynąć na zasoby wód powierzchniowych i podziemnych;
 - wdrożenie działań mających na celu osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód oraz związanych z nimi ekosystemów – w projektowanym dokumencie wprowadza się nakaz utwardzenia lub uszczelnienia powierzchni zagrożonych zanieczyszczeniem, w tym zagrożonych substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego, w celu uniemożliwienia przedostawania się zanieczyszczeń do wód i do ziemi;
 - zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleb – zmniejszenie uciążliwości emisji zanieczyszczeń z indywidualnych gospodarstw, rozwiązanie problemów z gromadzeniem, segregowaniem i utylizacją odpadów zgodnie z *Planem Gospodarki Odpadami Województwa Lubelskiego* oraz ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach – odpady będą odbierane przez wyspecjalizowane firmy, natomiast w zakresie odpadów produkowanych w granicach planu ustala się ich gromadzenie zgodnie z zasadami obowiązującymi na terenie gminy Krasnobród oraz zakaz składowania odpadów niebezpiecznych;
 - wzrost wymaganego udziału energii ze źródeł odnawialnych - zgodnie z Dyrektywą 2009/28/WE oraz pakietem klimatyczno-energetycznym przyjętym przez KE w 2008 r. do 2020 r. udział energii ze źródeł odnawialnych ma stanowić 20% w całkowitym zużyciu energii we Wspólnocie. Celem krajowym w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych w ostatecznym zużyciu energii brutto w 2020 r. jest osiągnięcie poziomu 15% – w planie dopuszcza się stosowanie urządzeń odnawialnych źródeł energii takich jak mikroinstalacje i małe instalacje o maksymalnej mocy 100 kW, za wyjątkiem elektrowni wiatrowych; ustala się również możliwość lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, o mocy przekraczającej 100kW, za wyjątkiem elektrowni wiatrowych, w zasięgu terenów oznaczonych w planie jako PUW1 oraz PUW2.
- zapewnienia zrównoważonego i harmonijnego rozwoju województwa poprzez: wprowadzenie zakazu lokalizacji przedsięwzięć, mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii; ochronę wód podziemnych i powierzchniowych; przeciwdziałanie wkraczaniu zabudowy rekreacyjno-wypoczynkowej na tereny leśne i łąkowe; przestrzegania zasady minimalizowania kolizji i konfliktów przestrzennych, polegającej na wyborze rozwiązań neutralnych przyrodniczo, a w przypadku ich braku rozwiązań najmniej kolizyjnych - wzbogacanie i racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, uwzględniające potrzeby przyszłych pokoleń; utrzymanie walorów środowiska przyrodniczego i krajobrazu; wzmocnienie stabilności środowiska przyrodniczego;

- utrzymania norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych - ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych – wprowadza się (dla terenów zabudowy obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej, a także terenów zabudowy obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, w tym urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, o mocy przekraczającej 100kW oraz zabudowy usługowej) nakaz oczyszczania ścieków opadowych i roztopowych, tak aby zapobiec przedostawaniu się zanieczyszczeń do wód i do ziemi;
- ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych - ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska; ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, Ramowa Dyrektywa Wodna, Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły – uwzględniono konieczność ochrony wód podziemnych i powierzchniowych;
- utrzymania norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz odpowiednie rozporządzenia do niej – w planie ustala się zagospodarowanie terenów w sposób niepowodujący przekroczeń norm hałasu, zgodnie z przepisami odrębnymi, dopuszcza się również wykorzystanie rozwiązań technicznych, urządzeń oraz zieleni izolacyjnej, które ograniczają negatywne skutki emisji hałasu od dróg; ponadto ustala się ochronę przed hałasem terenów już zagospodarowanych, wprowadzając obowiązek traktowania terenów oznaczonych symbolem:
 - MN jak terenów przeznaczonych na cele zabudowy mieszkaniowej,
 - RM i MNU jak terenów przeznaczonych na cele zabudowy mieszkaniowo-usługowej,
 - ML jak dla terenów przeznaczonych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
 - UP jak dla terenów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
- ochrony korytarzy ekologicznych, siedlisk przyrodniczych, różnorodności biologicznej – Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej, która jest przełożeniem Konwencji o różnorodności biologicznej z 1992 r. (Rio de Janeiro), Dyrektywa Siedliskowa oraz Dyrektywa Ptasia – w planie uwzględniono granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych;

Ustalenia planu umożliwiają prowadzenie polityki przestrzennej gminy z uwzględnieniem działań i celów wyznaczonych w dokumentach strategicznych, w zakresie ochrony środowiska i planowania przestrzennego.

3. Informacje o powiązaniach z innymi dokumentami, głównych celach projektu Studium oraz jego zawartości

3.1. Powiązania z innymi dokumentami

Do najważniejszych dokumentów o charakterze strategicznym, z którymi powiązany jest projekt przedmiotowego planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko zaliczono:

POZIOM KRAJOWY: Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 – wizja Polski w 2030 r.

Koncepcja Zagospodarowania Przestrzennego Kraju przyjęta uchwałą Rady Ministrów w dniu 13 grudnia 2011 r. utworzona została na bazie Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju i w tej samej perspektywie czasowej, czyli do 2030 r. Dokument zakłada dążenie do spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej. Cele polityki przestrzennego zagospodarowania kraju określone w Koncepcji i wpisujące się w projekt planu to:

- poprawa spójności wewnętrznej osiągananej przez powiązania funkcjonalne wewnątrz terytorium państwa;
- poprawa dostępności kraju poprzez rozwój infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej;
- osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych;
- zwiększenie odporności struktur przestrzennych na zagrożenia naturalne i utraty bezpieczeństwa energetycznego;
- przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.

Koncepcja zakłada ochronę zastanych walorów przyrodniczych i umiejętne wykorzystanie funkcji ekosystemów w planowaniu przestrzennym, w którym powinno uwzględniać się m.in. wzajemne relacje komponentów środowiska, oddziaływanie na procesy zarządzania zasobami przyrody ożywionej i krajobrazu. Poprzez działania planistyczne należy dążyć do stabilizacji ekosystemów.

W dokumencie zwraca się uwagę na innowacyjność oraz rozwój trwałych i zrównoważonych form gospodarowania na obszarach o zakorzenionych tradycjach np. rolniczych. Ważnym aspektem jest proces odnowy wsi, który wsparty przez planowanie na poziomie krajowym, przyczynia się do utrzymania trwałych, wielofunkcyjnych struktur ekologicznych i przestrzennych.

POZIOM REGIONALNY: *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego*

W PZPWL wprowadzono ustalenia o charakterze obligatoryjnym oraz fakultatywnym dla dokumentów projektowanych na szczeblu gminnym. W wymiarze ogólnym plan wojewódzki wyznacza cele główne i szczegółowe zagospodarowania w strefie osadnictwa i infrastruktury społecznej, środowiska przyrodniczego i kulturowego, gospodarki, infrastruktury technicznej, obronności i bezpieczeństwa publicznego. W zakresie środowiska przyrodniczego, zgodnie z PZPWL, uwzględniono m.in. zasadę zrównoważonego rozwoju, konieczność utrzymania walorów środowiska i krajobrazu, zintegrowaną ochronę jakości środowiska życia człowieka oraz wzmocnienie stabilności środowiska przyrodniczego. Ponadto dostosowano zagospodarowanie przestrzenne do cech naturalnych, predyspozycji, walorów i odporności środowiska na antropopresję i zapewniono spójność oraz ciągłość przestrzeni przyrodniczej.

W PZPWL wyznaczono również kierunki rozwoju, które stanowią katalog usystematyzowanych działań, zapewniających lub sprzyjających realizacji wyznaczonych celów. W zakresie ochrony środowiska obejmują one następujące grupy zagadnień:

- gospodarowanie zasobami naturalnymi,
- ochrona przyrody i kształtowanie środowiska,
- odporność środowiska,
- poprawa jakości środowiska.

W wymiarze szczegółowym w dokumencie zawarto przestrzenne warunki realizacji regionalnej polityki rozwoju, określające sposób realizacji oraz miejsce lokalizacji lub preferencje dla lokalizacji działań w przestrzeni, a także określono inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym.

Gmina Krasnobród zaliczona została do *Roztoczańsko-puszczańskiego obszaru funkcjonalnego*. Obejmuje on tereny południowej części województwa (Roztocze, kompleks Puszczy Solskiej i Lasów Janowskich, a także fragment Równiny Biłgorajskiej i Płaskowyż Tarnogrodzki) – łącznie 12 miast oraz gminy wiejskie. Są to obszary znacznej lesistości, wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowo-kulturowych.

Jedną z najważniejszych cech tego rejonu jest jego uznany wysoki potencjał turystyczny. Główną tego przyczyną są: sprzyjające warunki klimatyczne (rozwój turystyki leczniczej i zimowej) oraz odpowiednie warunki hipsometryczne (sporty zimowe). Krajobraz naturalno – kulturowy jest tutaj unikalny w skali europejskiej dzięki konfrontacji mocno urozmaiconej rzeźby terenu i tradycyjnej ekstensywnej gospodarki rolnej. Walory krajoznawcze Roztocza, zwłaszcza Roztoczańskiego Parku Narodowego, w którym występują najpiękniejsze partie kompleksów leśnych, predestynują obszar do rozwoju aktywnych form wypoczynku, tj.: turystyka krajoznawcza, przyrodnicza, wędrowki piesze i rowerowe, a także edukacji ekologicznej.

Gmina Krasnobród zaliczana jest do strefy, w której ze względu na potrzeby związane z poprawą bezpieczeństwa, zrealizowane zostaną działania w ramach pakietu strategicznej interwencji Obszary ochrony i kształtowania zasobów wodnych.

Priorytetem rozwojowym obszaru jest aktywizacja gospodarcza poprzez wykorzystanie potencjału uzdrowiskowego, leśnego i turystycznego, W dokumencie wyróżnione zostały następujące funkcje obszaru:

- podstawowe – gospodarcza (ukierunkowana na przetwórstwo drewna), turystyczna,
- towarzyszące – rolnicza (ukierunkowana na rolnictwo ekologiczne i produkcję roślin przemysłowych), uzdrowiskowa.

Wiodące kierunki zagospodarowania:

- rozwój infrastruktury turystycznej (szlaki turystyczne, ośrodki edukacji ekologicznej) i usług obsługi turystyki,
- rozwój gospodarstw agroturystycznych, ekologicznych i agroleśnych,
- rozwój bazy przetwórstwa drewna,
- gospodarcze wykorzystanie zasobów uzdrowiskowych (w tym rozwój bazy sanatoryjnej) i energetycznych,
- rozwój bazy rynku hurtowego i przetwórstwa rolno-spożywczego.

Zasady i warunki zagospodarowania:

- zachowanie drożności i walorów przyrodniczych paneuropejskiego korytarza ekologicznego,
- zachowanie wstążeczkowego układu pól (rozłogów pól) charakterystycznego dla krajobrazu rolniczego Roztocza Zachodniego,
- przeciwdziałanie rozpraszaniu zabudowy na terenach otwartych,
- regulacja stosunków wodnych terenów użytków rolnych,
- wzbogacanie funkcjonalne obszarów wiejskich.

Plan uwzględnia wytyczne zawarte w planie zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego przede wszystkim poprzez: przeciwdziałanie rozpraszaniu zabudowy, wzbogacanie funkcjonalne obszarów wiejskich oraz rozwój infrastruktury turystycznej – w planie przewiduje się przeznaczenie terenów pod obiekty produkcyjne, składy i magazyny, a także zabudowę usługową oraz rekreację indywidualną.

POZIOM REGIONALNY: Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Krasnobród do 2020 roku

Misją Miasta i Gminy Krasnobród wyznaczoną w strategii jest:

Wszechstronna poprawa warunków życia mieszkańców oraz pobytu przyjezdnych na terenie miasta i gminy poprzez:

- wzrost zamożności,
- dostęp do urzędów obsługi,
- wzrost atrakcyjności otoczenia,
- dostęp do wszelkich dóbr cywilizacyjnych,
- wysoki poziom bezpieczeństwa przed przestępczością, żywiołami natury i klęskami ekologicznymi.

Generalny cel strategiczny wyznacza główny kierunek wspomagania rozwoju miasta i gminy. Ma bezpośrednio i pośrednio wpływać na rozwój oczekiwanych funkcji o znaczeniu zarówno zewnętrznym, jak i lokalnym. Generalnym celem strategicznym jest: Wzrost konkurencyjności miasta i gminy Krasnobród jako ośrodka obsługi ruchu turystycznorekreacyjnego. Turystyka w Krasnobrodzie i jego okolicach ma szansę stać się trzonem bazy ekonomicznej. W jej ramach, w gminie może rozwijać się mała i średnia przedsiębiorczość, zgodna z obowiązującą w Unii Europejskiej zasadą zrównoważonego rozwoju. Spełnia ona naczelne cele strategii lizbońskiej – konkurencyjności oraz polityki regionalnej UE – spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej. Postępujący rozwój turystyki będzie też czynnikiem spójności przestrzennej, w tym integracji funkcjonalnej oraz komunikacyjnej gminy z jej otoczeniem.

Priorytetowymi kierunkami wsparcia rozwoju miasta i gminy są:

1. wspomaganie rozwoju małej i średniej przedsiębiorczości, w tym firm obsługi turystyki;
2. wzrost atrakcyjności turystycznej i uzdrowiskowej oraz umacnianie walorów środowiska przyrodniczego;
3. rozwój nowoczesnej społeczności lokalnej, opartej na wiedzy;
4. poprawa stanu infrastruktury technicznej;
5. wspomaganie rozwoju wielofunkcyjności wsi;
6. budowanie systemu marketingu gminnego.

Plan realizuje założenia zawarte w strategii rozwoju Miasta i Gminy Krasnobród poprzez: przeznaczenie terenów pod zabudowę usług turystyki i rekreacji oraz usług publicznych - co zapewni wzrost atrakcyjności turystycznej oraz wesprze rozwój firm obsługi turystycznej gminy, a także rozwój małej i średniej przedsiębiorczości. Plan zakłada również poprawę stanu infrastruktury technicznej poprzez wprowadzenie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej oraz komunikacji.

3.2. Główne cele sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Sporządzenie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krasnobród ma na celu zaspokojenie potrzeb ogólnorozwojowych w zakresie przeznaczenia terenów pod określone funkcje, takie jak: usługi, mieszkalnictwo, przemysł czy turystyka. Celem zmiany planu jest także poprawa komunikacji oraz jakości infrastruktury technicznej w gminie. Jego sporządzenie jest podyktowane zmianą uwarunkowań ekonomicznych oraz potrzebami mieszkańców.

Celem prognozy sporządzonej do niniejszego dokumentu, jest identyfikacja prawdopodobnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu planu, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych.

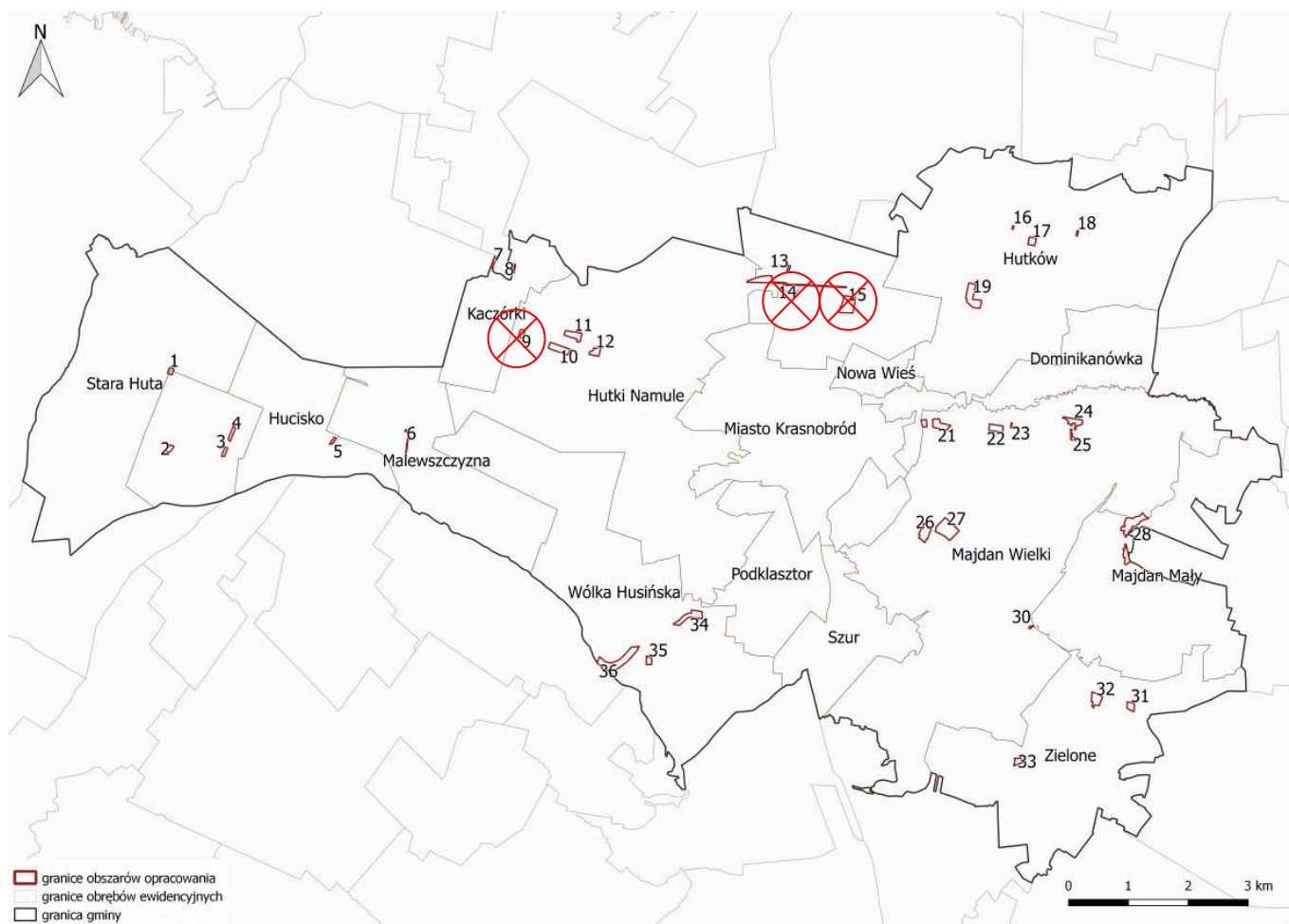
3.3. Zawartość projektowanego dokumentu

Przedmiot opracowania obejmuje obszary znajdujące się w granicach gminy Krasnobród, leżące w następujących obrębach: Grabnik, Hucisko, Hutków, Hutki, Kaczórki, Majdan Mały, Majdan Wielki, Malewsczyzna, Potok Senderki, Wólka Husińska oraz Zielone. Zostały one wyznaczone zgodnie z Uchwałą Nr XXX/195/2017 Rady Miejskiej w Krasnobrodzie z dnia 19 września 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Krasnobród, zmienionej Uchwałą nr XXXI/201/2017 Rady Miejskiej w Krasnobrodzie z dnia 9 listopada 2017 r.

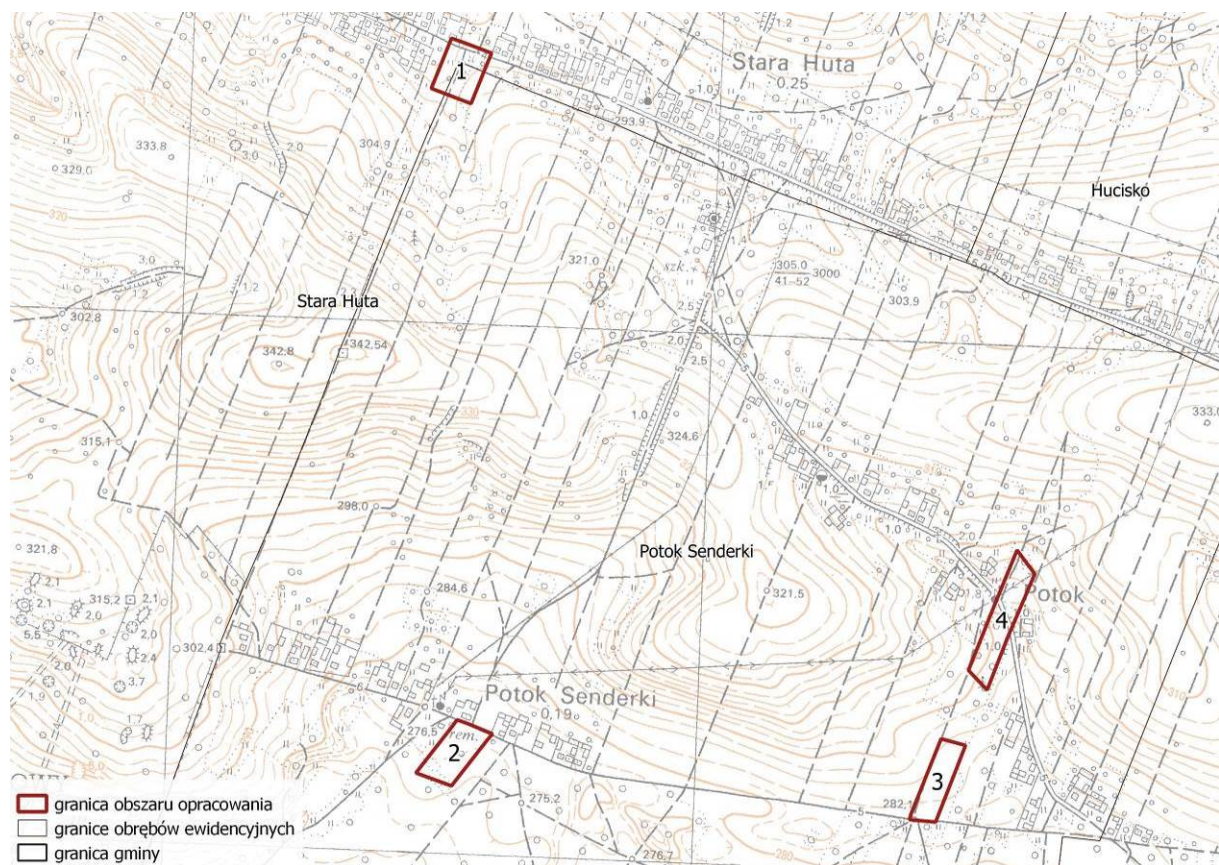
Gmina położona jest w województwie lubelskim, powiecie zamojskim, w obszarze Rostocza Środkowego. Rostocze wraz z Wyżyną Lubelską tworzy tzw. Wyżynę Lubelsko-Lwowską. Dolina Wieprza stanowi oś gminy od wschodu na zachód. Na jej terenie wyróżnia się dwie klasy krajobrazu naturalnego: krajobraz wyżynny (południowa i północna część gminy) oraz krajobraz dolin i obniżeń (środkowa część gminy). Udział użytków rolnych w strukturze gminy wynosi około 47%, a terenów leśnych prawie 44%, duże znaczenie dla krajobrazu gminy mają również znajdujące się w niej zbiorniki wodne. Gmina Krasnobród leży w obszarze charakteryzującym się wybitnymi walorami przyrodniczymi, krajobrazowymi oraz kulturowymi – Transgranicznym Obszarze Chronionym „Rostocze”. Wiejska część gminy ma charakter wybitnie rolniczy, natomiast nieliczna działalność pozarolnicza skupia się przede wszystkim w branży drzewnej.

Obszary opracowania łącznie zajmują powierzchnię ok. 72,88 ha. Są one rozproszone na terenach wiejskich całej gminy, przy czym najwięcej z nich mieści się w sołectwie Majdan Wielki (9).

W wyniku toczącej się procedury planistycznej z opracowania wykluczone zostały trzy obszary o numerach: 9, 14, 15 (między innymi ze względu na brak zgody na wyłączenie gruntów z produkcji rolnicze). Rozmieszczenie terenów analizy prezentuje poniższa rycina.



Ryc. 1. Lokalizacja obszaru opracowania na tle obrębów ewidencyjnych



Ryc. 2. Tereny zlokalizowane w obrębie Potok Senderki/Stara Huta



Ryc. 3. Obszar nr 1



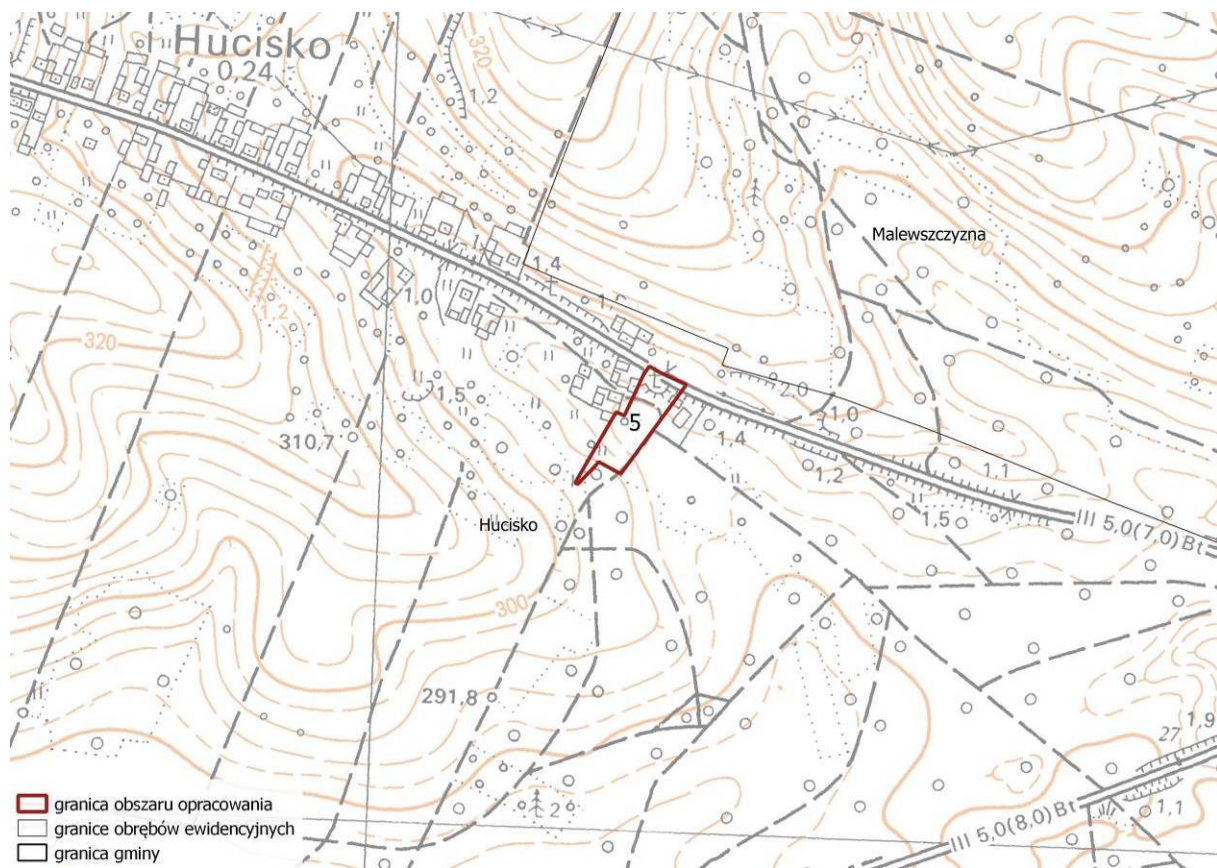
Ryc. 4. Obszar nr 2



Ryc. 5. Obszar nr 3



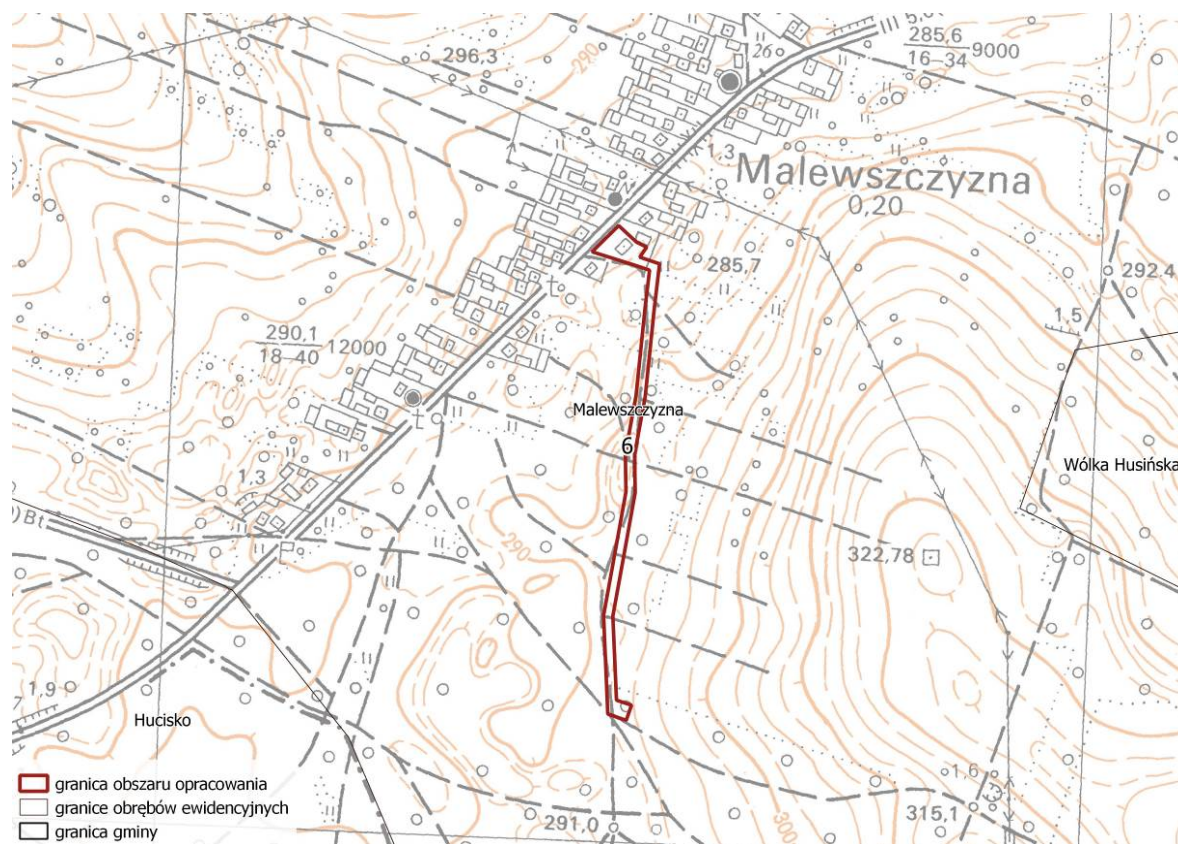
Ryc. 6. Obszar nr 4



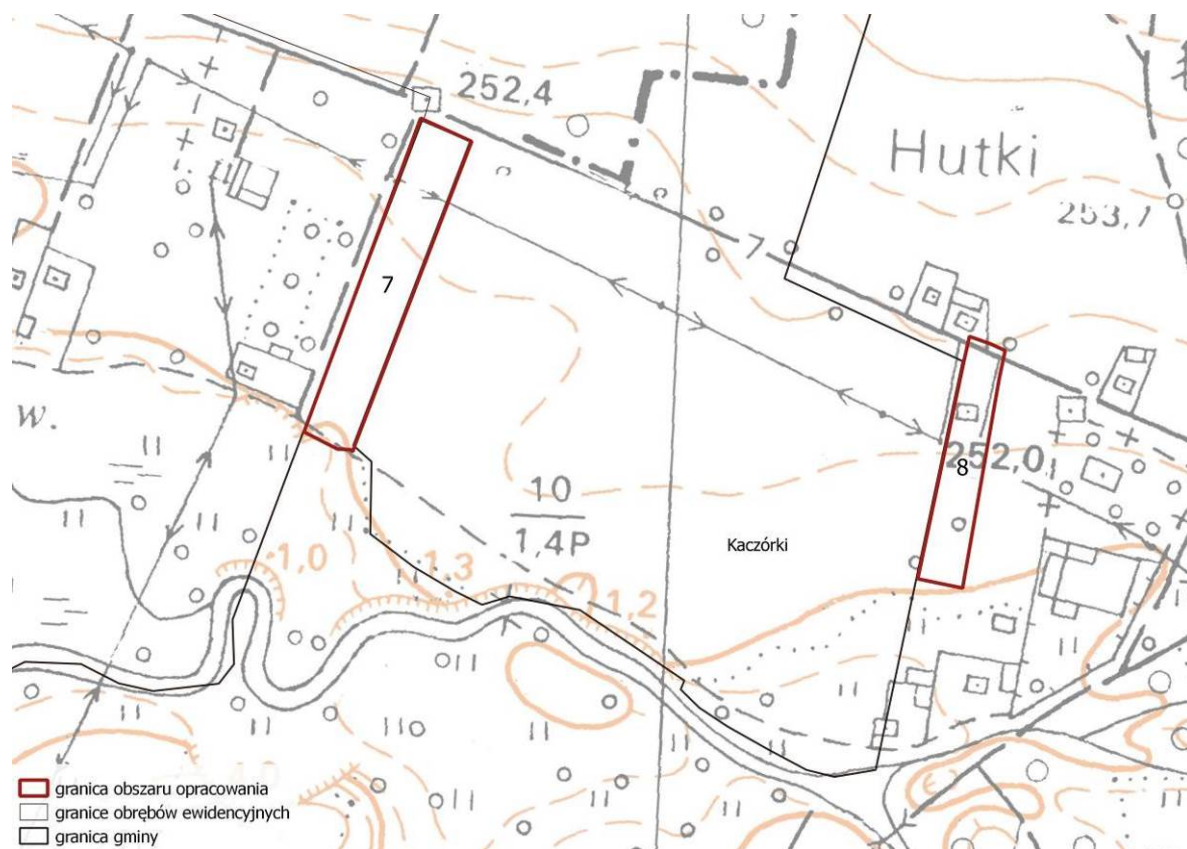
Ryc. 7. Tereny zlokalizowane w obrębie Hucisko



Ryc. 8. Obszar nr 5



Ryc. 9. Tereny zlokalizowane w obrębie Malewyszczyna



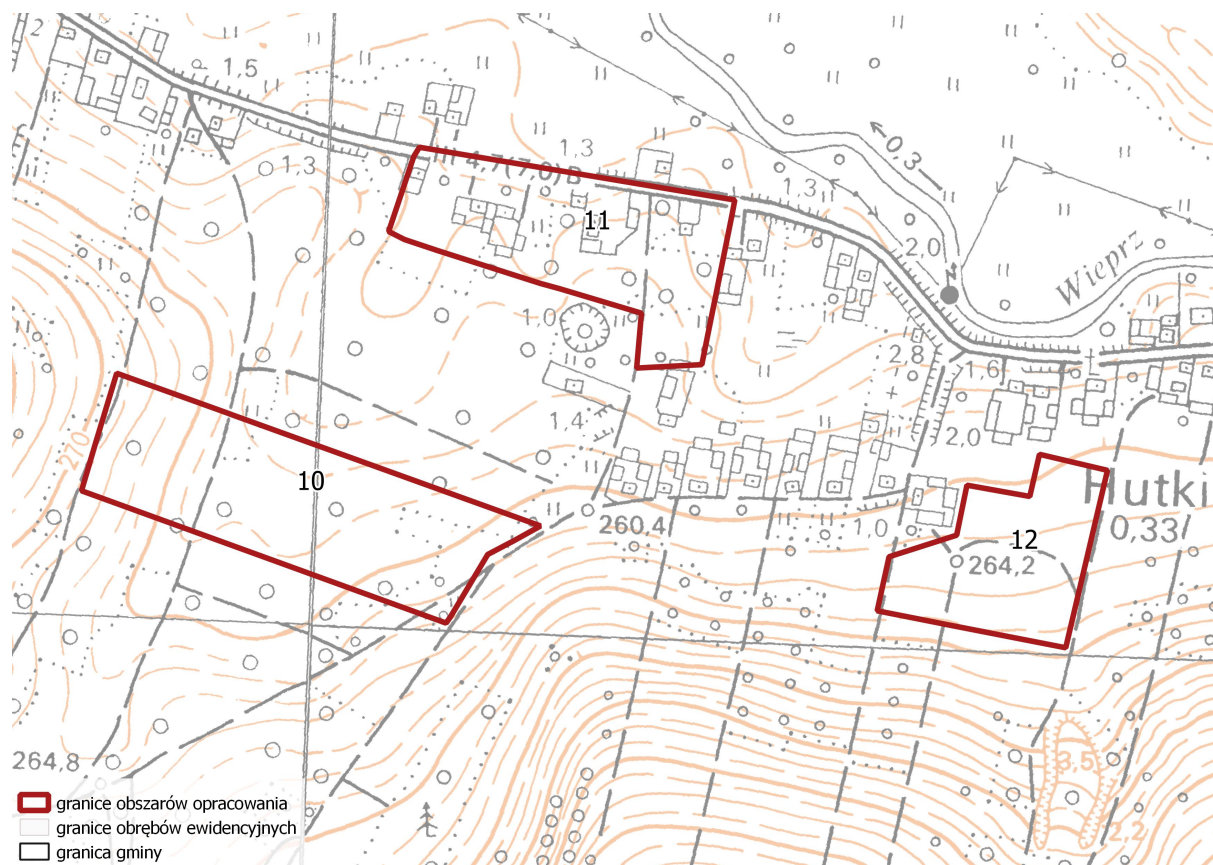
Ryc. 10. Tereny zlokalizowane w obrębie Kaczórki



Ryc. 11. Obszar nr 7



Ryc. 12. Obszar nr 8



Ryc. 13. Tereny zlokalizowane w obrębie Hutki Namule



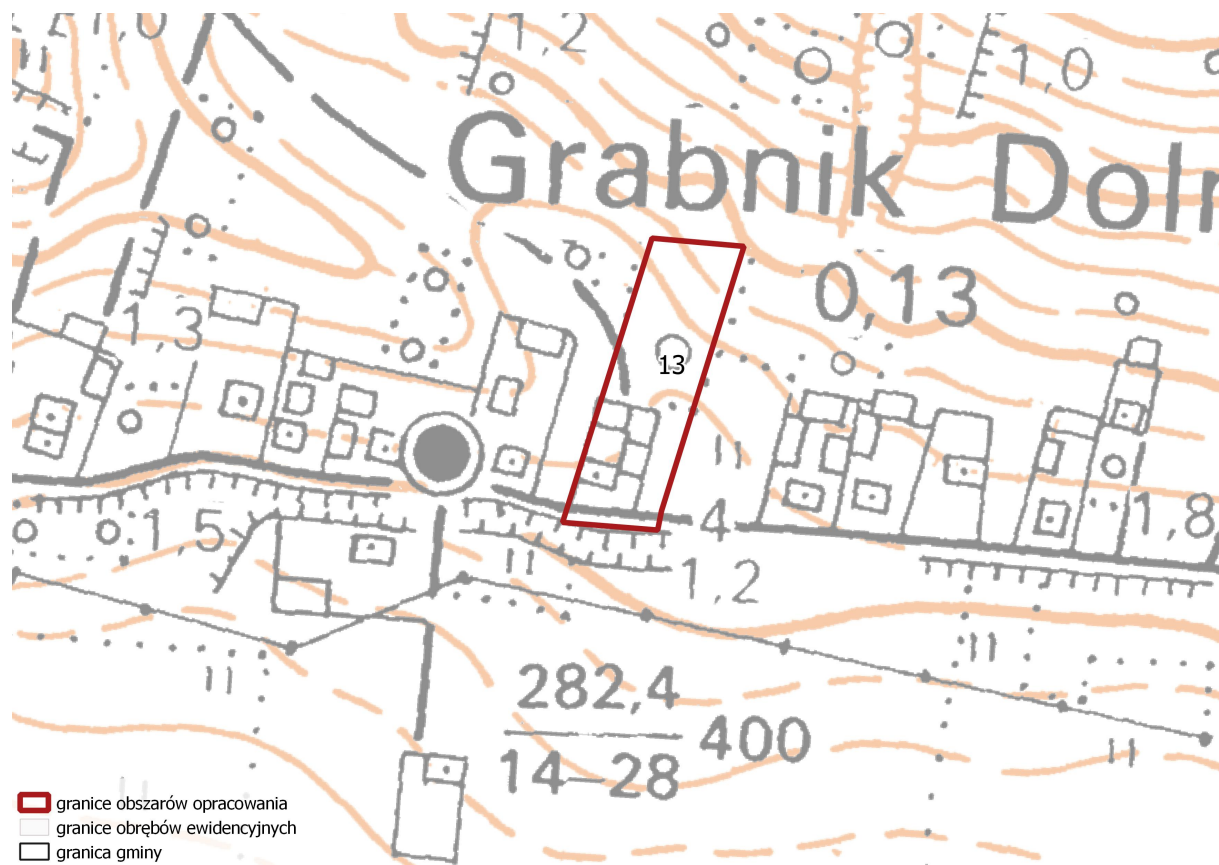
Ryc. 15. Obszar nr 10



Ryc. 16. Obszar nr 11



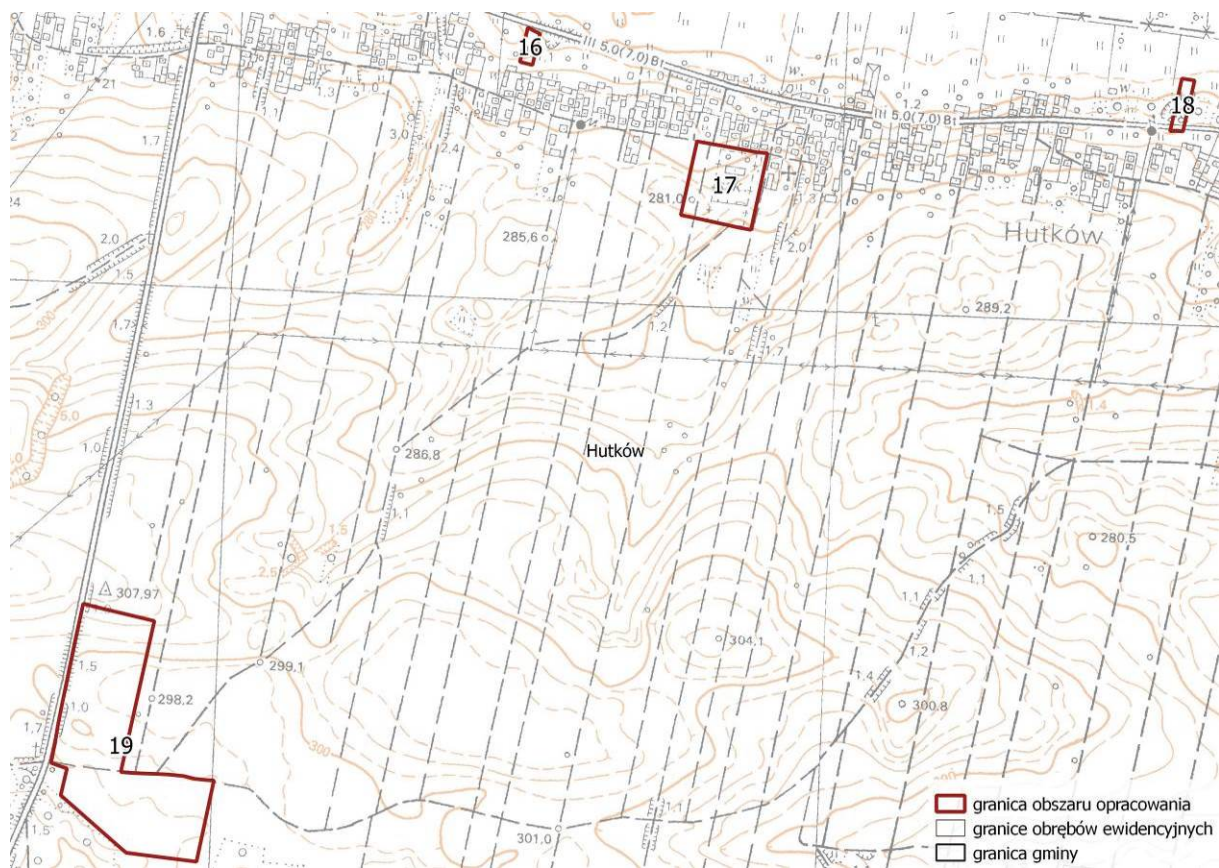
Ryc. 17. Obszar nr 12



Ryc. 18. Tereny zlokalizowane w obrębie Grabnik/Hutki Namule



Ryc. 19. Obszar nr 13



Ryc. 21. Tereny zlokalizowane w obrębie Hutków



Ryc. 22. Obszar nr 16



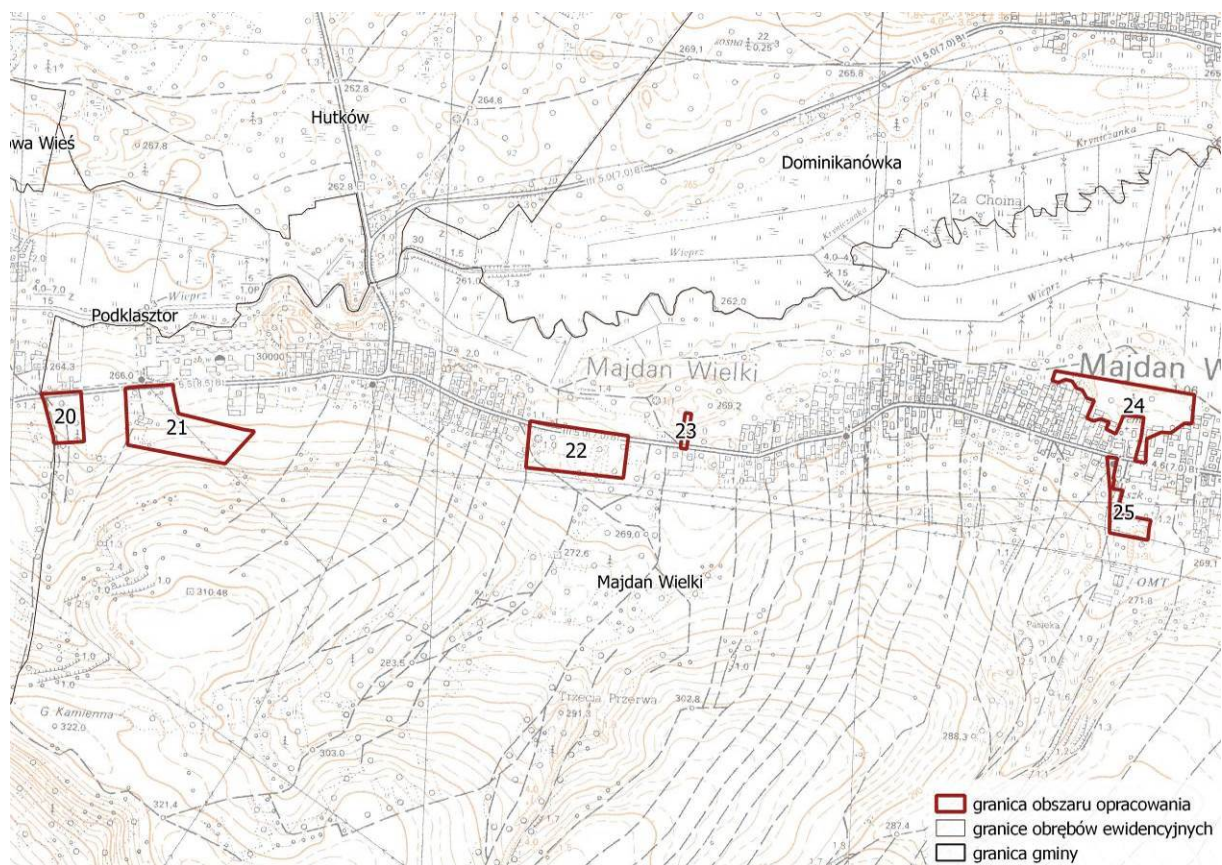
Ryc. 23. Obszar nr 17



Ryc. 24. Obszar nr 18



Ryc. 25. Obszar nr 19



Ryc. 26. Tereny zlokalizowane w obrębie Majdan Wielki



Ryc. 26. Obszar nr 20



Ryc. 27. Obszar nr 21



Ryc. 28. Obszar nr 22



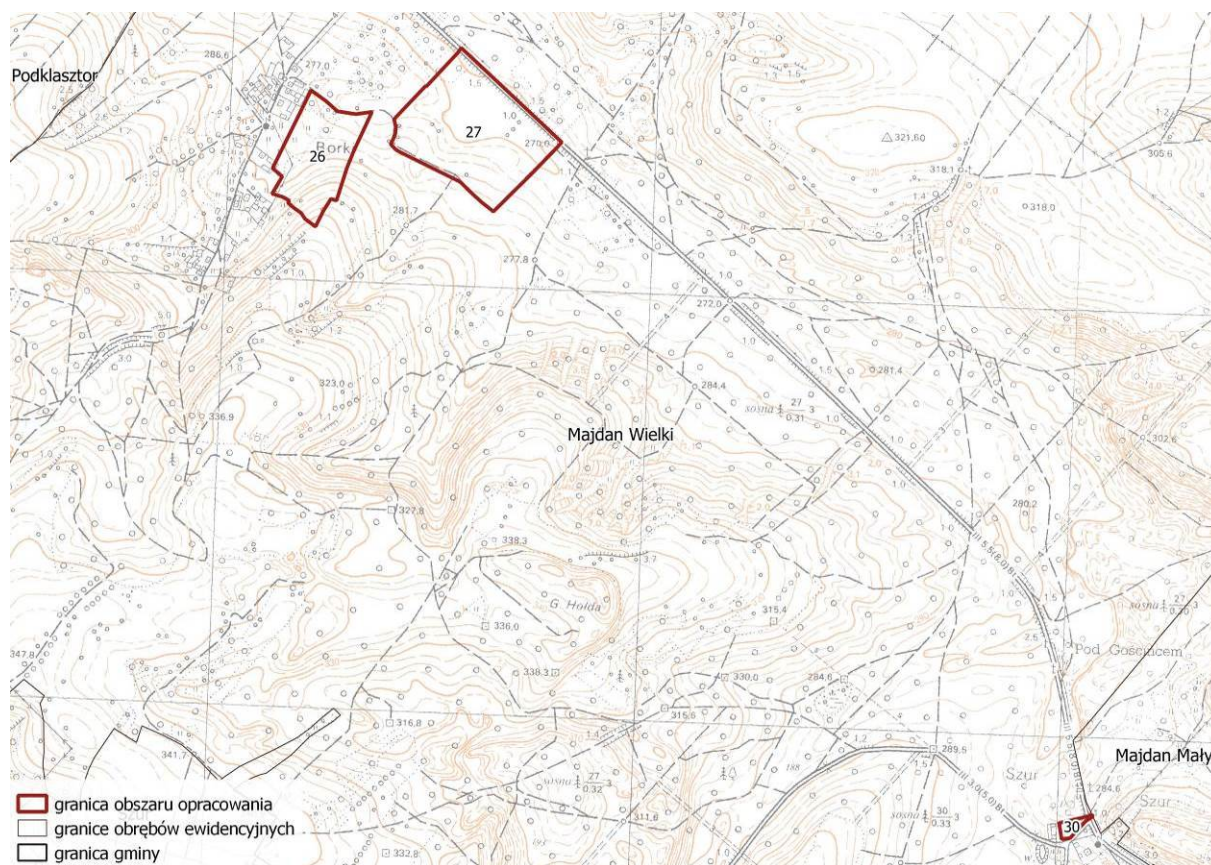
Ryc. 29. Obszar nr 23



Ryc. 30. Obszar nr 24



Ryc. 31. Obszar nr 25



Ryc. 32. Tereny zlokalizowane w obrębie Majdan Wielki



Ryc. 33. Obszar nr 26



Ryc. 34. Obszar nr 27



Ryc. 35. Obszar nr 30



Ryc. 36. Obszar nr 28



Ryc. 37. Obszar nr 29



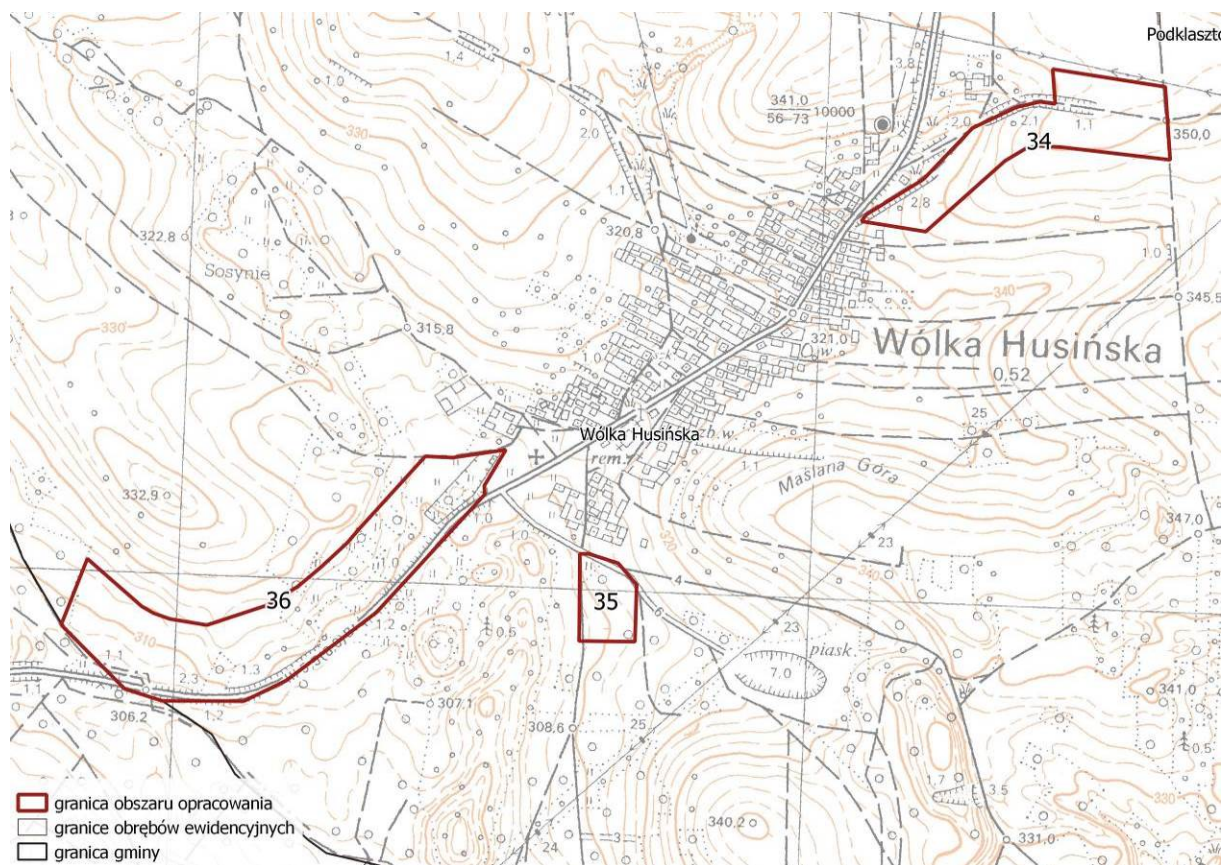
Ryc. 40. Obszar nr 31



Ryc. 41. Obszar nr 32



Ryc. 42. Obszar nr 32



Ryc. 43. Tereny zlokalizowane w obrębie Wólka Husińska



Ryc. 44. Obszar nr 34



Ryc. 45. Obszar nr 35



Ryc. 46. Obszar nr 36

W granicach planu wyznaczono tereny o różnych przeznaczeniach lub zasadach zagospodarowania, oznaczone symbolami:

Symbol	Przeznaczenie	Przeznaczenie dopuszczalne
MN	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;	-
MNU	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;	zabudowa usługowa
ML	zabudowa rekreacji indywidualnej;	-
U	tereny zabudowy usługowej;	zieleń urządzone, usługi sportu i rekreacji;
UP	tereny zabudowy usług publicznych;	zieleń urządzone, usługi sportu i rekreacji;
PU	teren zabudowy obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej;	parkingi, zieleń urządzone i izolacyjna;
PUW	tereny zabudowy obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, w tym urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, o mocy przekraczającej 100kW oraz zabudowy usługowej; za wyjątkiem elektrowni wiatrowych	parkingi, zieleń urządzone i izolacyjna;
RM	tereny zabudowy zagrodowej;	-
R	tereny rolnicze;	stawy rybne, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, drogi śródpolne;
ZL	tereny lasów;	-
KDG	tereny drogi publicznej klasy głównej;	obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej;
KDZ	tereny dróg publicznych klasy zbiorczej;	obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej;
KDL	teren drogi publicznej klasy lokalnej;	obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej;
KDD	tereny dróg publicznych klasy dojazdowej;	obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej;
KDW	tereny dróg wewnętrznych.	obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej;
ZN	Tereny zieleni naturalnej.	-

4. Metodyka zastosowana przy sporządzaniu opracowania

Prognozę sporządzono na podstawie rozpoznania terenowych uwarunkowań środowiskowych i walorów krajobrazowych, identyfikacji potencjalnych zagrożeń i uciążliwości, analizy dostępnych opracowań planistycznych oraz dokumentów na poziomie gminy, powiatu, województwa i kraju, a także informacji udostępnionych przez instytucje naukowe i państwowe. Uwzględniono zapisy oraz

wytyczne zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym dla przedmiotowego terenu, a także cele najważniejszych dokumentów o znaczeniu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Informacje zawarte w prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości planu oraz etapu przyjęcia dokumentu.

W prognozie przeanalizowano wpływ ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko przyrodnicze, zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Wyniki analiz i ocen przedstawiono opisowo. Część kartograficzna została ujęta w tekście w formie schematów i zestawień.

Opracowanie zostało podzielone na trzy główne części. Pierwsza zawiera opis podstawy formalno-prawnej, zestawienie materiałów źródłowych oraz metod pracy i analiz skutków ustaleń projektowanego dokumentu, przedstawienie celów, a także omówienie oddziaływania transgranicznego.

W części drugiej scharakteryzowano środowisko przyrodnicze analizowanego obszaru, przedstawiono wyniki monitoringu środowiska oraz zidentyfikowano główne zagrożenia dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemów.

Część trzecia objęła analizę i ocenę oddziaływania ustaleń projektowanego dokumentu na poszczególne komponenty środowiska. Przeanalizowano wpływ wprowadzonych zapisów na przyrodniczy system gminy. Omówiono skutki środowiskowe ustaleń na wody powierzchniowe i podziemne oraz klimat. Przeanalizowano oddziaływanie na walory krajobrazowe. Oceniono przewidywane oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, lokalne, ponadlokalne na komponenty środowiska wymienione powyżej oraz określono ich czas trwania. Ponadto określono rodzaje oddziaływań na zdrowie ludzi, zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi, powietrze, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. Przedstawiono rozwiązania, mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji dokumentu.

W prognozie uwzględniono oddziaływania ustaleń planu na tereny zalesione i zadrzewione, szpalery i zieleń urządzoną oraz pojedyncze drzewa i zakrzaczenia. Przeanalizowano wpływ zapisów dokumentu na krajobraz rolniczy z terenami upraw rolnych i użytków zielonych.

Przeanalizowano możliwość wystąpienia znaczącego oddziaływania na środowisko, zdrowie i życie ludzi oraz poszczególne komponenty środowiska. Oceniono oddziaływanie na ujęcia wód podziemnych, a także na cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, zawartych w *Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły* (2016).

Prognoza opracowywana była równocześnie z projektem planu, co umożliwiło prowadzenie na bieżąco weryfikacji i dokonywanie zmian ustaleń projektowanego dokumentu, w celu wyeliminowania niekorzystnych oddziaływań na zdrowie ludzi i środowisko przyrodnicze.

5. Propozycje, dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Analiza skutków realizacji projektu planu zawarta w niniejszym opracowaniu będzie podlegać monitoringowi prowadzonemu przez Radę Miasta i Gminy Krasnobród w formie analiz zagospodarowania przestrzennego oraz w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska WIOŚ. Wyniki PMS będą prezentowane w corocznych raportach publikowanych w formie ogólnodostępnych

opracowań. Systematyczny monitoring głównych elementów środowiska przyrodniczego tj. powietrza, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych pozwoli ocenić tendencje zmian środowiska oraz kierunki jego ochrony. Monitoringiem proponuje się objąć: natężenie hałasu przy głównych drogach, przestrzeganie zasad gospodarowania odpadami, stan wód powierzchniowych i powietrza atmosferycznego.

6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja ustaleń dokumentu nie będzie skutkowała powstawaniem transgranicznych oddziaływań w rozumieniu art. 104 ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2018 poz. 2081, ze zm.). W projekcie planu nie zakłada się realizacji przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko sąsiadujących państw. Odległość od gminy do najbliższej położonej granicy z Ukrainą ok. 30 km.

7. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego opracowaniem

7.1. Geologia i geomorfologia

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Kondrackiego gmina Krasnobród położona jest w mezoregionie Rostocze Środkowe (343.2) zaliczonym do makroregionu Rostocze, podprowincji Wyżyna Lubelsko-Lwowska, prowincji Wyżyny Polskie.

Rostocze Środkowe tworzy pas wzniesień odpowiadających płaskiej antyklinie warstw kredowych, z pozostałościami osadów morskich górnego miocenu. Budowa geologiczna obszaru jest urozmaicona. W podłożu znajdują się utwory kredy, trzeciorzędu i czwartorzędu. Na znaczącym obszarze gminy Krasnobród powierzchniowe utwory geologiczne związane są z okresem kredy górnej (gezy, opoki i opoki margliste oraz margle). Budują one pasma wzniesień ciągnące się równoleżnikowo. Na zboczach występują plejstocenyjskie piaski, mułki i gliny deluwialne. Wąwozy i suche doliny budują piaski, lessy i gliny deluwialne holocenu. Dolinę Wieprza wraz z tarasami zalewowymi i nadzalewowymi i zajmują głównie czwartorzędowe piaski rzeczne.

W rejonie rzeki Wieprz (obszary nr: 7–12, 20–25) występują głównie piaski rzeczne tarasów zalewowych oraz nadzalewowych, a także piaski, mułki, gliny deluwialne oraz deluwialno rzeczne. Na zachodzie (obszary nr: 1–6) spotykamy piaski, mułki i gliny deluwialne, gezy oraz piaski eoliczne. Północną część opracowania (obszary nr: 13–19) stanowią przede wszystkim piaski, mułki, i gliny deluwialne, opoki i opoki margliste oraz piaski eoliczne, lessy, torfy niskie, a także piaski rzeczne tarasów zalewowych. Wschodnia część gminy (obszary nr: 26–32) związana jest z piaskami, mułkami, deluwialnymi i deluwialnymi rzecznyymi, glinami deluwialnymi, piaskami rzecznyymi tarasów nadzalewowych oraz piaskami eolicznymi. Południowa część analizowanego terenu (obszary nr 33–36) prawie w całości zawiera piaski, mułki i gliny deluwialne, gezy oraz w niewielkiej ilości piaski eoliczne.

Na terenie opracowania występują korzystne warunki budowlane: obszary nr 1–5, 6 (w północnej części), 7, 8 (we wschodniej części), 16, 17, 18 i 19 (w południowej części), 20, 21, 22 (w północnej części). 25 oraz 28. Tereny pozostałych obszarów zostały wyłączone z analizy warunków podłoża budowlanego ze względu na rejon Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego, występowanie lasów, gleb chronionych oraz łąk na glebach pochodzenia organicznego.

Ważnym elementem rzeźby są powierzchnie (poziomy) zrównań, urozmaicone izolowanymi wzgórzami ostańcowymi. Deniwelacje terenu na obszarze gminy sięgają 100 m. Poziom wyższy zlokalizowany jest na wysokości 330–350 m n.p.m., a niższy na 300–320 m n.p.m. Najniższe rejony w dolinie rzeki Wieprz sięgają ok. 260 m n.p.m. Bardzo charakterystyczne są suche doliny, łączące wysoczyzny z dolinami rzecznyymi. Występują tu liczne wąwozy, zbocza wzgórz miejscami charakteryzują się znacznymi stromiznami, w ukształtowaniu terenu wyróżnia się, przebiegająca prawie równoleżnikowo, wąska (do 1 km), ograniczona stromymi zboczami dolina Wieprza (północna część gminy) rozcinająca nieregularne garby i płaskowyże. Występują tu wydmy o klasycznych rozwnięciach (wydmy paraboliczne i wały wydymowe).

7.2. Surowce mineralne

W gminie Krasnobród występują głównie złoża kruszyw naturalnych. Baza surowcowa jest dość bogata - przede wszystkim w obrębie surowców skalnych. Tworzą ją gezy, opoki, wapienie, piaski oraz złoża torfu. Dość powszechne są piaski deluwialne oraz wodnolodowcowe. Część złóż jest udokumentowana. Obszarem perspektywicznym surowców okruchowych jest obszar położony pomiędzy Husinami i Wólką Husińską oraz zlokalizowany na północ od Hutkowa. Najwartościowsze pod względem gospodarczym, choć występujące rzadko (w okolicach Wólki Husińskiej, Krasnobrodu i Potoku) są piaski wydymowe.

Na obszarze gminy znajdują się cztery złoża, spośród których trzy (w Majdanie Wielkim, po jednym w Senderkach i Wólce Husińskiej) to złoża kruszywa naturalnego, a w Majdanie Wielkim - torfu. W gminie dla potrzeb uzdrowiska Krasnobród eksploatuje się jedynie złożę torfu Majdan Wielki 1, a obszar jego występowania został określony jako obszar górniczy. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania nr 22 występuje nieeksploatowane złożę Majdan Wielki dz. 471 o powierzchni 0,67 ha; jest on aktualnie pokryty gruntami zadrzewionymi i zakrzewionymi.

7.3. Użytkowanie gruntów

W gminie Krasnobród dominują grunty leśne i zadrzewione, które stanowią blisko połowę całej jej powierzchni. Lasy zajmują głównie wysoczyzny oraz zbocza. Grunty orne koncentrują się przede wszystkim we wschodniej części gminy, a także w pasie między Wólką Husińską a Starą Hutą. Zajmują bezleśne zbocza, wierzchowiny oraz doliny cieków. Wzdłuż rzeki Wieprz i jej dopływów dominują łąki oraz pastwiska trwałe. Grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują znaczne powierzchnie w mieście Krasnobród oraz tereny wzdłuż dróg w pozostałych miejscowościach gminy.

Teren opracowania znajdujący się w miejscowości Potok Senderki zajmują przede wszystkim grunty pod lasami, a także grunty orne oraz pastwiska trwałe. Obszar mieszczący się w Hucisku stanowią pastwiska trwałe oraz mały fragment innych terenów zabudowanych. W Malewsczyźnie obszar opracowania to tereny zajęte pod drogę oraz grunty rolne zabudowane (w jego północnej części). Grunty objęte analizą w sołectwie Kaczórki to w większości grunty orne, grunty rolne zabudowane oraz tereny mieszkaniowe. Obszar nr 13 stanowią grunty orne, lasy i sady. W Hutkowie obszary analizy są zajęte w różnym stopniu przez grunty rolne oraz pod lasami. Jedynie w obszarze nr 17 znajdują się dodatkowo tereny zabudowane i zurbanizowane (tereny rekreacyjno-wypoczynkowe oraz inne tereny zabudowane). Obszary opracowania zawarte w Majdanie Wielkim oraz Małym są w większości gruntami rolnymi i leśnymi, dodatkowo grunty zabudowane i zurbanizowane występują na obszarach nr: 21, 24, 25, 28. W obszarach nr 24 oraz 25 znajdują się także nieużytki. Miejscowość Zielone obejmuje granicami opracowań tereny leśne, rolne oraz znaczny obszar dróg. W Wólce Hucińskiej obszar nr 35 całkowicie mieści się na gruntach leśnych, obszar 36 zawiera także grunty rolne oraz zabudowane i zurbanizowane. Obszar 34 to przede wszystkim grunty rolne (także zabudowane).

7.4. Gleby

Pokrywą glebową gminy Krasnobród cechuje duże zróżnicowanie. Występują tu gleby brunatne, bielcowe, mułowo-bagiennie, torfowe i wytworzone na lessach. Ich jakość jest na ogół słaba, a przydatność gleb na cele rolnicze niska. Gleby lepszej jakości - klas bonitacyjnych I-III obejmują częściowo obszary położone w: Grabniku (13), Hutkowie (nr 19), Zielonych (nr 33) oraz Wólce Husińskiej (nr 34).

7.5. Warunki hydrologiczne

7.5.1. Wody powierzchniowe

Gmina Krasnobród, podobnie jak większość obszarów Roztocza Środkowego, charakteryzuje się ubogą siecią hydrologiczną. Rozległe wysoczyzny cechuje prawie całkowity brak wód powierzchniowych. Głównym ciekim, tworzącym sieć rzeczną gminy jest Wieprz wraz z dopływami: Kryniczanką, uchodzącą w Majdanie Wielkim oraz Jacynką, uchodzącą w Kaczórkach. Pozostałe ciekie Krupiec (dopływ Szumu) oraz Świerz (dopływ Sopotu) tworzą już zlewnię Sanu. Dział wodny II-go rzędu, dzielący systemy rzeczne Wieprza i Sanu, przebiega w południowo-zachodniej części gminy.

Rzadka sieć rzeczna jest wynikiem łatwej migracji wód opadowych, przez przepuszczalne podłoże, w głąb ziemi. Naturalne obszary źródliskowe koncentrują się w dolinach rzecznych. Najwydajniejsze źródło zlokalizowane jest w Hutkach (dolina Wieprza).

Na terenie gminy zlokalizowanych jest 9 stawów pochodzenia antropogenicznego. Największy ich kompleks znajduje się pomiędzy Krasnobrodem i Hutkami. Tworzą go cztery zbiorniki ze sobą połączone: Staw Podkaplica, Olender, Przesadka oraz Zalew Wypoczynkowy. Planowane jest objęcie kompleksu ochroną w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego. W pobliżu obszarów analizy w północnej części gminy, przepływa rzeka Wieprz.

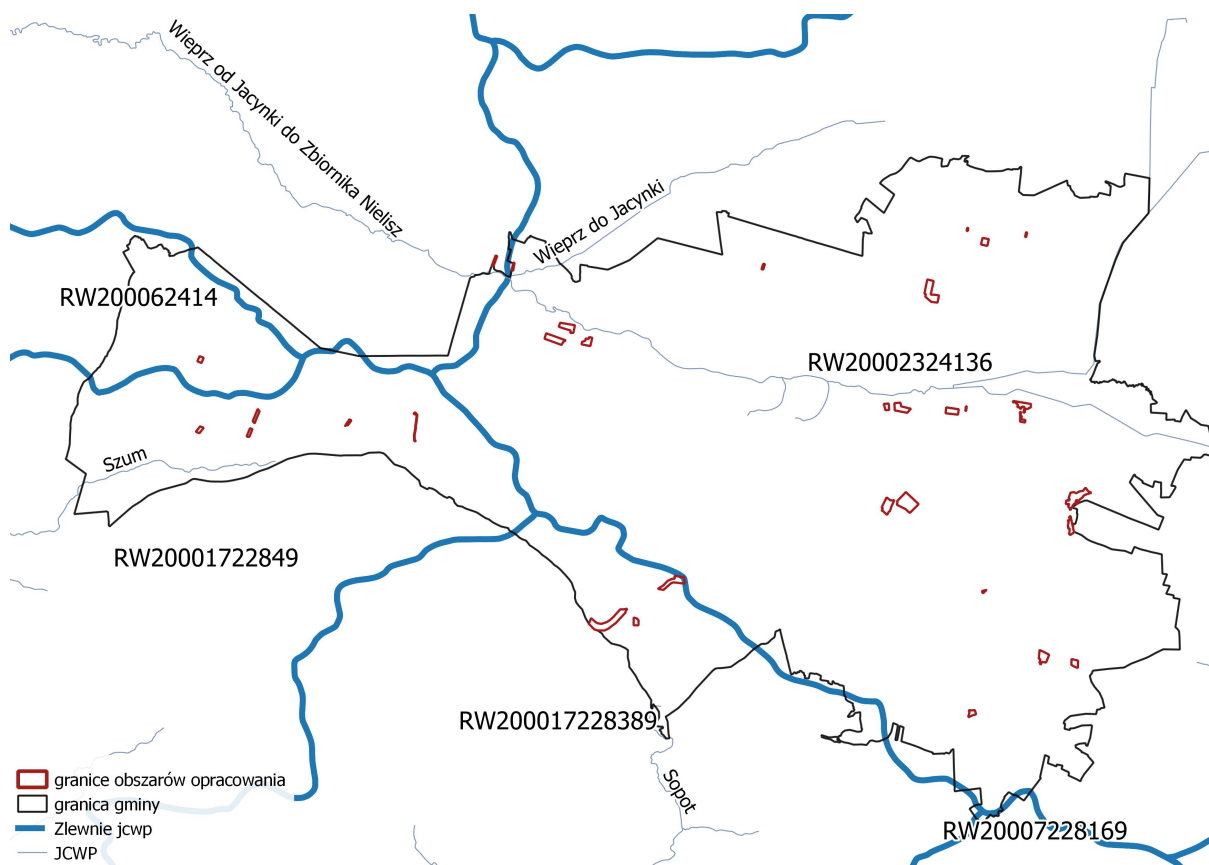
W dolinie Wieprza zlokalizowane są niektóre obszary analizy należące do obrębów Majdan Wielki, Hutki Namule oraz Kaczórki. Obszary analizy mieszczące się w sołectwie Potok Senderki leżą w niedalekiej odległości od rzeki Szum. Pozostałe tereny nie są bezpośrednio związane z ciekami.

Tereny opracowania zlokalizowane są w regionie wodnym Środkowej oraz Górnej Wisły, w dorzeczu Wisły, w zasięgu zlewni Wieprza (przeważająca część gminy) oraz Sanu do Wisłoki (południowy zachód).

Na obszarze gminy Krasnobród wyróżniono 5 jednolitych części wód powierzchniowych (Ryc. 47):

1. Wieprz od Jacynki do zbiornika Nielisz PLWR2000924159 – obejmuje skrajnie północny teren w obrębie Kaczórki.
2. Wieprz do Jacynki PLRW20002324136 – obejmuje praktycznie całą centralną i wschodnią część gminy z obszarami analizy zlokalizowanymi w obrębach Hutki Namule, Grabnik, Hutków, Majdan Wielki, Majdan Mały, Zielone oraz jeden obszar w Kaczórkach.
3. Szum PLRW20001722849 – obejmuje południowo-zachodnią część gminy, w tym obszary analizy zlokalizowane w obrębach Potok Senderki, Hucisko oraz Malewszczyzna.

4. Świerszcz PLRW200062414 – obejmuje północno-zachodnią część gminy Krasnobród, w tym obszar analizy zlokalizowany na pograniczu Starej Huty oraz Potoku Senderki.
5. Sopot PLRW 200017228389 – obejmuje fragment południowej części gminy, w tym obszary analizy zlokalizowane w Wólce Husińskiej.



Ryc. 47. Granice jednolitych części wód powierzchniowych

Stan wód powierzchniowych

Stan czystości wód powierzchniowych na obszarze gminy kontroluje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie, zgodnie z rozporządzeniami wykonawczymi do ustawy Prawo Wodne. Prowadzony monitoring ma na celu pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych dla potrzeb planowania w gospodarowaniu wodami oraz oceny osiągnięcia celów środowiskowych.

Wody powierzchniowe w rejonie gminy Krasnobród podlegają badaniom jakościowym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS). Ocena jakości wód powierzchniowych przeprowadzona została w latach 2011-2016 (Tab. 1). Stan wszystkich JCWP określono jako zły, natomiast stan/potencjał ekologiczny jako umiarkowany.

Tab. 1. Ocena jakości wód powierzchniowych w latach 2011–2016 (WIOŚ Lublin 2017)

Jednolita część wód powierzchniowych	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych – szczególne zanieczyszczenia	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
Wieprz do Jacynki	Wieprz - Namule	IV	>II	II	umiarkowany	poniżej dobrego	zły
Wieprz od jacynki do zbiornika Nielisz	Wieprz - Deszkowice	III	>II	II	umiarkowany	dobry	zły
Świerszcz	Świerszcz – Malowany Most	III	I	II	umiarkowany	dobry	zły
Szum	Szum - Szostaki	II	>II	-	umiarkowany	-	zły
Sopot	Sopot - Osuchy	II	>II	II	umiarkowany	dobry	zły

źródło: WIOŚ Lublin 2017

Dla wyznaczonych w granicach opracowania JCWP, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, określono cele środowiskowe.

Tab. 2. Cele środowiskowe dla poszczególnych JCWP rzecznych

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Derogacje	Uzasadnienie derogacji
1.	Świerszcz (PLRW 200062414)	niezagrożona	osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego	-	-
2.	Wieprz do Jacynki (PLWR 2000924159)	zagrożona	osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego	4(4) – 1 (derogacje czasowe – brak możliwości technicznych)	Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW
3.	Wieprz od Jacynki do zbiornika Nielisz (PLWR 2000924159)				
4.	Szum (PLRW 20001722849)	niezagrożona		-	-
5.	Sopot (PLRW200017228389)			-	-

źródło: Plan gospodarowania wodami dla dorzecza Wisły, 2016

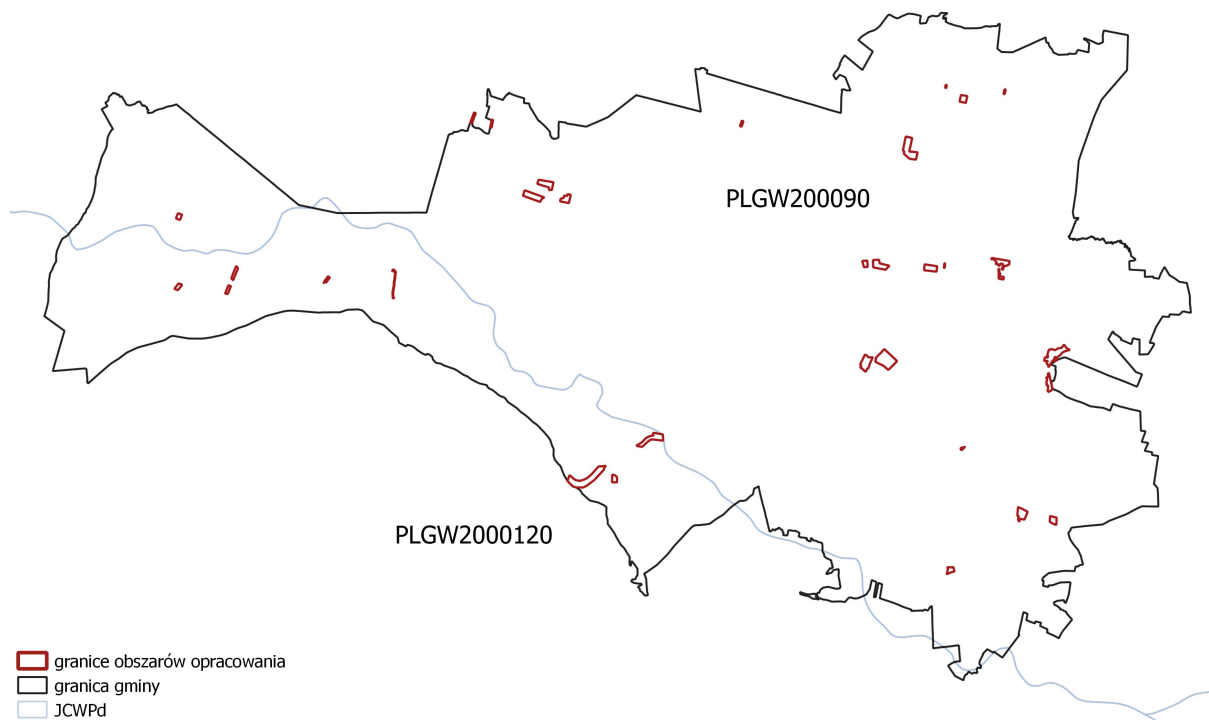
Wśród JCWP na terenie gminy, dwie z nich są zagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celu środowiskowego jakim jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.

7.5.2. Wody podziemne

Według hydrogeostrukturnego podziału Polski gmina Krasnobród jest położony w obrębie regionu IX lubelsko – podlaskiego, natomiast zgodnie z podziałem na regiony wodne zaliczany jest on do Regionu Środkowej Wisły i Regionu Bugu.

Zgodnie z podziałem kraju na 172 jednolite części wód podziemnych (JCWPd), obowiązującym od roku 2016, obszar zbiornika obejmuje sześć w/w jednostek, z czego w obrębie gminy Krasnobród znajdują się dwie: PLGW200090 (nr 90) i PLGW2000120 (nr 120), (Ryc. 48). Obszary analizy mieszczące się w Potoku Senderki, Hucisku, Malewsczyźnie oraz Wólce Husińskiej zlokalizowane są na terenie PLGW200090. Pozostałe tereny będące przedmiotem opracowania znajdują się w granicach PLGW2000120.

JCWPd nr 90 ma powierzchnię 4901 km². Strefa aktywnej wymiany wód w obrębie kredy górnej sięga 100–150 m p.p.t. Z tą strefą związane są użytkowe poziomy wodonośne. JCWPd nr 120 zajmuje obszar 2336,6 km². Głębokość występowania wód słodkich wynosi tutaj 0–80 m.



Ryc. 48. Granice jednolitych części wód podziemnych

Cały obszar opracowania leży w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 407 Niecka Lubelska (Chełm-Zamość).

GZWP nr 407 Niecka Lubelska w części południowej (wyżynnej), w zasięgu której położona jest gmina Krasnobród, charakteryzuje się brakiem izolacji poziomu głównego piętra użytkowego, stąd dominuje tutaj intensywne zasilanie infiltracyjne, którego wartość osiąga nawet 30 – 35%. Istotną rolę w zasilaniu pełni nadkład lessowy. System drenażu naturalnego jest głęboki, a głębokość strefy intensywnej wymiany wód sięga od 100 do 150 m. Zwierciadło wody ma zazwyczaj charakter swobodny, a jego położenie jest uzależnione od morfologii terenu. W obszarach wierzchowin sięga 50 – 70 m p.p.t., a w skrajnym przypadkach może przekraczać 90 m. Wodoprzepuszczalność masywów jest silnie zróżnicowana.

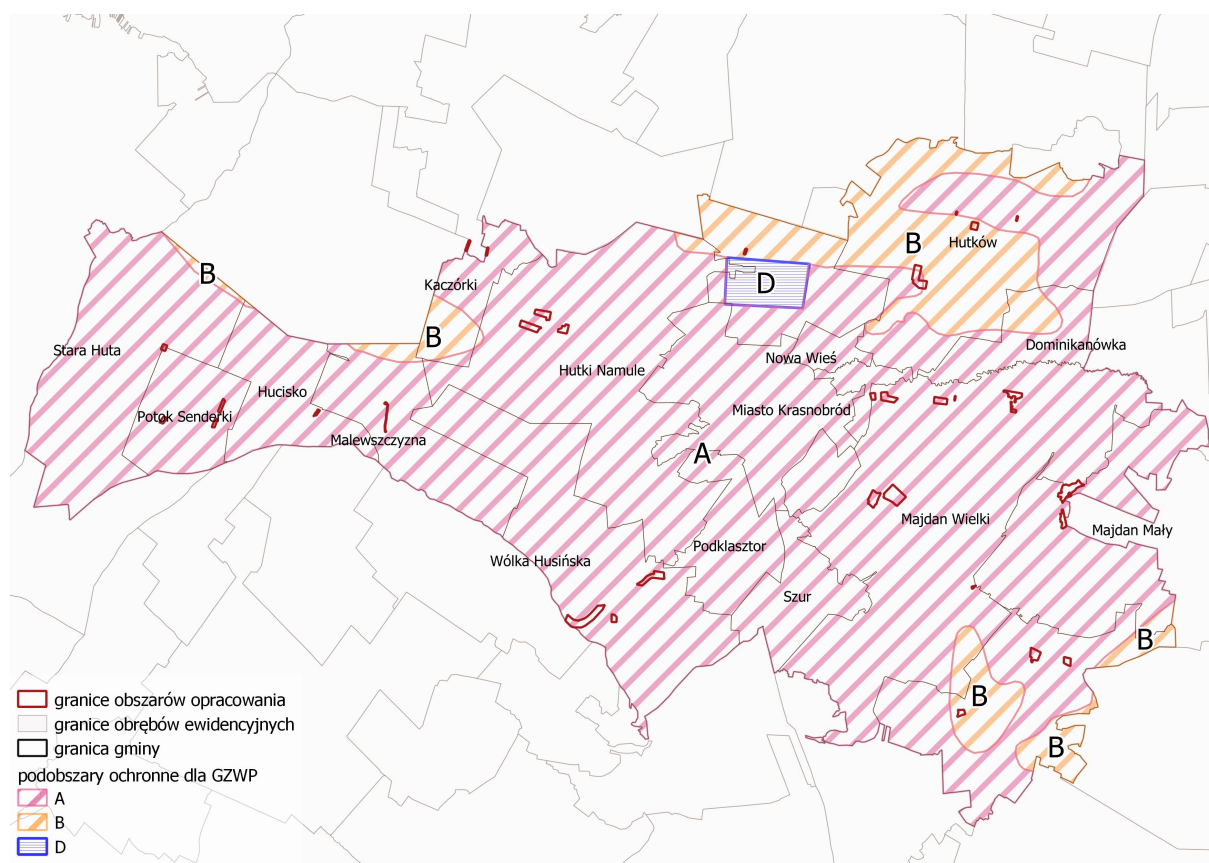
Najgorszymi parametrami hydraulicznymi charakteryzują się strefy wododziałowe i wierzchowinowe oraz utwory bogate w substancje ilaste (margle ilaste i kreda pizująca). W obszarach wyniesionych morfologicznie, do których zalicza się Roztocze, istnieją płytkie poziomy zawieszony, których obecność jest spowodowana istnieniem słabo przepuszczalnych i nieprzepuszczalnych przewarstwień w obrębie skał węglanowych. Poziomy te są drenowane przez ciekły wodne i źródła oraz lokalnie ujmowane przez studnie kopane. Poziom kredowy, w tej części zbiornika, jest pierwszym poziomem wodonośnym (PPW).

W celu ochrony głównych zbiorników wód podziemnych, polegającej na zatrzymaniu procesów ich zanieczyszczenia oraz w miarę możliwości przywróceniu jakości wód do stanu naturalnego, wyznaczono obszar ochronny, stanowiący wydzieloną część zbiornika, dla której ustala się zakazy, nakazy i ograniczenia. W ramach obszaru ochronnego funkcjonują cztery podobszary, spośród których wszystkie obejmują przedmiot opracowania:

Podobszar A – tereny bardzo podatne na zanieczyszczenie, na których czas przepływu wody z powierzchni terenu do poziomu wodonośnego wynosi poniżej 5 lat. Obejmuje tereny płytkiego występowania utworów zeszcelinowanych, gdzie zbiornik wód podziemnych jest praktycznie pozbawiony izolacji od powierzchni terenu. Z uwagi na bardzo krótki czas potencjalnej migracji zanieczyszczeń, istnieje realne zagrożenie pogorszenia jakości wód podziemnych. Działania prowadzone w tych obszarach mogą bezpośrednio rzutować na zanieczyszczenie gruntów lub wód. Podobszar A zajmuje większość terenów gminy Krasnobród.

Podobszar B – tereny podatne na zanieczyszczenie, na których czas przepływu wody wynosi od 5 do 25 lat. Poziom zbiornikowy występuje pod słabo przepuszczalnymi osadami czwartorzędu, których miąższość jest stosunkowo niewielka i nie zapewnia wystarczającej izolacji zbiornika. Ze względu na czas potencjalnej migracji zanieczyszczeń powyżej 5 lat możliwa jest realizacja części działań, które nie powinny być dopuszczone w podobszarach A. Do podobszaru B zaliczono jeden obszar opracowania, w północnej części obrębu Grabnik (nr 13); część obszarów w Hutkowie (nr 17, 19) oraz jeden w Zielonych (nr 33).

Podobszar D – tereny ochrony pośredniej ujęć wód podziemnych, które aktualnie obowiązują w obszarze GZWP 407. Na obszarze gminy Krasnobród jest to wspomniane wyżej ujęcie w Grabniku Dolnym. Ustanowione tereny ochrony pośredniej ujęć powinny stanowić wystarczającą ochronę również dla odpowiadającym im fragmentów głównych zbiorników wód podziemnych, jednak w przypadku ich zniesienia na tych obszarach powinny obowiązywać zakazy i ograniczenia takie jak na podobszarach A. W podobszarze D nie mieszczą się żadne tereny opracowania.



Ryc. 49. Podobszary ochronne dla GZWP

Podstawowym wskazaniem dla wprowadzenia wymogów dotyczących działalności na projektowanych obszarach ochronnych jest ustawa *Prawo Wodne*. Zakazy, nakazy oraz ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów lub korzystania z wody wprowadza się w celu ochrony zasobów wód przed degradacją.

7.6. Klimat i powietrze

Charakterystyki klimatu gminy można dokonać na podstawie danych z pomiarów z dwudziestolecia 1979–1990 ze stacji meteorologicznej w Zamościu i posterunku meteorologicznego w Tomaszowie Lubelskim oraz danych z posterunku opadowego w Majdanie Wielkim. Średnioroczne rzeczywiste usłonecznienie w gminie wynosi 1563 godzin, co umożliwia kwalifikację Krasnobrodu do prowadzenia lecznictwa klimatycznego (norma usłonecznienia odnosząca się do uzdrowisk środkowej Europy wynosi 1500 godzin rocznie, a dla miejscowości wypoczynkowych o dużym zakryciu horyzontu – przynajmniej 1350 godzin rocznie). Najmniejsze średnie miesięczne zachmurzenie (48–59%) występuje od maja do października, a największe (70–75%) od listopada do lutego. Dni pochmurnych (z zachmurzeniem równym i większym niż 90%) średnio w roku jest 95, z minimum (po ok. 2 dni) w lipcu i sierpniu. Dni pogodnych w roku jest 58 – najwięcej w sierpniu (ok. 9 dni), najmniej – w listopadzie i w grudniu (po ok. 2 dni). Średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 7,0°C. Miesiącem najchłodniejszym jest styczeń; średnia wartość temperatury osiąga wówczas około –4,0°C. Miesiącem najcieplejszym (ok. 17,0°C) to lipiec. O stopniu uciążliwości warunków termicznych dla człowieka świadczy częstotliwość występowania dni upalnych z maksymalną temperaturą wyższą niż 30,0°C. W gminie Krasnobród najwięcej takich dni przypada na lipiec i sierpień, jednak jest ich niewiele. Więcej jest dni gorących, z temperaturą maksymalną wyższą niż 25,0°C – około 31 w roku. Liczba dni z temperaturą minimalną mniejszą lub równą –10,0°C nie

przekracza 2 dni w roku. W przebiegu rocznym najwyższe wartości wilgotności względnej (powyżej 80%) obserwuje się w od września do marca (81–88%), a najniższe (poniżej 80%) od kwietnia do lipca. Największe prędkości 3,2–3,6 m/s osiąga wiatr wiejący wzdłuż doliny Wieprza, szczególnie z sektora zachodniego, od listopada do marca. Przyjmuje się, że na obszarach wypoczynkowo-uzdrowiskowych nie powinno występować więcej niż 183 dni z opadem średnio w ciągu roku. Norma ta jest spełniona na obszarze Krasnobrodu i całej gminy. Średnia roczna liczba dni z opadem wynosi 150. Najwięcej dni z opadem przypada od listopada do stycznia oraz od maja do lipca. Średnia roczna suma opadu waha się od około 600 mm do 655 mm. Pokrywa śnieżna zalega tu w okresie od listopada do kwietnia, łącznie około 81 dni w roku. Zgodnie z przyjętymi normami liczba dni z mgłą w miejscowościach klimatycznych nie powinna przekraczać 50 w okresie od października do marca oraz 15 dni od kwietnia do września. W gminie Krasnobród mgła występuje najczęściej jesienią, we wrześniu i październiku, przez 7–8 dni w miesiącu. Wciągu roku obserwuje się około 20 dni z burzą; najwięcej od maja do sierpnia – około 4–5 dni w miesiącu.

Jakość powietrza atmosferycznego

W raporcie za 2017 rok Wojewódzki Inspektorat Środowiska w Lublinie opublikował wyniki monitoringu stężenia substancji mających wpływ na stan powietrza. Zgodnie z przyjętą metodyką województwo lubelskie zostało podzielone na 2 strefy: aglomerację lubelską (obejmującą miasto Lublin) oraz strefę lubelską (obejmującą pozostały obszar województwa lubelskiego). Gmina Krasnobród została zaliczona do strefy lubelskiej. Na podstawie przeprowadzonego monitoringu i analizy pozyskanych danych w strefie lubelskiej wytypowano dwie substancje, dla których poziom dopuszczalny lub docelowy został przekroczony według kryteriów ochrony zdrowia (PM10, BaP) i określono dla tych zanieczyszczeń klasę C. Pozostałe substancje mieściły się w normach i zaliczono je do klasy A. Zgodnie z kryterium ochrony roślin nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń i wszystkie zaliczono do klasy A.

Tab. 3. Ocena jakości powietrza w strefie lubelskiej za rok 2017 – kryterium ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
		SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	Co	O ₃	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5
Strefa lubelska	PL0602	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	A

źródło: WIOŚ 2018, Ocena jakości powietrza województwie lubelskim za 2017 r.

Tab. 4. Ocena jakości powietrza w strefie lubelskiej za rok 2017 – kryterium ochrony roślin

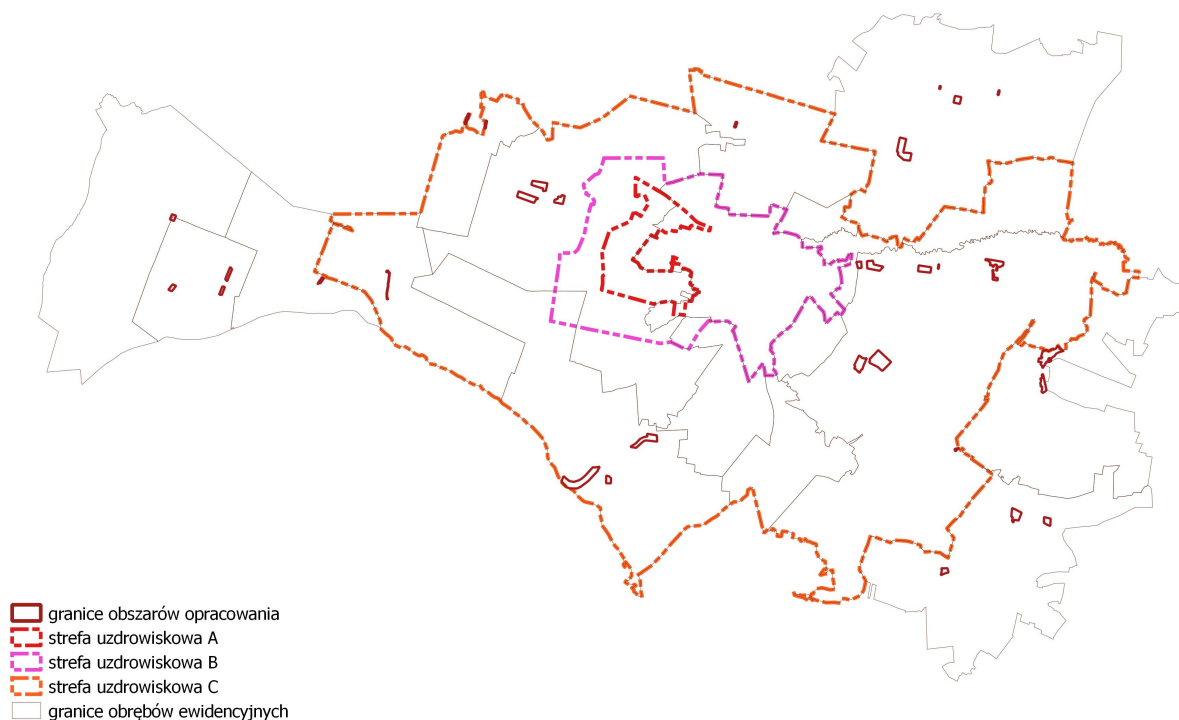
Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń		
		SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa lubelska	PL0602	A	A	A

źródło: WIOŚ 2018, Ocena jakości powietrza województwie lubelskim za 2017 r.

7.7. Walory uzdrowiskowe

Miasto Krasnobród, dzięki wysokim walorom klimatycznym i krajobrazowym oraz dostępem do surowców leczniczych, zostało uznane za miejscowość uzdrowiskową rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 lipca 2002 r. w sprawie uznania miasta Krasnobród za uzdrowisko (Dz. U. z 2002 r. Nr 129, poz. 1103). Badania lokalnego klimatu przeprowadzone przez Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN wykazały, że warunki bioklimatyczne Krasnobrodu

pozwalają na prowadzenie lecznictwa uzdrowiskowego. Dodatkowo stwierdzono bardzo dobry stan powietrza atmosferycznego. Zachowane zostały normy dla uzdrowisk i terenów specjalnie chronionych. W Krasnobrodzie występują wody solankowe, jednak ze względu na duże koszty odstąpiono od ich wydobywania. Pozyskiwana jest natomiast borowina ze złoża torfu „Majdan Wielki 1”. Zasoby udokumentowanego złoża borowinowego są bardzo duże i pokryją potrzeby na wiele pokoleń. W oparciu o przeprowadzone badania klimatyczne, ocenę walorów uzdrowiskowych Krasnobrodu i możliwości eksploatacji złóż torfu określono profil uzdrowiska Krasnobród jako uzdrowisko nizinne, borowinowe, klimatyczne. Na obszarze gminy Krasnobród w związku z ochroną uzdrowiskową obowiązują trzy strefy.



Ryc. 50 Strefy uzdrowiskowe w gminie Krasnobród

- 1) strefa „A”,** Strefa obejmuje obszar, na którym są zlokalizowane lub planowane zakłady i urządzenia lecznictwa uzdrowiskowego oraz inne obiekty służące lecznictwu uzdrowiskowemu lub obsłudze pacjenta, w zakresie nieutrudniającym funkcjonowanie lecznictwa uzdrowiskowego (w szczególności: pensjonaty, restauracje lub kawiarnie). Procentowy udział terenów zieleni wynosi tu nie mniej niż 65%. Strefa „A” ochrony uzdrowiskowej zajmuje obszar o powierzchni 216 ha, w której wskaźnik terenów zieleni wynosi 93%.
- 2) strefa „B”,** Strefa obejmuje obszar przyległy do strefy „A” i stanowiący jej otoczenie. Jest to teren przeznaczony dla niemających negatywnego wpływu na właściwości lecznicze uzdrowiska lub obszaru ochrony uzdrowiskowej oraz nieuciążliwych dla pacjentów obiektów usługowych, turystycznych (w tym hoteli, rekreacyjnych, sportowych i komunalnych, budownictwa mieszkaniowego oraz innych związanych z zaspokajaniem potrzeb osób przebywających na tym obszarze) lub rezerwatu przyrody albo lasu. Udział terenów zieleni wynosi tu nie mniej niż

50%. Strefa „B” ochrony uzdrowiskowej obejmuje obszar miasta Krasnobród oraz tereny leśne położone na zachód od miasta aż do miejscowości Hutki. W obrębie strefy „B” znajduje się cały rezerwat przyrody „Święty Roch”. Powierzchnia strefy uzdrowiskowej „B” wynosi 1100 ha, a wskaźnik terenów zieleni 84%.

3) strefa „C”, Strefa „C” pełni rolę otuliny uzdrowiska obejmuje obszar przylegający do strefy „B” i stanowi jej otoczenie. Obejmuje teren mający wpływ na zachowanie walorów krajobrazowych, klimatycznych oraz ochronę złóż naturalnych surowców leczniczych. Udział terenów zieleni wynosi tu nie mniej niż 45%. Strefa swoim zasięgiem obejmuje gminę Krasnobród w jej granicach, z wyłączeniem sześciu zewnętrznych sołectw: Stara Huta, Hucisko, Potok Senderki, Hutków, Majdan Mały i Zielone. Powierzchnia strefy uzdrowiskowej „C” wynosi 6650,5 ha, a powierzchnia terenu biologicznie czynna 92%.

7.8. Walory krajobrazowe

Ze względu na położenie gminy Krasnobród na Roztoczu, obszar ten odznacza się wyjątkowymi walorami krajobrazowymi. Dużą rolę odgrywają rozległe kompleksy leśne zajmujące wzniesienia i zbocza. Na obszarze gminy Krasnobród wyróżnia się dwa podstawowe typy krajobrazu naturalnego:

- krajobraz wyżynny (w części południowej oraz północnej),
- krajobraz dolinny (związany z ciągnącą się równoleżnikowo doliną Wieprza).

Ponadto występują tu tereny o cechach krajobrazu kulturowego – pola uprawne i zabudowania tworzą krajobraz typowo wiejski. Obszary objęte opracowaniem są zróżnicowane pod względem krajobrazowym. Część z nich posiada cechy typowe dla krajobrazu naturalnego – są to tereny zalesione lub zadrzewione, pozbawione zabudowań, a o ingerencji człowieka świadczy jedynie pobliska droga (nr. 1, 3, 4, 18, 22, 35). Większa część analizowanych obszarów charakteryzuje jednak krajobraz kulturowy, choć z dużym udziałem terenów zadrzewionych i leśnych, wśród których znajdują się wiejskie zabudowania i pola uprawne. Do charakterystycznych obiektów, będących jednocześnie dominantami w przestrzeni należy budynek remizy strażackiej znajdujący się na obszarze nr 6. Duża część terenów analizy sąsiaduje bezpośrednio z kompleksami leśnymi, które bez względu na formę zagospodarowania tych obszarów tworzą ich tło (nr 2, 5, 7, 8, 19, 26, 28, 30, 31, 36).

7.9. Różnorodność biologiczna

7.9.1. Szata roślinna

Gmina Krasnobród, zgodnie z regionalizacją geobotaniczną Matuszkiewicza, położona jest w dwóch okręgach Krainy Roztoczańskiej – Roztocza Środkowego i Południowego oraz Okręgu Izbicko-Tomaszowskiego.

Roślinność rzeczywista obszaru to w dużej części zbiorowiska leśne i zadrzewienia, położone w sąsiedztwie większych kompleksów leśnych lub będące wynikiem naturalnej sukcesji na terenach już nieużytkowanych rolniczo. Wśród nich dominują bory świeże i bory mieszane świeże (zachodnia część gminy oraz bory mieszane wyżynne świeże w południowo-wschodniej części gminy). Flora porastająca pozostałe obszary jest już ściśle związana z działalnością człowieka. Na terenach

zabudowanych i rolniczych występują obce gatunki roślinności związane z uprawą roślin zbożowych i warzywnych oraz zakładaniem ogrodów przydomowych.

7.9.2. Fauna

Fauna gminy, w tym również obszarów opracowania związana jest w dużym stopniu z ekosystemami leśnymi. Z ssaków kopytnych występują tu: jeleń, sarna i dzik, ssaki drapieżne reprezentują m.in.: borsuk, gronostaj, jenot, kuna leśna, kuna domowa, łasica i tchórz. Bogata jest także awifauna. Na potrzeby sporządzenia Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Roztocze PLB060012 w 2010 roku przeprowadzono inwentaryzację ornitologiczną, która objęła swoim zasięgiem gminę Krasnobród. Wykazała ona występowanie wielu chronionych gatunków ptaków, w tym m.in. w sąsiedztwie niektórych z analizowanych terenów. Lelka zaobserwowano w zachodniej części gminy, w pobliżu obszaru nr 2, natomiast bociana białego nieopodal terenów nr 28, 29 i 31.

Badania dotyczące fauny przeprowadzono także na terenie Roztoczańskiego Parku Narodowego. Ze względu na graniczenie gminy Krasnobród z parkiem, należy przyjąć duże prawdopodobieństwo występowania zinwentaryzowanych gatunków również na terenie gminy, zwłaszcza w jej zachodniej części i zlokalizowanych tam obszarach analizy.

Bezkregowce:

Krocionogi (są zwierzętami żyjącymi w środowiskach wilgotnych, często w ściółce leśnej, mchach, w spróchniałym drewnie i pod kamieniami); na obszarze Parku i strefy ochronnej obejmującej m.in. gminę Krasnobród występuje 16 gatunków spośród 82 stwierdzonych dotychczas w Polsce; raki (rzeka Wieprz – gatunek zagrożony wyginięciem).

Kregowce:

Ryby: roztoczański, górny, odcinek Wieprza stanowi krainę pstrąga i lipienia, które osiągają tutaj imponujące rozmiary. W Wieprzu stwierdzono gatunki chronione, m.in. śliza i piskorza oraz różankę. Występuje tu także minóg strumieniowy. Okresowe, wiosenne wylewy rzeki stwarzają dobre warunki dla rozrodu szczupaka oraz suma. W stawach hoduje się m.in. karpie, liny, pstrągi tęczowe.

Plazy i gady: dogodne miejsca bytowania znajdują tu rzadkie gatunki górskie - salamandra plamista, ropucha paskówka.

7.10. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem

7.10.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione

W granicach gminy Krasnobród występują liczne formy ochrony przyrody, które zostały powołane w celu zachowania najcenniejszych walorów przyrodniczych i krajobrazowych na Roztoczu Środkowym. Poniżej przedstawiono formy ochrony przyrody, które obowiązują na obszarach objętych analizą.

Obszary Natura 2000

„Roztocze” PLB060012

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Roztocze” wyznaczony został 13.10.2007 r. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007r. w sprawie specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2007r nr 179, poz. 1275). Zajmuje powierzchnię 103503,33 ha. Obejmuje większą część gminy i miasta Krasnobród, za wyjątkiem terenu położonego w części północno-

wschodniej. Jest to rozległa ostoja obejmująca Roztocze środkowe i południowe. 70% stanowią tu lasy, między którymi występują fragmenty pól uprawnych, wsie i małe miasta. Celem wyznaczenia obszaru jest ochrona populacji dziko występujących ptaków, a także utrzymanie ich siedlisk w niepogorszonym stanie. Przedmiotem ochrony są gatunki z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG z oceną ogólną A, B lub C wymienione w standardowym formularzu danych tj. bączek, bocian czarny, bocian biały, podgorzałka, trzmiełojad, orlik krzykliwy, derkacz, rybitwa rzeczna, rybitwa białowąsa, puchacz, puszczyk uralski, lelek zwyczajny, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł czarny, dzięcioł białogrzbity, jarzębatka, muchówka mała, muchołówka białoszyja, gąsiorek, dzięcioł biało szyi, gołąb siniak oraz pliszka górska.

W ostoi występuje co najmniej 40 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 15 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: dzięcioł białogrzbity (PCK), dzięcioł zielonosiwy, puchacz (PCK), puszczyk uralski (PCK), trzmiełojad; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje bocian biały i orlik krzykliwy (PCK), a także przepiórka (1% populacji krajowej).

Prawne kryteria BirdLife International, które są podstawą wytyczenia obszaru Natura 2000 PLB060012 „Roztocze” przedstawiono poniżej:

1. **A1 – derkacz** (obszar występowania znaczącej liczebności gatunku globalnie zagrożonego),
2. **B3 – trzmiełojad, jarzębatka** (jeden z najważniejszych obszarów występowania gatunków o korzystnym statusie ochronnym w Europie, których zasięg występowania skupiony jest w Europie),
3. **C1 – derkacz** (obszar występowania znaczącej liczebności gatunku globalnie zagrożonego na poziomie Unii Europejskiej),
4. **C6 – bocian czarny, trzmiełojad, orlik krzykliwy, puszczyk uralski, dzięcioł czarny, dzięcioł białogrzbity, jarzębatka, muchołówka mała, muchołówka białoszyja** (jeden z 10 najważniejszych obszarów występowania gatunków zagrożonych w UE, którego populacja w obszarze wynosi minimum 1 procent populacji krajowej).

Znaczna część wymienionych ptaków ma swoje arealty bytowe lub żerowiska w obszarach o dominującej funkcji ekologicznej na terenach miasta i gminy Krasnobród.

Zgodnie z zapisanymi w art. 33 ustawy o ochronie przyrody generalnymi zasadami postępowania na obszarach Natura 2000, jest zakaz podejmowania działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności mogących:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami (z pewnymi zastrzeżeniami, które rozwinięto poniżej).

Krasnobrodzki Park Krajobrazowy

Utworzony na mocy Uchwały Nr XXVII/175/88 WRN w Zamościu z dnia 11 maja 1988 r. w sprawie utworzenia Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego i Parku Krajobrazowego Puszczy Solskiej Park (Dz. Urz. Woj. Zamojskiego Nr 10 poz.75 z 27 maja 1988 r.; zm. Dz. Urz. Woj. Zamojskiego Nr 5, poz.46 z 1988 r.), obejmuje swoim zasięgiem partię najwyższych wzniesień Roztocza Środkowego, przekraczających wysokość 350 m n.p.m. oraz fragment doliny górnego Wieprza. Położony jest na obszarze pięciu gmin: Tomaszów Lubelski (gmina wiejska), Adamów,

Józefów, Krasnobród, Susiec. Zajmuje powierzchnię 9390 ha, z czego w granicach gminy Krasnobród położonych jest 7 208 ha.

Szczególnym celem ochrony Parku jest zachowanie walorów przyrodniczych, krajobrazowych, historycznych, kulturowych i turystycznych środowiska.

Krasnobrodzki Park Krajobrazowy cechuje krajobraz o wyjątkowych walorach. Charakterystyczne są tu wychodnie skalne w formie ostańców na wzniesieniach. Największa grupa skałek znajduje się na wzgórzu Wapielnia (387 m n.p.m.) oraz na wzgórzu Kamień (348 m n.p.m.). W dolinie Wieprza występują piaszczyste wydmy o parabolicznym kształcie osiągające wysokość do 20 m i długości do 1,5 km. Charakterystyczne są suche doliny tworzące dwa systemy w okolicach Krasnobrodu (związany z doliną Wieprza) oraz w południowo-zachodniej części Parku (związany z doliną górnego Sopotu). Na terenach pokrytych przez płyty lessu utworzyły się głębokie wąwozy. Znajdują się one na zboczach tzw. Garbów Grabowieckich i okolicach miejscowości Zielone.

Ponad 60% powierzchni Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego zajmują lasy, które w wielu miejscach zachowały cechy lasu pierwotnego. Dominującym zespołem jest bór świeży, z głównym gatunkiem lasotwórczym sosną pospolitą. Występują tu również bory jodłowe oraz buczyna karpacka, a także olsy, grądy oraz cenne torfowiska i zbiorowiska roślinności kserotermicznej. Najcenniejsze zbiorowiska leśne objęto ochroną w ramach rezerwatów przyrody „Święty Roch” (gmina Krasnobród) oraz „Zarośle”.

Ruch turystyczny na terenie Parku koncentruje się głównie wokół uzdrowiska Krasnobród, w którym zlokalizowane są: sanatorium, kilkanaście ośrodków wypoczynkowych, szereg pensjonatów i kwatery prywatnych, schroniska młodzieżowe i kempingi. Znajduje się tu także ośrodek turystyki konnej z trasą zjazdową. Zalew w Krasnobrodzie jest odpowiednim miejscem do uprawiania sportów wodnych. Przez Park biegną znakowane piesze szlaki turystyczne, rowerowe oraz ścieżki spacerowe.

Na terenie Parku, obowiązują przepisy określone w Rozporządzeniu Nr 10 Wojewody Lubelskiego z dnia 14kwietnia2005 r. w sprawie Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego, (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego Nr 83, poz. 1685 z 12.05.1998 r.) zakazujące:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska,
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarłisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej; likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej,
- likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych,

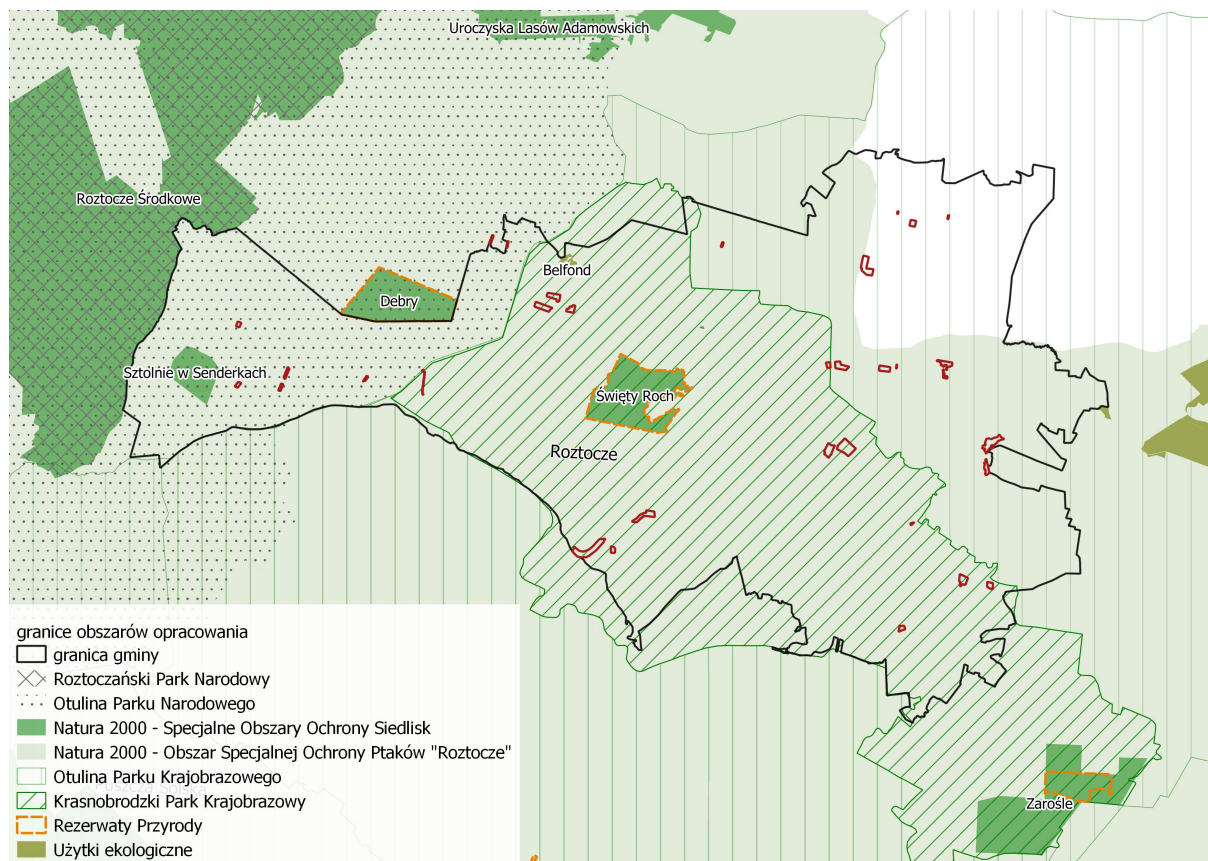
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych,
- prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową,
- utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych,
- organizowania rajdów motorowych i samochodowych,
- używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Otulina Roztoczańskiego Parku Narodowego

Obszar gminy Krasnobród zlokalizowany między jej zachodnią granicą przylegającą do Roztoczańskiego Parku Narodowego, a zachodnią granicą Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego stanowiącą granicę otuliny RPN. Została ona wyznaczona na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 28 lutego 1995 r. w sprawie Roztoczańskiego Parku Narodowego (Dz. U. Nr 23 poz. 124), jako strefa ochronna wokół Parku, w której obowiązują zasady ochrony środowiska zabezpieczającego RPN przed szkodliwym oddziaływaniem czynników zewnętrznych. Aktualnie obejmuje powierzchnię 38 095,87 ha. W jej zasięgu, oprócz gminy Krasnobród, położone są gminy Józefów i Terespol (powiat biłgorajski) Adamów, Szczepreszyn, Zamość, Zwierzyniec (powiat zamojski).

W projekcie Planu Ochrony dla Roztoczańskiego Parku Narodowego na lata 2012–2031 wprowadzono obowiązek ochrony walorów krajobrazowych w tym krajobrazu naturalnego i kulturowego, obszarów eksponowanych widokowo oraz ochrony powietrza, wód i powierzchni ziem w otulinie Parku, w tym obszary objęte analizą w obrębach Stara Huta, Potok Senderki i Hucisko:

- w zakresie zagospodarowania przestrzennego:
 - nie zabudowywać istniejących korytarzy ekologicznych w otulinie Parku i pasie przydrożnym będącym granicą otuliny jakąkolwiek zabudową, oraz wprowadzać takie rozwiązania przy utrzymaniu istniejącej tam infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, która nie obniży drożności tych korytarzy,
 - nie wprowadzać nowych terenów pod zabudowę w odległości mniejszej niż 100 m od granicy Parku,
 - zachować układy przestrzenne wsi położonych w otulinie wraz z ich zabudową,
 - wprowadzić obowiązek ochrony walorów krajobrazowych obszarów eksponowanych widokowo w otulinie Parku poprzez zakaz budowy masztów telefonii komórkowej, wiatraków lub innych wysokich budowli, z wyłączeniem terenów przewidzianych pod zabudowę;
- w zakresie ochrony powietrza:
 - zapewnić ograniczenie emisji pochodzących z wszelkich urządzeń zlokalizowanych w otulinie w taki sposób, by emisje te nie przekraczały wartości dopuszczalnych określonych w przepisach;
- w zakresie ochrony wód:
 - zakazać realizacji przedsięwzięć trwale naruszających układ hydrologiczny i hydrograficzny na terenie otuliny, a także nie realizowanych na obszarze otuliny, lecz skutkujących takim naruszeniem na terenie Parku.



Ryc. 51. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Krasnobród

Projektowane formy ochrony przyrody zlokalizowane w granicach gminy Krasnobród

Transgraniczny Rezerwat Biosfery „Roztocze”

Z uwagi na wartości przyrodnicze istotne dla dziedzictwa przyrodniczego Europy, planuje się utworzenie Transgranicznego Rezerwatu Biosfery „Roztocze”, który ma objąć zasięgiem cały obszar gminy Krasnobród. Krajowa i międzynarodowa integracja regionu w zakresie przyrodniczym i krajobrazowym wymaga podjęcia działań w ramach współpracy ponadregionalnej, a także międzynarodowej. Integracja ta sprzyjać będzie m.in. wykorzystaniu potencjału turystycznego oraz ochronie przyrody.

Obszar projektowanego Rezerwatu wynosić będzie 371 902 ha. W granicach Polski zlokalizowany będzie w woj. lubelskim i podkarpackim, obejmując swoim zasięgiem powiaty: janowski, zamojski, biłgorajski, tomaszowski i lubaczowski a po stronie ukraińskiej powiaty jaworowski i żółkiewski.

„Środkoroztoczański Park Krajobrazowy”

Planowane jest utworzenie Środkoroztoczańskiego (Zwierzynieckiego) Parku Krajobrazowego, w miejsce wschodniej części otuliny RPN. Park ma objąć zachodni fragment gminy Krasnobród.

7.10.2. Korytarze ekologiczne

Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych na obszarze Polski została opracowana w dwóch etapach przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego:

- etap I (2005 r.) - na zlecenie Ministerstwa Środowiska opracowano mapę sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków;
- etap II (2011 r.) we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) opracowano kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

Na terenie gminy Krasnobród w ramach I etapu prac nad przebiegiem korytarzy ekologicznych wyznaczono dwa obszary: Roztocze oraz Roztocze – Dolina Bugu – południe. W drugim etapie dopracowano mapę sieci migracyjnych, a nowo wyznaczone obszary w dużym stopniu pokryły się z tymi z 2005 roku:

- krajowy korytarz ekologiczny Lasy Roztoczańskie GKPdC-2 (obejmuje obszar prawie całej części zachodniej i południowej gminy, zachodniej części miasta Krasnobród, aż do wsi Zielone – bez jej zabudowanego centrum w tym obszary analizy zlokalizowane w obrębach, Stara Huta, Potok Senderki, Hucisko, Malewszczyzna, Wólka Husińska, trzy obszary w Hutkach Namule z wyjątkiem numeru 11, wąski obszar w Grabniku, dwa obszary w Zielonych i trzy obszary w Majdanie Wielkim.
- krajowy korytarz ekologiczny Lasy Roztocza – Dolina Bugu GKPd-2B (obejmuje wschodni fragment gminy; jest kontynuacją korytarza Lasy Roztoczańskie w kierunku wschodnim). Na jego obszarze znalazły się obszary położone w obrębie Majdan Mały.

Najważniejszymi elementami tworzącymi krajową sieć korytarzy ekologicznych na obszarach opracowania są:

- dolina rzeki Wieprz, która wraz z dopływem z Podklasztoru tworzy korytarz migracyjny, miejsce bytowania i rozrodu, tereny żerowiskowe dla gatunków wraz z ich siedliskami, będących celem ochrony obszaru Natura 2000 „Roztocze” PLB060012 (w szczególności dla gatunków związanych z siedliskami wodno-błotnymi np. derkacza) oraz miejsce bytowania zwierząt chronionych w ramach Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183);
- kompleksy leśne, stanowiące miejsce bytowania zwierząt chronionych przepisami ww. rozporządzenia, w tym ptaków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 „Roztocze” PLB060012; ponadto są to miejsca występowania roślin chronionych Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408).

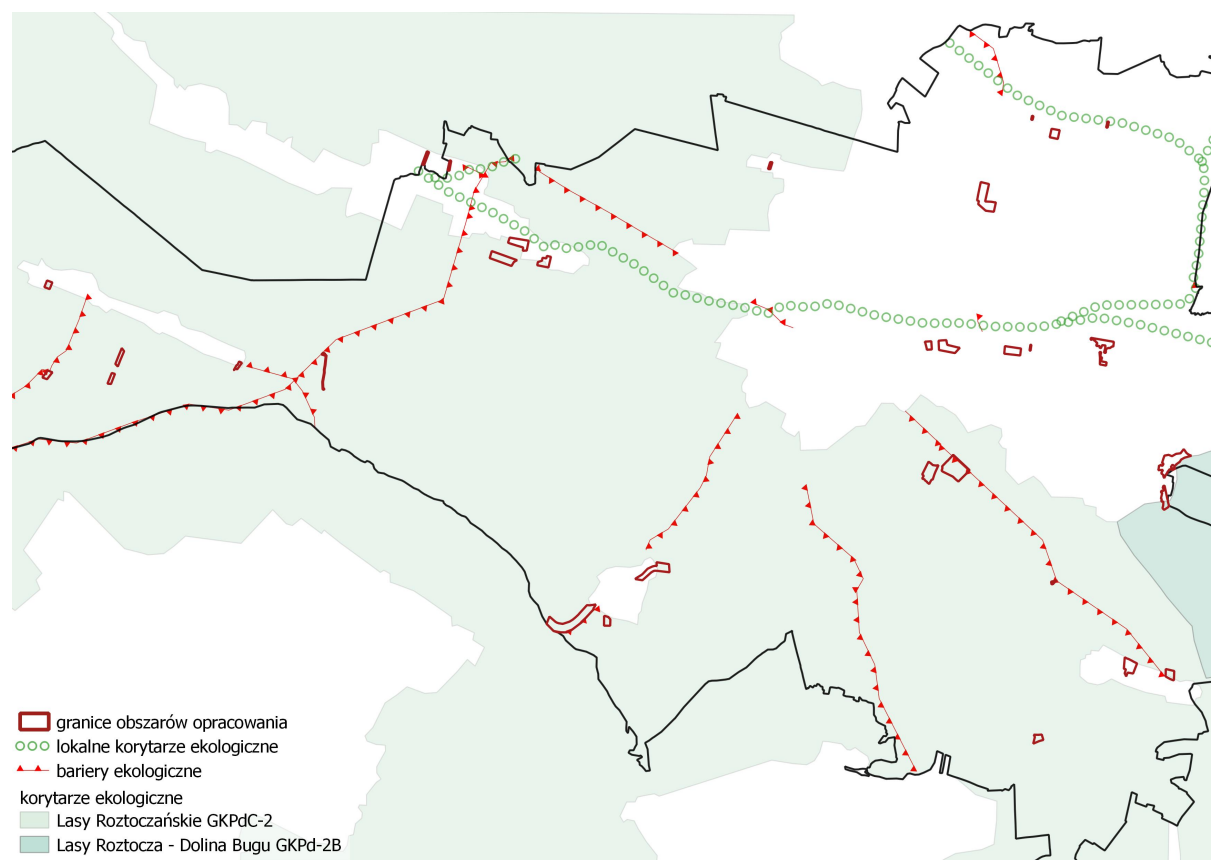
Podstawową funkcją korytarzy migracyjnych jest umożliwienie rozprzestrzeniania się gatunków i ukierunkowania przepływu materii i informacji biologicznej w krajobrazie. Drożność

korytarza rozumianą jako ciągłość przestrzenna ekosystemów leśnych, uznaje się za sprawę priorytetową w ochronie środowiska.

Wiąże się to z określonymi zasadami użytkowania terenów:

- niezwiększania ilości liniowych i obszarowych barier antropogenicznych,
- zalesień w kierunku uzyskania przez istniejące kompleksy większej zwartości,
- utrzymania proekologicznych form gospodarki rolnej.

Do barier ekologicznych, utrudniających funkcjonowanie systemu przyrodniczego gminy należy zaliczyć wszelkie obiekty stworzone przez człowieka, które przerywają ciągłość ekosystemów. Należą do nich obiekty liniowe, takie jak np. drogi (na obszarze gminy jest to droga wojewódzka oraz drogi powiatowe) czy linie kolejowe (zachodnia część gminy). Wąskie korytarze ekologiczne i łączniki mogą zostać przerwane także poprzez grodzenie działek i wprowadzenie zabudowy.



Ryc. 52. Korytarze oraz bariery ekologiczne

7.10.3. System przyrodniczy gminy

System przyrodniczy gminy (SPG) ma na celu powiązanie ze sobą oraz ochronę najcenniejszych zasobów naturalnych gminy. System zapewnia prawidłowe funkcjonowanie poszczególnych ekosystemów, wymianę genetyczną oraz możliwość migracji roślin i zwierząt. Za najważniejsze elementy SPG należy uznać:

- lasy roztoczańskie, rozciągające się na południe od doliny Wieprza, tworzące krajowy leśny korytarz ekologiczny – na ich terenie znalazł się obszar nr 27, 30 i 35, a w bezpośrednim sąsiedztwie nr 36;

- dolinę Wieprza, identyfikowaną jako regionalny korytarz ekologiczny – w jej pobliżu znalazły się obszary nr 7, 8, 11, 13, 20, 21, 22, 23, 24 i 25;
- doliny pozostałych cieków (Krynicy, Jacynki, rzeczki Krupiec, rzeczki Świerz) jako elementy stanowiące potencjalne miejsce bytowania ptaków i innych zwierząt będących przedmiotem ochrony – obszary te nie dotyczą żadnego z terenów opracowania;
- kompleksy leśne, występujące poza leśnym korytarzem ekologicznym, lasy na gruntach Hutkowa i Dominikanówki – w ich sąsiedztwie znalazł się obszar nr 19.

Elementami wspomagającymi prawidłowe funkcjonowanie systemu są:

- drobno przestrzenne ekosystemy leśne, zagajniki i zakrzewienia śródpolne – nr 3, 4, 6, 7, 8, 10, 12, 16, 19, 31, 36;
- lokalne i okresowe podmokłości (mokradała) – obszary te nie dotyczą terenów opracowania;
- tereny rolnicze, łąki i pastwiska;

W systemie można wyodrębnić:

- węzły ekologiczne (leśne, wodne i torfowiskowe), stanowiące ostoje przyrody, zasilające ekologicznie przyległe tereny – na terenie gminy to przede wszystkim duże kompleksy leśne;
- korytarze ekologiczne stanowiące szlaki wymiany i migracji gatunków pomiędzy węzłami potencjalne powiązania przyrodnicze, wymagające kształtowania i udroźnienia – na terenie gminy do doliny cieków wodnych.

Kształtowanie przestrzeni na obszarach systemu powinno uwzględniać:

- ochronę przed uszczuplaniem powierzchni obszarów węzłowych oraz korytarzy ekologicznych,
- ochronę przed zmianą przeznaczenia na użytkowanie zagrażające ich prawidłowemu funkcjonowaniu,
- działania prowadzące do ochrony rzadkich gatunków roślin i zwierząt a także wzbogacania składu gatunkowego flory i fauny.

8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

8.1. Zagrożenia dla środowiska glebowego, wód powierzchniowych i podziemnych

Stosunkowo niewielką odpornością na degradację charakteryzują się ekosystemy wodne. W dolinach rzecznych wody gruntowe wraz z wodami powierzchniowymi i istniejącą roślinnością tworzą ściśle powiązany i wrażliwy na degradację zespół. Zaburzenie funkcjonowania jednego z tych elementów ekosystemu powoduje natychmiastowe niekorzystne zmiany w pozostałych. Szkodliwe dla funkcjonowania ekosystemów wodnych są przede wszystkim: lokalizacja zabudowy kubaturowej oraz rolnictwo – nadmierne stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin. Dotyczy to obszarów położonych w pobliżu Wieprza. W sytuacji intensywnego nawożenia lub w skutek oddziaływania innych źródeł zanieczyszczeń (transport, nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa itp.) wzrasta również prawdopodobieństwo pogorszenia stanu wierzchnich warstw litosfery i przedostawania się zanieczyszczeń do wód podziemnych. Szczególnie istotne w tym aspekcie są obszary pozbawione naturalnej warstwy izolacyjnej w podłożu, a występują one na niemal całej powierzchni gminy. Wiąże się to z ryzykiem migracji potencjalnych zanieczyszczeń w głąb ziemi.

Zagrożenie to na obszarach analizy jest realne, ze względu na gospodarkę wodno-kanalizacyjną gminy. Dostęp do sieci wodociągowej ma około 6500 mieszkańców gminy, z czego 99% mieszkańców miasta i 82% mieszkańców części wiejskiej gminy. Komunalny system kanalizacyjny obejmuje miasto Krasnobród (około 98% wszystkich mieszkańców). Tereny wiejskie gminy nie są objęte zbiorczym systemem odbioru ścieków. Mieszkańcy korzystają z indywidualnych rozwiązań, co ze względu na brak warstw izolacyjnych podłoża, może wiązać się, w przypadku np. rozszczelnienia szamb lub odprowadzania ścieków nieoczyszczonych do gruntu, z dużym ryzykiem skażenia wód podziemnych.

Zagrożeniem dla gleb, poza dopływem związków szkodliwych dla środowiska są również nieumiejętnie prowadzone melioracje, mogące przyczynić się do nadmiernego ich wysuszenia. Ponadto na terenach rolniczych pozbawionych roślinności może dochodzić do erozji wietrznej, w mniejszym stopniu wodnej, a także do wymywania składników mineralnych z profilu glebowego. Niekorzystna może być również niewłaściwie prowadzona intensywna produkcja roślinna prowadząca m.in. do wyjałowienia gleb.

8.2. Zagrożenie powodziowe

Dla przedmiotowego terenu nie zostały sporządzone mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego w ramach Informatycznego Systemu Osłony Kraju (ISOK) przed nadzwyczajnymi zagrożeniami. Dyrektor RZGW w Warszawie w roku 2003 przystąpił do opracowania Studium ochrony przeciwpowodziowej dla wybranych rzek z obszaru województwa lubelskiego. W roku 2004 zakończone zostały prace dla 17 rzek, w tym dla Wieprza. W dokumencie określono granice obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią. Objęły one tereny zlokalizowane głównie najbliżej rzeki Wieprz. Wśród nich nie znalazł się żaden z terenów opracowania.

8.3. Zagrożenie osuwiskowe

Zgodnie z *Przeglądową mapą osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie lubelskim*, na obszarze gminy Krasnobród występują tereny predysponowane do wystąpienia ruchów masowych, jednak swoim zasięgiem nie obejmują żadnego z analizowanych terenów.

Są to jedyne informacje dostępne na temat obszarów osuwiskowych w gminie. Starostwo Powiatowe w Zamościu oraz Urząd Miasta i Gminy w Krasnobrodzie nie dysponują wykazem terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych na obszarze gminy Krasnobród.

8.4. Źródła zanieczyszczeń powietrza

Zaprezentowane przez WIOŚ dane, ze względu na duże uogólnienie, nie odzwierciedlają rzeczywistego stanu jakości powietrza w gminie Krasnobród.

W latach 2007–2013 Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. S. Leszczyckiego Polskiej Akademii Nauk przeprowadził szereg operatów klimatycznych, w tym 28 dla miejscowości uzdrowiskowych, m.in. dla Krasnobrodu. W raporcie pn. *Właściwości lecznicze klimatu uzdrowiska Krasnobród* nie wykazano przekroczenia dopuszczalnych na terenach uzdrowiskowych stężeń zanieczyszczeń.

W okolicach obszarów opracowania nie ma zakładów przemysłowych, które mogłyby zanieczyszczać powietrze, a kotły indywidualne opalane są głównie drewnem, w mniejszym stopniu węglem lub gazem. Źródłem jego zasilania jest gazociąg wysokoprężny Lubartów – Zamość, od którego gaz doprowadzony jest do stacji redukcyjno-pomiarowej w mieście Krasnobród. Teren miasta zgazyfikowany jest w 90%. Ponadto instalacja obejmuje między innymi sołectwo, w granicach

którego mieści się większa część obszaru analizy: Hutki Namule. Zanieczyszczenia ze strony transportu są możliwe wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 849 relacji Zamość-Józefów oraz dróg powiatowych.

8.5. Hałas

Klimat akustyczny na obszarach opracowania warunkują takie czynniki jak natężenie ruchu samochodowego i jakość sieci drogowej, w mniejszym stopniu – ilość i zagęszczenie zabudowy. Istotnym źródłem hałasu na terenie gminy i jednocześnie w obrębie analizowanych obszarów może być zatem ruch samochodowy odbywający się na drodze wojewódzkiej oraz na drogach powiatowych. Uciążliwy, choć krótkotrwały hałas można odnotować na terenie obszaru opracowania nr 6 oraz w jego sąsiedztwie. Wiąże się on z pracą Ochotniczej Straży Pożarnej, która w czasie wyjazdów na akcje emituje głośne sygnały dźwiękowe.

Na terenie opracowania nie ma innych istotnych źródeł, które mogą przyczynić się do przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu.

8.6. Gospodarka odpadami

W 2013 roku w gminie Krasnobród zaczął obowiązywać nowy system gospodarki odpadami. Zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Krasnobród obowiązuje selektywna zbiórka odpadów na odpady opakowaniowe ze szkła bezbarwnego, odpady opakowaniowe ze szkła kolorowego, odpady opakowaniowe z metalu i aluminium oraz opakowania wielomateriałowe oraz plastik, papier i tektura. Odpady selektywne oraz komunalne zmieszane odbierane są przez wyspecjalizowane firmy i przekazywane do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów w Korczowie. Odpady wielkogabarytowe, leki, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, akumulatory i baterie, chemikalia oraz opony odbierane są dwa razy w tygodniu w PSZOK-u mieszczącym się w Majdanie Wielkim.

Wymagane poziomy ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz poziom recyklingu papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła są osiągnięte. Obserwuje się korzystne tendencje likwidacji „dzikich wysypisk” oraz ograniczanie spalania i wyrzucania odpadów do lasu.

9. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Zmiany stanu środowiska przyrodniczego w gminie, warunkowane działalnością człowieka zachodzą w stosunkowo wolnym tempie. Obszar jest objęty licznymi formami ochrony przyrody oraz strefami uzdrowiskowymi ograniczającymi powstawanie obiektów negatywnie oddziałujących na środowisko. Nie obserwuje się tu istotnych zmian związanych ze stanem wód powierzchniowych i podziemnych (ich jakość pozostaje od wielu lat na podobnym poziomie). Stan powietrza atmosferycznego również nie ulega znaczącemu pogorszeniu.

Na terenach nieużytkowanych rolniczo oraz w strefach ekotonowych między lasem a rolą dochodzi do stopniowej naturalnej sukcesji drzew i krzewów. Pozostałe tereny otwarte z reguły stanowią użytkowane i nieużytkowane pola uprawne. Rozwój zabudowy mieszkaniowej i zajmowanie nowych terenów pod budownictwo nie są szczególnie intensywne, a presja urbanistyczna jest niewielka.

Stopień i intensywność zmian zachodzących w środowisku w granicach obszaru opracowania, można ocenić jako niski. Dominują tu tereny leśne i zadrzewione. Nie obserwuje się intensywnego zajmowania gruntów na cele budowlane.

10. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

W prognozie oddziaływania na środowisko określono rodzaje oddziaływań, jakie mogą zaistnieć w wyniku wprowadzenia ustaleń projektowanego dokumentu. O znaczącym oddziaływaniu na środowisko można mówić w sytuacji naruszenia określonych prawem standardów jakości środowiska (powietrza, wód powierzchniowych, gleb, hałasu, promieniowania elektromagnetycznego itp.). Zgodnie z art. 51. ust. 2. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko w prognozie przeanalizowano wpływ ustaleń planu na zdrowie ludzi oraz poszczególne komponenty środowiska tj.: rośliny, zwierzęta, bioróżnorodność, obszary chronione (w tym obszary Natura 2000), walory krajobrazowe, powierzchnie ziemi, wody podziemne i powierzchniowe, powietrze, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne.

Rodzaj oddziaływania na środowisko terenów ustanowionych w miejscowym planie, będzie uzależniony od rzeczywistego zagospodarowania obszaru, wprowadzonych w dokumencie zasad ochrony środowiska oraz dopuszczonego zagospodarowania. W ramach oceny oddziaływania wyszczególniono 5 typów oddziaływań na środowisko:

ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE – utrzymanie bez zmiany najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego i krajobrazu, w tym kompleksów leśnych, zbiorowisk łąkowych zwłaszcza w dolinie Wieprza oraz zmiana polegająca na przeznaczeniu obszaru pod funkcje przyrodnicze i powiększeniu terenów czynnych biologicznie, w stosunku do ustaleń zawartych w obowiązujących dokumentach planistycznych. Oddziaływaniem pozytywnym będzie również ochrona zabytków, obiektów dziedzictwa kulturowego i pomników przyrody.

BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA – zachowanie istniejącego stanu na obszarach zurbanizowanych i rolniczych, a także nieznaczna modyfikacja kierunków przeznaczenia w obowiązujących dokumentach planistycznych oraz przekształcenie terenu w kierunku niepowodującym istotnych zmian w środowisku przyrodniczym. Do tej kategorii zaliczono również istniejącą infrastrukturę drogową, elektroenergetyczną i wodną.

ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE – przypisane terenom, na których wprowadzono jako nowy kierunek rozwoju zabudowę mieszkaniową. Oddziaływanie negatywne związane jest przede wszystkim z zajęciem terenu, zniszczeniem roślinności i pokrywy glebowej, nieznacznym ryzykiem zwiększenia uciążliwości akustycznej.

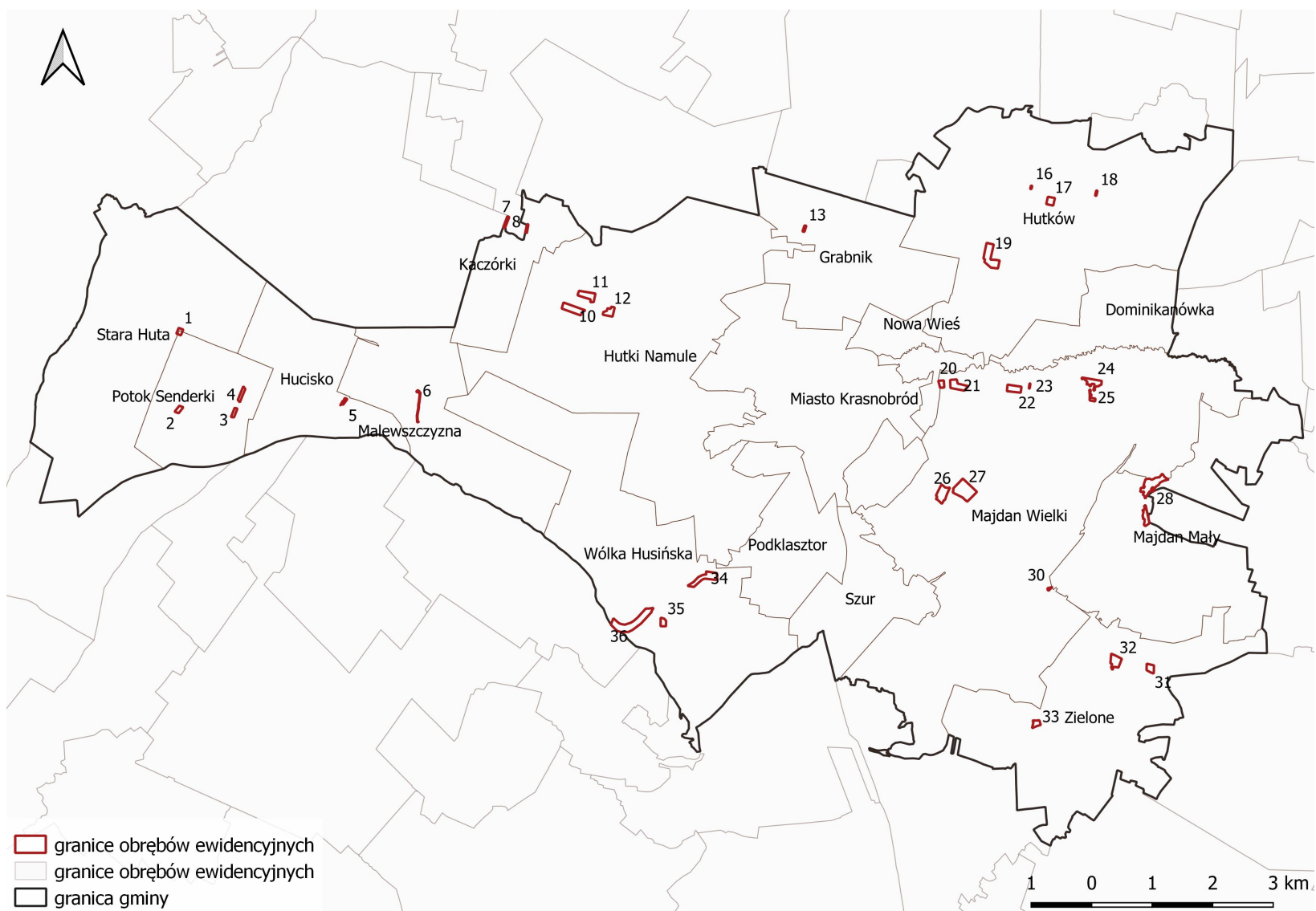
ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE – przypisane nowym obszarom lub częściowo wskazanym we wcześniejszych opracowaniach planistycznych, gdzie wprowadzono zabudowę mieszkaniową na tereny cenne przyrodniczo, w tym wprowadzenie zabudowy na terenach leśnych, z czym związana jest

konieczność redukcji zadrzewienia oraz na gruntach rolnych o dużych powierzchniach zajętych przez gleby III klasy bonitacyjnej, a także intensywne przekształcenie terenu na cele inwestycyjne.

Oddziaływanie negatywne nie jest tożsame ze znacząco negatywnym oddziaływaniem na obszar Natura 2000 w rozumieniu art. 33 ustawy o ochronie przyrody.

ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE - w zależności od charakteru wprowadzonych kierunków oddziaływanie pozytywne, negatywne, słabe negatywne bądź brak istotnego oddziaływania.

Ocena oddziaływania na poszczególne tereny została przedstawiona w poniższej tabeli.



Ryc. 53. Numeracja obszarów przyjęta do oceny oddziaływania na środowisko

Nr obszaru *	Nr zał. do uchwały mpzp	Lokalizacja	Uwarunkowania ekofizjograficzne	Ustalenia projektowanego dokumentu		Ocena wpływu na środowisko
				Kierunek zmiany	PBC***	
1.	1/1	Na granicy sołectw Stara Huta i Potok Senderki	Rola, zadrzewienia, droga dojazdowa, w granicach Otuliny PN, południowo-wschodni fragment w obrębie krajowego korytarza ekologicznego, podobszar A ochrony GZWP, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”	RM, KDD, ZN	RM - 50%	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE Dla terenu RM – oddziaływanie słabe negatywne. Wprowadzenie nowej zabudowy na terenie dotąd niezainwestowanym, jednak w sąsiedztwie zabudowań spowoduje ubytek szaty roślinnej oraz likwidację zadrzewień. Dla terenu ZN brak istotnego oddziaływania
2.	1/2	Potok Senderki	Rola, fragmentami z postępującą sukcesją wtórną, droga dojazdowa, w sąsiedztwie kompleksu leśnego, w granicach Otuliny PN, w granicach krajowego korytarza ekologicznego w sąsiedztwie bariery ekologicznej (droga powiatowa), podobszar A ochrony GZWP, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”	ZL, MN, KDD	MN – 60%	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE Oddziaływanie pozytywne – dla obszaru oznaczonego symbolem ZL – wprowadzenie zalesienia na tereny obecnie użytkowane rolniczo, zwiększenie powierzchni kompleksów leśnych. Oddziaływanie słabe negatywne – dla obszaru oznaczonego symbolem MN – wprowadzenie nowej zabudowy (w sąsiedztwie już istniejącej), ubytek szaty roślinnej.
3.	1/3	Wschodnia część Potoku Senderki	Las, droga dojazdowa, w sąsiedztwie kompleksu leśnego, w granicach Otuliny PN, w granicach krajowego korytarza ekologicznego, podobszar A ochrony GZWP, linia elektroenergetyczna średniego napięcia, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”	ZL, MN, KDL	MN – 60%	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE Oddziaływanie pozytywne – dla obszarów oznaczonych symbolem ZL – zachowanie obecnego stanu terenów leśnych. Oddziaływanie słabe negatywne – dla obszarów oznaczonych symbolem MN – wprowadzenie zabudowy jako nowego kierunku na obszarach leśnych, jednak w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zabudowanych, duża minimalna powierzchnia nowo wyznaczonych działek, wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej.
4.	1/3	Wschodnia część Potoku Senderki	Las, droga dojazdowa, w sąsiedztwie kompleksu leśnego, w granicach Otuliny PN, w granicach krajowego korytarza ekologicznego, podobszar A ochrony GZWP, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”	ZL, MN, KDD	MN – 60%	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE Oddziaływanie pozytywne – dla obszarów oznaczonych symbolem ZL – zachowanie obecnego stanu terenów leśnych. Oddziaływanie negatywne – dla obszarów oznaczonych symbolem MN – wprowadzenie zabudowy jako nowego kierunku na obszarach leśnych, wycinka drzewostanu, duża minimalna powierzchnia nowo wyznaczonych działek, wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej.
5.	1/4	Południowo-wschodnia część Huciska, przy	Zabudowa zagrodowa, rola, południowy fragment zalesiony, w sąsiedztwie kompleksu leśnego, w granicach Otuliny PN, południowy fragment w granicach krajowego korytarza	UP, ZL, KDZ, ZN	UP – 45%	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE Oddziaływanie pozytywne – dla obszaru ZL – zachowanie obecnego stanu terenów leśnych. Brak istotnego oddziaływania dla terenu ZN

Nr obszaru	Nr zał. do	Lokalizacja	Uwarunkowania ekofizjograficzne	Ustalenia projektowanego dokumentu		Ocena wpływu na środowisko
		granicy z Malewsczyzną	ekologicznego, podobszar A ochrony GZWP, w sąsiedztwie drogi powiatowej, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”			Oddziaływanie słabe negatywne – dla terenu UP - ubytek szaty roślinnej, zmiana przeznaczenia terenu z funkcji zabudowy zagrodowej i terenów rolnych na usługi publiczne, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej.
6.	1/5	W centralnej części sołectwa Malewsczyzna, przy drodze wojewódzkiej	Zabudowa usług publicznych (OSP), droga dojazdowa, w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej, w sąsiedztwie Otuliny PN, w obrębie strefy uzdrowskiej C, w granicy krajowego korytarza ekologicznego, podobszar A ochrony GZWP, w sąsiedztwie kompleksu leśnego, w granicach Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”	UP, KDW, KDD	UP – 30%	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA zachowanie istniejącego stanu przeznaczenia terenu.
7.	1/6	Północna część sołectwa Kaczorki, przy granicy z gminą Adamów	Zabudowa jednorodzinna, teren rolniczy z postępującą sukcesją naturalną, w sąsiedztwie kompleksu leśnego, w niedalekiej odległości od rzeki Wieprz, w granicach Otuliny PN, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, w obrębie strefy uzdrowskiej C, podobszar A ochrony GZWP, linia elektroenergetyczna średniego napięcia	MN, R, KDW	MN – 60%	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE Oddziaływanie słabe negatywne - dla północnej części obszaru, gdzie wprowadzono tereny zabudowy jednorodzinnej jako nową funkcję, co wiąże się ze zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej. Brak istotnego oddziaływania – dla pozostałej części obszaru, gdzie zachowano obecne funkcje.
8.	1/7	Północna część sołectwa Kaczorki, przy granicy z gminą Adamów	Zabudowa jednorodzinna, zadrzewienia, w sąsiedztwie kompleksu leśnego, w niedalekiej odległości od rzeki Wieprz, w granicach Otuliny PN, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, w obrębie strefy uzdrowskiej C, podobszar A ochrony GZWP, linia elektroenergetyczna średniego napięcia	MN, R, KDL	MN – 60%	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA Zachowanie istniejącej funkcji mieszkaniowej, wprowadzenie na terenach zadrzewionych funkcji rolniczej – kontynuacja zapisów obowiązującego mpzp.
10.	1/8	Północno-zachodnia część sołectwa Hutki Namule	Las, zabudowa jednorodzinna, w obrębie strefy uzdrowskiej C, podobszar A ochrony GZWP, w granicach krajowego korytarza ekologicznego, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, w granicach Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego	ML, KDD	ML – 80%	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE Wprowadzenie zabudowy letniskowej, ubytek szaty roślinnej, możliwa wycinka drzew, jednak duża powierzchnia biologicznie czynna w stosunku do wielkości działki minimalizuje wycinkę drzewostanu.

Nr obszaru	Nr zał. do	Lokalizacja	Uwarunkowania ekofizjograficzne	Ustalenia projektowanego dokumentu		Ocena wpływu na środowisko
11.	1/9	Północno-zachodnia część sołectwa Hutki Namule	Zabudowa jednorodzinna, zadrzewienia, w obrębie strefy uzdrowskiej C, podobszar A ochrony GZWP, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, w granicach Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego, w bliskiej odległości od rzeki Wieprz, linia elektroenergetyczna średniego napięcia	MNU, KDZ, ZN	MNU – 60%	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE Dla terenu MNU oddziaływanie słabe negatywne. Niewielka zmiana w stosunku do obowiązującego mpzp, ubytek szaty roślinnej, możliwa wycinka drzew przy jednoczesnym ustaleniu dużej minimalnej powierzchni nowo wyznaczonych działek i wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Brak istotnego oddziaływania dla terenu ZN
12.	1/10	Północno-zachodnia część sołectwa Hutki Namule	Rola, zadrzewienia, zabudowa jednorodzinna, w obrębie strefy uzdrowskiej C, podobszar A ochrony GZWP, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, w granicach Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego, południowo-zachodni fragment w granicach krajowego korytarza ekologicznego	MNU, KDD, ZN	MNU – 60%	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE Dla terenu MNU oddziaływanie słabe negatywne. Wprowadzenie nowej zabudowy, ubytek powierzchni biologicznie czynnej, możliwa wycinka zadrzewień, duża minimalna powierzchnia nowo wyznaczonych działek, wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej. Brak istotnego oddziaływania dla terenu ZN
13.	1/15	Zachodnia część Grabnika	Rola, zadrzewienia, w obrębie strefy uzdrowskiej C, podobszar B ochrony GZWP, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, w południowej części gleby klasy III, linia energetyczna średniego napięcia	RM, KDL	RM – 50%	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE Wprowadzenie zabudowy (w bezpośrednim sąsiedztwie już istniejącej) na terenie objętym fragmentem gleb klasy III, możliwa wycinka zadrzewień.
16.	1/18	Północno-centralna część sołectwa Hutków	Rola, zabudowa zagrodowa, w obrębie strefy uzdrowskiej C, w granicach Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego, obszar A ochrony GZWP	RM, KDL	RM – 50%	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE Wprowadzenie zabudowy na terenach rolniczych, jednak w sąsiedztwie istniejącej sieci osadniczej, ubytek powierzchni biologicznie czynnej.
17.	1/19	Północno-centralna część sołectwa Hutków	Rola, zabudowa usługowa, obszar B ochrony GZWP	PU, KDD	PU – 40%	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE Wprowadzenie zabudowy przemysłowej i usługowej na terenach rolniczych (z zakazem lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko), jednak w sąsiedztwie już istniejącej zabudowy, ubytek powierzchni biologicznie czynnej, możliwa zmiana warunków akustycznych.
18.	1/20	Północno-centralna część	Zadrzewienia, rola, obszar A ochrony GZWP	RM, KDL	RM – 50%	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE Wprowadzenie zabudowy na terenach rolniczych i zadrzewionych, jednak w sąsiedztwie już istniejącej sieci

Nr obszaru	Nr zał. do	Lokalizacja	Uwarunkowania ekofizjograficzne	Ustalenia projektowanego dokumentu		Ocena wpływu na środowisko
		sołectwa Hutków				osadniczej, ubytek powierzchni biologicznie czynnej, wycinka zadrzewień.
19.	1/17	Zachodnia część sołectwa Hutków	Rola, zadrzewienia, w sąsiedztwie kompleksu leśnego, fragment gleb klasy III w północnej i południowej części obszaru, zachodni i północny fragment – podobszar B ochrony GZWP, pozostała część – obszar A ochrony GZWP	PUW, R, KDD	PUW – 40%	ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE Wprowadzenie funkcji przemysłowej mogącej potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (terenów urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, o mocy przekraczającej 100kW), za wyjątkiem elektrowni wiatrowych, na obszary rolne i zadrzewione, znajdujące się w pobliżu dużego kompleksu leśnego i nie sąsiadujące z inną zabudową; wycinka drzewostanu, zajęcie terenów rolniczych o III klasie bonitacyjnej jakości gleb, ubytek powierzchni biologicznie czynnej, wpływ na krajobraz naturalny i kulturowy, w fazie realizacji wzrost emisji zanieczyszczeń do środowiska w postaci pyłów oraz hałasu.
20.	1/21	Północno-zachodnia część sołectwa Majdan Wielki, na granicy z obrębem Podklasztor	Zadrzewienia, w granicach strefy uzdrowskiej C, w granicach Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, obszar A ochrony GZWP	MNU, KDZ	MNU – 60%	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE Wprowadzenie zabudowy na terenach zadrzewionych, wiąże się z wycinką obecnego drzewostanu. Sąsiednie tereny – zabudowane, duża minimalna powierzchnia nowo wyznaczonych działek, wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej, w obowiązującym planie obszar przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową.
21.	1/22	Północno-zachodnia część sołectwa Majdan Wielki	Zabudowa jednorodzinna, rola, rola z postępującą sukcesją wtórną, w granicach strefy uzdrowskiej C, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, obszar A ochrony GZWP, linia elektroenergetyczna średniego napięcia	MNU, KDZ, KDD	MNU – 60%	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE Ubytek powierzchni biologicznie czynnej; duża minimalna powierzchnia nowo wyznaczonych działek, wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej, w obecnym planie teren przeznaczony pod zabudowę zagrodową i pola uprawne, w sąsiedztwie istniejącej sieci osadniczej.
22.	1/23	Północna część sołectwa Majdan Wielki	Las, w granicach strefy uzdrowskiej C, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, obszar A ochrony GZWP	MNU, KDZ	MNU – 60%	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE Teren położony w sąsiedztwie zabudowań, nie jest częścią dużego kompleksu leśnego; duża minimalna powierzchnia nowo wyznaczonych działek, wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej; prowadzenie zabudowy na tereny leśne, wycinka drzewostanu.
23.	1/24	Północna część	Nieużytek z postępującą sukcesją wtórną, w granicach strefy uzdrowskiej C, w granicach	MNU, KDZ, ZN	MNU – 60%	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE Dla terenu MNU oddziaływanie słabe negatywne .Teren

Nr obszaru	Nr zał. do	Lokalizacja	Uwarunkowania ekofizjograficzne	Ustalenia projektowanego dokumentu		Ocena wpływu na środowisko
		sołectwa Majdan Wielki	obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, obszar A ochrony GZWP			położony w sąsiedztwie zabudowań, duża minimalna powierzchnia nowo wyznaczonych działek, wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej, ubytek szaty roślinnej. Brak istotnego oddziaływania dla terenu ZN
24.	1/25	Północna część sołectwa Majdan Wielki	Zadrzewienia, zabudowa jednorodzinna i zagrodowa, w granicach strefy uzdrowskiej C, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, obszar A ochrony GZWP	R, ZL, U, KDZ	U – 45%	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE Oddziaływanie pozytywne dla obszaru oznaczonego symbolem ZL – zachowanie istniejącego stanu zadrzewień. Oddziaływanie słabe negatywne – ubytek powierzchni biologicznie czynnej, wycinka zadrzewień, sąsiednie tereny – zainwestowane.
25.	1/25	Północna część sołectwa Majdan Wielki	Zadrzewienia, zabudowa jednorodzinna i zagrodowa, w granicach strefy uzdrowskiej C, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, obszar A ochrony GZWP, linia elektroenergetyczna średniego napięcia	KDW, MN, KDZ, KDD	MN – 60%	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE Teren położony w sąsiedztwie zabudowań, w obowiązującym planie przeznaczony pod tereny rolne i usługi; wprowadzenie ustaleń projektowanego dokumentu spowoduje ubytek powierzchni biologicznie czynnej, wycinkę zadrzewień.
26.	1/26	Zachodnio-centralna część sołectwa Majdan Wielki	Rola, zadrzewienia, w granicach krajowego korytarza ekologicznego, w granicach strefy uzdrowskiej C, w granicach Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, obszar A ochrony GZWP	MNU, KDD	MNU – 60%	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE Teren położony w sąsiedztwie zabudowań, niska klasa jakości gleb, duża minimalna powierzchnia nowo wyznaczonych działek, wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej; wprowadzenie ustaleń projektowanego dokumentu spowoduje ubytek powierzchni biologicznie czynnej, wycinkę zadrzewień.
27.	1/27	Zachodnio-centralna część sołectwa Majdan Wielki	Las, rola, w granicach krajowego korytarza ekologicznego, w granicach strefy uzdrowskiej C, w granicach Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, obszar A ochrony GZWP	U, KDD, KDZ	U – 45%	ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE Wprowadzenie zabudowy usługowej na tereny leśne, będące częścią krajowego korytarza ekologicznego i leżące w obszarze Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego, w obowiązującym planie przeznaczony pod zabudowę przemysłową i usługową; wycinka drzewostanu, zmniejszenie powierzchni leśnej.
28.	1/28	Sołectwo Majdan Mały, na granicy z gminą Tarnawatka	Rola, zadrzewienia, droga dojazdowa, zabudowa usługowa, w sąsiedztwie kompleksu leśnego, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, obszar A ochrony GZWP	U, KDZ, KDD, ZN, KDW	U – 45%	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE Dla terenu U oddziaływanie słabe negatywne Ubytek powierzchni biologicznie czynnej, w sąsiedztwie terenów zabudowanych. Brak istotnego oddziaływania dla terenu ZN.
29.	1/29	Sołectwo Majdan Mały,	Rola, droga dojazdowa, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000	U, KDD	U – 45%	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE Dla terenu U oddziaływanie słabe negatywne Ubytek

Nr obszaru	Nr zał. do	Lokalizacja	Uwarunkowania ekofizjograficzne	Ustalenia projektowanego dokumentu		Ocena wpływu na środowisko
		na granicy z gminą Tarnawatka	„Roztocze”, obszar A ochrony GZWP, południowa część w granicach krajowego korytarza ekologicznego			powierzchni biologicznie czynnej, w sąsiedztwie terenów zabudowanych. Brak istotnego oddziaływania dla terenu ZN
30.	1/30	Wschodnia część sołectwa Majdan Wielki na granicy z Majdanem Małym	Zabudowa jednorodzinna, w sąsiedztwie kompleksu leśnego, w granicach strefy uzdrowskiej C, w granicach Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, obszar A ochrony GZWP, w granicach krajowego korytarza ekologicznego	MNU, KDZ	MNU – 60%	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA Nieznaczna modyfikacja kierunków przeznaczenia poprzez wprowadzenie usług jako przeznaczenia uzupełniającego.
31.	1/14	Północna część sołectwa Zielone	Rola, zadrzewienia, przy kompleksie leśnym, Zabudowa jednorodzinna, w sąsiedztwie kompleksu leśnego, w granicach Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, obszar A ochrony GZWP, w granicach krajowego korytarza ekologicznego (z wyjątkiem południowej części, linia elektroenergetyczna średniego napięcia	ZL, MNU, KDZ	MNU – 60%	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE Oddziaływanie pozytywne – dla obszaru ZL – zachowanie obecnego stanu zadrzewień, powiększanie terenów leśnych. Oddziaływanie słabe negatywne – dla terenu MNU - ubytek szaty roślinnej, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, wycinka zadrzewień.
32.	1/31	Północna część sołectwa Zielone	Rola, zabudowa jednorodzinna, w sąsiedztwie kompleksu leśnego, w granicach Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, obszar A ochrony GZWP	MNU, U, KDD, KDW	MNU – 60% U – 45%	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE Ubytek powierzchni biologicznie czynnej, w sąsiedztwie terenów zabudowanych.
33.	1/33	Zachodnio-centralna część sołectwa Zielone	Rola z postępującą sukcesją, fragment lasu w południowej części, w granicach Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, w granicach krajowego korytarza ekologicznego, obszar A ochrony GZWP, w północno-zachodniej części fragment gleb III klasy	MN, ZL, KDW	MN – 60 %	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE Oddziaływanie pozytywne – dla obszarów oznaczonych symbolem ZL – zachowanie obecnego stanu i powiększenie terenów leśnych. Oddziaływanie słabe negatywne – dla obszarów oznaczonych symbolem MN – ubytek powierzchni biologicznie czynnej, wprowadzenie zabudowy na fragment gleb III klasy, w sąsiedztwie zabudowań.
34.	1/13	Wschodnia część	Rola, zabudowa zagrodowa, wschodni fragment w granicach krajowego korytarza	MNU, KDW	MNU – 60%	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE Oddziaływanie słabe negatywne - wprowadzenie nowej

Nr obszaru	Nr zał. do	Lokalizacja	Uwarunkowania ekofizjograficzne	Ustalenia projektowanego dokumentu		Ocena wpływu na środowisko
		sołectwa Wólka Husińska	ekologicznego, gleby klasy IIIB we wschodniej części obszaru, w obrębie strefy uzdrowskiej C, podobszar A ochrony GZWP, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, w granicach Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego, linia elektroenergetyczna średniego napięcia			zabudowy (w sąsiedztwie już istniejącej), ubytek powierzchni biologicznie czynnej. Oddziaływanie negatywne – wprowadzenie zabudowy na glebach III klasy bonitacyjnej.
35.	1/12	Centralna część sołectwa Wólka Husińska	Las, w obrębie strefy uzdrowskiej C, podobszar A ochrony GZWP, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, w granicach Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego, w granicach krajowego korytarza ekologicznego	MNU, ZL, KDD	MNU – 60%	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE Oddziaływanie pozytywne – dla obszarów oznaczonych symbolem ZL – zachowanie obecnego stanu terenów leśnych. Oddziaływanie negatywne – dla obszarów oznaczonych symbolem MNU – wprowadzenie zabudowy jako nowego kierunku na obszarach leśnych, wycinka drzewostanu.
36.	1/11	Zachodnia część sołectwa Wólka Husińska, przy granicy z gminą Józefów	Zabudowa jednorodzinna, rola, zadrzewienia, w sąsiedztwie kompleksu leśnego, w obrębie strefy uzdrowskiej C, podobszar A ochrony GZWP, w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Roztocze”, w granicach Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego, w granicach krajowego korytarza ekologicznego	MNU, KDZ	MNU – 60%	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE Wprowadzenie nowej zabudowy, ubytek powierzchni biologicznie czynnej, możliwa wycinka zadrzewień.

* numeracja zgodna z oznaczeniami przyjętymi w prognozie

**powierzchnia biologicznie czynna

10.1. Oddziaływanie na ludzi

Hałas

W myśl przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska znaczące oddziaływanie na środowisko oznacza także znaczące oddziaływanie na zdrowie ludzi, o którym można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne oraz dopuszczalne normy hałasu.

Bezpośredni, ale krótkoterminowy lub chwilowy charakter może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy obiektów na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie. Chwilowe natężenie hałasu może mieć również miejsce w trakcie trwania dostaw i odbiorów towarów na obszarach zabudowy usługowej. Będzie to oddziaływanie o znaczeniu lokalnym. Może ono być skumulowane ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego, na drodze wojewódzkiej, drogach powiatowych oraz drogach, przy których zlokalizowana jest istniejąca i projektowana zabudowa mieszkaniowa, na skutek zwiększenia ilości budynków oraz stale rosnącej liczby samochodów. Nie planuje się budowy nowych dróg o dużym natężeniu ruchu. Oznacza to, że potencjalne zwiększenie uciążliwości związanej z hałasem będzie prawdopodobnie mało znaczące. Bezpośredni, ale chwilowy hałas będzie można odnotować na terenie obszaru opracowania nr 6 oraz w jego sąsiedztwie. Wiąże się on z pracą Ochotniczej Straży Pożarnej, która w czasie wyjazdów na akcje emituje głośne sygnały dźwiękowe.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Przez tereny opracowania nr 3, 7, 8, 11, 21, 25, 31 i 34 przebiegają fragmenty napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia. W planie uwzględniono przebieg linii i wyznaczono pasy technologiczne po 6,0 m po obydwu stronach osi linii. W pasie technologicznym obowiązuje zakaz lokalizowania budynków. W dokumencie ustalono także ochronę przed promieniowaniem elektromagnetycznym na zasadach regulowanych przepisami odrębnymi. Tym samym ograniczono ewentualne negatywne oddziaływanie pól elektromagnetycznych na zdrowie ludzi.

Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi.

10.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

W miejscu powstawania nowych obiektów na terenach dotychczas niezabudowanych nastąpi lokalne, bezpośrednie i długoterminowe lub stałe zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności. Zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna. Na niektórych obszarach, w wyniku wprowadzenia zabudowy, zaistnieje konieczność usunięcia części drzewostanów. Dla cennych pod kątem florystycznym terenów, sąsiadujących z dużymi kompleksami leśnymi, w projekcie planu pozostawiono fragmenty terenów leśnych w stanie niezmienionym lub wprowadzono korzystne, z punktu widzenia ochrony przyrody, wskaźniki zabudowy, nie dopuszczając tym samym do gęstego zasiedlenia obszaru. Dzięki ustaleniu wysokich powierzchni biologicznie czynnych, możliwe będzie zachowanie w dużym stopniu istniejącej roślinności. Działanie takie ocenia się jako pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym.

W wyniku realizacji ustaleń planu, na terenach, na których zaistnieje konieczność usunięcia części drzewostanów oraz ogrodzenia działek, może dojść do utraty bądź przekształcenia siedlisk zwierząt. Gmina Krasnobród cechuje się wysokim współczynnikiem lesistości, zatem fauna związana z terenami leśnymi i zadrzewionymi, na obszarach przeznaczonych do zainwestowania, może rozwijać się na powierzchniach o zbliżonych cechach siedliskowych, w pobliżu

dotychczasowych miejsc bytowania. Niemniej jednak utratę istniejących siedlisk zwierząt, na skutek wprowadzenia zabudowy, ocenia się jako działanie negatywne, pośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym.

Nie przewiduje się, aby przyjęte w planie rozwiązania miały negatywny wpływ na faunę zarówno lokalną, jak i krajową.

10.3. Oddziaływanie na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 „Roztocze”, którym są gatunki ptaków wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG z oceną ogólną A, B lub C wymienione w Standardowym Formularzu Danych: bączek, bocian czarny, bocian biały, podgorzałka, trzmielojad, orlik krzykliwy, derkacz, rybitwa rzeczna, rybitwa białowąsa, puchacz, puszczyk uralski, lelek zwyczajny, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł czarny, dzięcioł białogrzbiety, jarzębatka, muchówka mała, muchołówka białoszyja, gąsiorek, dzięcioł białoszyi, gołąb siniak oraz pliszka górska. Południowa część obszaru nr 2 może być miejscem występowania lelka zwyczajnego. W planie jest to teren przeznaczony pod zieleń naturalną i lasy, zatem nie przewiduje się znaczącego przekształcenia obecnego stanu zagospodarowania i zmiany siedliska tego gatunku.

Nie stwierdza się negatywnego wpływu ustaleń projektowanego dokumentu na cele ochronne obszarów Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000, negatywnego wpływu na gatunki, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000 lub pogorszenia integralności obszarów Natura 2000 lub ich powiązań z innymi obszarami.

Ustalenia planu miejscowego nie wpłyną negatywnie na przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 w regionie.

10.4. Oddziaływanie na Otulinę Roztoczańskiego Parku Narodowego

W Planie Ochrony dla Roztoczańskiego Parku Narodowego (Dz. U. 2018 poz. 1081) wprowadzono obowiązek ochrony walorów krajobrazowych zarówno na terenie całego Parku jak i na obszarze otuliny, w tym krajobrazu naturalnego i kulturowego, obszarów eksponowanych widokowo oraz ochrony powietrza, wód i powierzchni ziem. W otulinie Parku znalazły się obszary nr 1–5 oraz 7–8. Zapisy projektowanego dokumentu w sposób prawidłowy odnoszą się do ww. rozporządzenia w zakresie:

zagospodarowania przestrzennego:

- nie zabudowywać istniejących korytarzy ekologicznych w otulinie Parku i pasie przydrożnym będącym granicą otuliny jakkolwiek zabudową, oraz wprowadzać takie rozwiązania przy utrzymaniu istniejącej tam infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, która nie obniży drożności tych korytarzy – zapisy planu nie wpływają na drożność korytarzy ekologicznych;
- wprowadzanie obowiązku zastąpienia energetycznych linii napowietrznych energetycznymi liniami podziemnymi, dla gruntów położonych w granicach Parku oraz działań na rzecz zastąpienia energetycznych linii napowietrznych energetycznymi liniami podziemnymi dla obszarów położonych w otulinie – w zapisach planu, w zakresie elektroenergetyki plan ustala rozwój systemu elektroenergetycznego poprzez budowę i rozbudowę sieci i urządzeń elektroenergetycznych, nie precyzując rozwiązania technicznego, należy zatem założyć, że plan dopuszcza budowę nowych sieci napowietrznych;
- wprowadzenie odpowiednich zapisów zmierzających do ochrony walorów krajobrazowych obszarów eksponowanych widokowo w otulinie Parku przez wykluczenie budowy masztów telefonii komórkowej, turbin wiatrowych, naziemnych obszarów lokalizacji ogniw

fotowoltaicznych lub innych elementów dysharmonijnych w krajobrazie; należy dążyć do lokalizowania infrastruktury telekomunikacyjnej na istniejących obiektach kubaturowych – projektowany dokument nie przewiduje powstawania obiektów tego typu;

- nie wprowadzać nowych terenów pod zabudowę w odległości mniejszej niż 100 m od granicy Parku – żaden z terenów opracowania nie znajduje się tak blisko granicy Parku,
- zachować układy przestrzenne wsi położonych w otulinie wraz z ich zabudową – zapisy planu zachowują układy przestrzenne wsi w otulinie Parku,
- wprowadzić obowiązek ochrony walorów krajobrazowych obszarów eksponowanych widokowo w otulinie Parku poprzez zakaz budowy masztów telefonii komórkowej, wiatraków lub innych wysokich budowli, z wyłączeniem terenów przewidzianych pod zabudowę -w planie nie przewiduje się powstawania tego typu obiektów;

ochrony powietrza:

- zapewnić ograniczenie emisji pochodzących z wszelkich urządzeń zlokalizowanych w otulinie w taki sposób, by emisje te nie przekraczały wartości dopuszczalnych określonych w przepisach – w planie znalazł się zapis ustalający ogrzewanie budynków ze źródeł indywidualnych, z zastosowaniem źródeł ciepła, ograniczających emisję zanieczyszczeń;
- wprowadzenie odpowiednich zapisów zmierzających do nielocalizowania obiektów budowlanych, które wpływałyby negatywnie na naturalny przepływ powietrza na obszarach otwartych, niezurbanizowanych oraz ograniczania emisji pochodzących z wszelkich urządzeń zlokalizowanych w otulinie w taki sposób, by emisje te nie przekraczały wartości dopuszczalnych określonych w przepisach – w planie nie przewiduje się lokalizacji tego typu obiektów;

ochrony wód:

- zakazać realizacji przedsięwzięć trwale naruszających układ hydrologiczny i hydrograficzny na terenie otuliny, a także nie realizowanych na obszarze otuliny, lecz skutkujących takim naruszeniem na terenie Parku – w planie nie przewiduje się lokalizacji takich przedsięwzięć.

10.5. Oddziaływanie na Krasnobrodzki Park Krajobrazowy

Część terenów analizy znajduje się w granicach Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego (nr 6, 10–12, 20, 26–27, 30–36), w którym obowiązują przepisy określone w Rozporządzeniu Nr 10 Wojewody Lubelskiego z dnia 14 kwietnia 2005 r. w sprawie Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego. W celu określenia wpływu projektu planu na Park przedstawiono szczegółową analizę oddziaływania w odniesieniu do aktualnych zakazów i nakazów.

Tab. 6. Ocena wpływu ustaleń projektu planu na Krasnobrodzki Park Krajobrazowy

L.p.	Obowiązujące przepisy	Ocena wpływu ustaleń mpzp
1.	Cel szczegółowy: zachowanie walorów przyrodniczych, krajobrazowych, kulturowych, historycznych i turystycznych środowiska.	Zapisy planu zakładają ochronę najcenniejszych elementów przyrodniczych i zachowują w znacznej części tereny leśne. Wyjątek stanowi obszar nr 27 wprowadzający na tereny leśne funkcję usługową. W obowiązującym planie teren ten przeznaczony był pod zabudowę przemysłową i usługową Plan ustala strefę ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, na której obowiązuje nakaz prowadzenia działań inwestycyjnych w porozumieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.
2.	Zakazuje się realizacji przedsięwzięć mogących	Zapisy planu nie dopuszczają lokalizacji przedsięwzięć

L.p.	Obowiązujące przepisy	Ocena wpływu ustaleń mpzp
	znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.	mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem jednego obszaru położonego poza granicami Parku.
3.	Zakazuje się umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej.	Plan nie przewiduje powstawania miejsc, na których mogłoby dochodzić do umyślnego zabijania zwierząt lub niszczenia ich schronień.
4.	Zakazuje się likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych.	Plan dopuszcza zabudowę na obszarach zadrzewionych, jednocześnie ustalając dla tych terenów dużą powierzchnię działek i wysoki współczynnik powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do wielkości działki. Ubytki drzewostanu nie będą miały większego wpływu na stan krajobrazu, ze względu na stosunkowo niewielką powierzchnię analizowanych obszarów do wielkości Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego.
5.	Zakazuje się pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu.	Na terenach objętych planem nie przewiduje się możliwości prowadzenia działań wydobywczych.
6.	Zakazuje się wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświszkowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych.	Zapisy planu nie przewidują prowadzenia działań zniekształcających w znacznym stopniu rzeźbę terenu. Na obszarach, na których wprowadzona została zabudowa, na skutek prowadzenia prac budowlanych (wykopy pod fundamenty) oraz indywidualnej działalności człowieka związanej z zagospodarowaniem działek może dojść do nieznacznej modyfikacji rzeźby terenu.
7.	Zakazuje się dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej.	Niewielkie zmiany stosunków wodnych mogą wystąpić na terenach, na których zwiększy się udział zabudowy, a zmniejszy udział powierzchni biologicznie czynnej. Nie powinno mieć to jednak znaczących skutków dla ogółu stosunków wodnych na terenie gminy.
8.	Zakazuje się budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej.	Żaden z obszarów opracowania nie jest położony w takiej odległości od cieków wodnych lub zbiorników wodnych.
9.	Zakazuje się likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych.	Na obszarach objętych projektowanym dokumentem nie ma zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych.
10.	Zakazuje się wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych.	Zapisy planu nie odnoszą się do zakazu wylewania gnojowicy.
11.	Zakazuje się prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą beźściółkową.	Na żadnym z obszarów opracowania nie prowadzi się chowu i hodowli zwierząt, w związku z czym zapisy planu nie odnoszą się do tego zakazu.
12.	Zakazuje się utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych.	W ramach gospodarki wodno-kanalizacyjnej plan ustala odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej a następnie oczyszczanie w oczyszczalni ścieków zlokalizowanej poza obszarem planu, rozwój istniejącego systemu kanalizacji, a w przypadku braku możliwości odprowadzania ścieków do kanalizacji, zastosowanie szczelnych zbiorników na ścieki.
13.	Zakazuje się organizowania rajdów motorowych i samochodowych.	Plan nie przewiduje powstawania miejsc, na których mogłoby dochodzić do organizacji rajdów motorowych i samochodowych.

L.p.	Obowiązujące przepisy	Ocena wpływu ustaleń mpzp
14.	Zakazuje się używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.	Na obszarach objętych planem nie ma otwartych zbiorników wodnych.

Projekt dokumentu przewiduje zachowanie najcenniejszych walorów przyrodniczych, krajobrazowych, kulturowych i historycznych na obszarze Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego. Przewidywane ubytki powierzchni biologicznie czynnej, w tym części drzewostanów, na niewielkich powierzchniach nie będą miały istotnego znaczenia w skali Parku. Najcenniejsze tereny leśne przy rezerwacie zostają zachowane. Ochronie podlegają również cenne stanowiska archeologiczne. W zakresie oddziaływania ustaleń planu na formy ochrony przyrody nie przewiduje się istotnego oddziaływania negatywnego.

10.6. Oddziaływanie na korytarze ekologiczne i powiązania przyrodnicze

Ustalenia projektu planu są zgodne z ustaleniami obowiązującego *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy i Miasta Krasnobród*, w zakresie wskazanych w nim obszarów powiązań przyrodniczych, ciągów i korytarzy ekologicznych. W wyniku wprowadzenia ustaleń projektu planu, nie powstaną bariery przestrzenne, znacząco utrudniające migrację zwierzętom i roślinom. W projekcie planu uwzględniono zasadę wyznaczania stref ochrony warunków siedliskowych lasu (otulin), których zadaniem jest wykluczenie zagospodarowania mogącego mieć negatywny wpływ na gatunki wnętrza lasu oraz ekoton. Dla części terenów strefę tą ustalono w formie terenów zieleni naturalnej dla innych z kolei poprzez wyznaczenie linii zabudowy od strony lasu. Ustalenia te umożliwią prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów leśnych, zgodnie z zapisami Planu Zagospodarowania Województwa Lubelskiego, przyjętego Uchwałą Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r. Biorąc pod uwagę powyższe nie przewiduje się istotnego oddziaływania na system przyrodniczy gminy. Zabudowa na większości terenów została zaprojektowana w pobliżu obszarów o wykształconej strukturze osadniczej wiejskiej.

Za najważniejsze elementy systemu przyrodniczego gminy uznaje się lasy roztoczańskie tworzące krajowy leśny korytarz ekologiczny, dolinę Wieprza, identyfikowaną jako regionalny korytarz ekologiczny, kompleksy leśne występujące poza krajowym korytarzem ekologicznym, mniejsze ciekі wodne a także drobnoprzestrzenne ekosystemy leśne, zagajniki i zakrzewienia śródpolne, lokalne okresowe podmokłości oraz tereny rolnicze.

Tereny nr 1–6, 10, 12, 26, 27, 29–31, 33–36 wchodzą w skład krajowego korytarza ekologicznego. Są to w znacznym stopniu tereny zalesione lub zadrzewione. Kierunki prowadzące do wprowadzania zabudowy i grodzenia działek na tym obszarze uznaje się za oddziaływanie negatywne, pośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym, ze względu na niewielką powierzchnię oraz usytuowanie nowo wprowadzonej zabudowy – w sąsiedztwie dróg lub już istniejącej zabudowy. Nowo wyznaczane działki na tym terenie mają dużą powierzchnię zabudowy i wysoki minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, co ograniczy w pewnym stopniu negatywny wpływ wprowadzenia zabudowy na obszar korytarza ekologicznego.

Obszary nr 19, 26 to głównie tereny rolne, wspomagające prawidłowe funkcjonowanie przyrodniczego systemu gminy. Ich zainwestowanie nie będzie miało jednak negatywnych skutków, ze względu na niewielkie powierzchnie analizowanych terenów oraz ich położenie w sąsiedztwie otwartych terenów rolniczych.

Żaden z obszarów opracowania nie jest położony na tyle blisko ciekі wodnego, aby jego zagospodarowanie mogło wpłynąć na te lokalne korytarze ekologiczne.

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na korytarze ekologiczne i powiązania przyrodnicze z sąsiadującymi terenami.

10.7. Oddziaływanie na wodę

Wprowadzenie zabudowy na terenach objętych analizą nie powinno przyczynić się do pogorszenia stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych. Planowane tereny do zainwestowania na większości obszarów znajdują się w pobliżu istniejących zabudowań. Dla dwóch JCWP wyznaczonych w granicach gminy: Wieprz do Jacynki oraz Wieprz od Jacynki do zbiornika Nielisz występuje zagrożenie nieosiągnięcia określonych, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, celów środowiskowych: osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego do roku 2021. Na obszarze miasta funkcjonuje sieć kanalizacyjna, dzięki czemu ryzyko skażenia środowiska ściekami komunalnymi jest minimalizowane. Na terenach wiejskich jednak, na których położone są tereny opracowania istnieje konieczność korzystania z indywidualnych rozwiązań odprowadzania, magazynowania, wywozu lub oczyszczania ścieków. W projektowanym dokumencie określono zasady prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej, w postaci:

- 1) odprowadzania ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej a następnie oczyszczania w oczyszczalni ścieków zlokalizowanej poza obszarem planu;
- 2) rozwoju systemu kanalizacji poprzez budowę i rozbudowę sieci, o średnicy minimalnej 50 mm dla przewodów tłocznych i 160 mm dla przewodów grawitacyjnych, z odprowadzeniem do oczyszczalni ścieków położonej poza obszarem planu;
- 3) do czasu budowy sieci kanalizacji zastosowanie szczelnych zbiorników na ścieki.

Ponadto w projektowanym dokumencie znalazł się nakaz utwardzenia lub uszczelnienia powierzchni zagrożonych zanieczyszczeniem, w tym zagrożonych substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego, w taki sposób by uniemożliwić przedostawanie się zanieczyszczeń do wód i do ziemi.

Dokument reguluje również prawidłowo gospodarkę odpadami. Zastosowane w planie rozwiązania sprzyjają ochronie wód powierzchniowych. Przy zachowaniu przepisów prawa w zakresie gospodarki ściekowej oraz umiejętnemu nawożeniu pól uprawnych będzie możliwe osiągnięcie ww. celów środowiskowych.

Na terenach objętych zmianą obowiązują zapisy sprzyjające ochronie GZWP nr 407, a także ograniczające negatywny wpływ na jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych. Większość terenów analizy znalazła się w podobszarze A ochrony GZWP 407, trzy tereny opracowania znalazły się w całości, a jeden we fragmencie w podobszarze B, dwa tereny leżą na podobszarze D. Ze względu na to, że działania prowadzone w ich obrębach mogą bezpośrednio rzutować na zanieczyszczenie gruntów i wód, wyznaczono dla nich specjalne zasady gospodarowania na tym terenie, do których zapisy planu odnoszą się pozytywnie:

- zakaz lokalizowania składowisk odpadów niebezpiecznych z wyjątkiem odpadów nie podlegających procesom chemicznym i ługowania – w projektowanym dokumencie znalazł się zapis traktujący o zakazie składowania odpadów niebezpiecznych;
- zakaz lokalizowania inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji, dla których opracowana ocena oddziaływania na środowisko, ze szczególnym uwzględnieniem oddziaływania na wody podziemne, nie wykazała możliwości zanieczyszczenia wód podziemnych zaliczonych do zbiornika lub ograniczenia ich zasobów – w projektowanym dokumencie zakazuje się lokalizacji tego typu inwestycji, z wyjątkiem terenu nr 19, na którym

- wprowadzono nakaz oczyszczania ścieków opadowych i roztopowych, przed ich wprowadzeniem do ziemi lub do wód, do parametrów wymaganych w przepisach odrębnych;
- nakaz uzgadniania z właściwym dyrektorem RZGW miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i planów przestrzennego zagospodarowania województwa w zakresie zagospodarowania obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

Przy dostosowaniu się mieszkańców do zapisów dokumentu oraz prowadzeniu regularnych kontroli szczelności szamb i sprawności indywidualnych instalacji do odprowadzania ścieków, nie powinno dochodzić do skażenia środowiska. W przypadku nieprzestrzegania obowiązujących przepisów prawa, w sytuacji odprowadzania ścieków w sposób zagrażający jakości wód powierzchniowych i podziemnych możliwe jest negatywne oddziaływanie na środowisko.

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne.

10.8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Do niekorzystnych przekształceń terenu, związanych z realizacją ustaleń planu dochodzić będzie przede wszystkim podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych. Przeznaczenie terenu na cele rozwoju zabudowy będzie skutkowało trwałym zniszczeniem pokrywy glebowej. Zmiany w profilu glebowym zaistnieją wszędzie tam, gdzie prowadzone będą prace budowlane (wykopy pod fundamenty nowych budynków). Wystąpią zatem oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe o charakterze lokalnym na skutek zajmowania gruntów pod zabudowę oraz chwilowe, związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.). Ze względu jednak na ustalenie w planie wysokiego współczynnika powierzchni biologicznie czynnej nie ma możliwości wprowadzenia na obszarach analizy gęstej zabudowy.

Przeznaczenie terenu pod funkcje określone w projektowanym dokumencie nie wiąże się z zanieczyszczeniem gleby lub ziemi, pod warunkiem prawidłowej gospodarki odpadami i ściekami. Działania podjęte na terenie gminy i miasta oraz ustalenia planu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami są w tym względzie prawidłowe.

Na terenie planu nie występują obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji.

10.9. Oddziaływanie na krajobraz

Za najcenniejsze krajobrazowo obszary gminy uznaje się rozległe kompleksy leśne położone w zachodniej oraz centralno-południowej części gminy, a także otwarte obszary rolnicze o zróżnicowanej rzeźbie terenu w części wschodniej. Najbardziej wartościowe pod względem krajobrazowym tereny zostały objęte ochroną w postaci Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego. Kierunki prowadzące do wprowadzania zabudowy na tym obszarze uznaje się za oddziaływanie negatywne, pośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym, ze względu na niewielką powierzchnię oraz usytuowanie nowo wprowadzonej zabudowy – w sąsiedztwie dróg lub już istniejącej zabudowy. Nowo wyznaczane działki na tym terenie mają jednak dużą powierzchnię zabudowy i wysoki minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, co ograniczy w pewnym stopniu negatywny wpływ nowowprowadzanych funkcji na obszary krajobrazu naturalnego. Ponadto jednolite wytyczne dotyczące powstawania nowych obiektów będą miały pozytywny wpływ na kształtowanie krajobrazu kulturowego, bowiem zgodnie z zapisami planu budynki mieszkalne i usługowe mogą mieć maksymalną wysokość 9 m a budynki gospodarcze i garaże 5,5 m, kolorystykę elewacji spośród odcieni białego, beżowego, żółtego, zielonego lub szarego oraz kolorystykę pokryć dachowych

spośród odcieni czerwonego, brązowego lub grafitowego. Negatywnym oddziaływaniem na krajobraz może wykazać się realizacja działalności przemysłowej i usługowej na terenach nr 19 i 27, która zlokalizowana została poza obszarem zabudowanym, w sąsiedztwie lasów i pól. W przypadku terenu nr 19 możliwa jest lokalizacja paneli fotowoltaicznych. Pozytywnym oddziaływaniem na krajobraz będą charakteryzować się obszary oznaczone na obszarach analizy symbolem ZL, gdyż zachowają swój naturalny, leśny charakter.

W wyniku realizacji ustaleń planu na obszarach objętych opracowaniem krajobraz uleganie przekształceniu. Dzięki wprowadzonym w planie ustaleniom możliwe będzie kształtowanie zabudowy w oparciu o wyznaczone wskaźniki, co zmniejszy ryzyko powstawania obiektów dysharmonijnych oraz rozprzestrzeniania się w sposób mało kontrolowany zabudowy.

10.10. Oddziaływanie na powietrze

W fazie wznoszenia nowych obiektów budowlanych na przedmiotowym terenie nastąpi czasowe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, związane z pracą urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na plac budowy. Może wystąpić pogorszenie warunków akustycznych i zanieczyszczenie pyłowe powietrza, jednak nie przewiduje się, aby było to znaczące oddziaływanie. Prawdopodobnie po zakończeniu inwestycji uciążliwości te ustąpią. Będzie to więc oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe, o zasięgu lokalnym. W przypadku budowy rozbudowy terenów mieszkaniowych, dróg i obszarów usługowych nastąpi wzrost ruchu samochodowego, co może wiązać się z emisją spalin do powietrza. Będzie to oddziaływanie pośrednie, średnioterminowe, lokalne, skumulowane z innymi ciągami komunikacyjnymi. Tereny, na których mogą wystąpić nowe oddziaływania związane z transportem będą stanowiły niewielką część obszaru analizy.

Na terenach oznaczonych symbolem PU oraz PUW dopuszczono możliwość prowadzenia działalności przemysłowej. Na obecnym etapie jednak nie można jednoznacznie stwierdzić, w jakim stopniu potencjalne zakłady mogą wpływać na jakość powietrza i środowisko. W przypadku obszaru nr 19 możliwa jest lokalizacja paneli fotowoltaicznych, które jako odnawialne źródła energii ograniczają emisję szkodliwych substancji do powietrza.

W planie wprowadzono zapisy regulujące sposób zaopatrzenia w ciepło w nowych budynkach. Ustalono ogrzewanie obiektów ze źródeł indywidualnych, z zastosowaniem źródeł ciepła ograniczających emisję zanieczyszczeń do środowiska. Dopuszczono stosowanie indywidualnych urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii (OZE) takich jak mikroinstalacje o mocy nie przekraczającej 100 kW, za wyjątkiem turbin wiatrowych. Rozwiązania to sprzyjają poprawie jakości powietrza i obniżają negatywny wpływ niskiej emisji na środowisko.

W planie częściowo zachowane zostają tereny leśne, a dla obszarów przeznaczonych pod inwestycje wyznacza się duży wysoki wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej. Działanie to sprzyja utrzymaniu dobrego stanu powietrza w gminie. Zapisy planu w tym zakresie ocenia się jako pozytywne, pośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym.

10.11. Oddziaływanie na klimat

W gminie Krasnobród panuje specyficzny mikroklimat, umożliwiający prowadzenie działalności uzdrowiskowej. Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje znaczących zmian warunków klimatycznych w ujęciu regionalnym. Tereny mieszkaniowe oraz usługowe i przemysłowe zostały wyznaczone w znacznym stopniu na obszarach już zainwestowanych, jednak mimo to, nastąpi nieznaczny wzrost powierzchni utwardzonych, kosztem zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, co nie powinno mieć wpływu na zmiany temperatury powietrza i wilgotności, a w stopniu

minimalnym może modyfikować warunki wietrzne. Ze względu na stosunkowo nieduże obszary wprowadzonej zabudowy, oddziaływanie to nie będzie miało większego znaczenia.

Ekstremalne zjawiska atmosferyczne jakie mogą wystąpić w obszarze opracowania to przede wszystkim intensywne opady i gwałtowne roztopy, powodujące wezbranie wód rzecznych. W planie nie przewiduje się wprowadzenia zabudowy na terenach narażonych na ryzyko wystąpienia powodzi, wytyczonych w studium ochrony przeciwpowodziowej dla rzeki Wieprz. Innym prawdopodobnym zjawiskiem ekstremalnym są upały, których nasilenie obserwuje się w ostatnich latach. W celu ochrony przed skutkami upałów w planie wprowadzone są tereny pełniące funkcje przyrodnicze, a tereny przeznaczone pod zabudowę mają wysoki minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki.

W kontekście łagodzenia skutków ekstremalnych zjawisk klimatycznych, ustalenia planu, zwłaszcza w obszarach dolinnych, narażonych na powódź oraz oznaczonych symbolami ZL ocenia się na pozytywne, pośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym.

10.12. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Projekt planu w sposób prawidłowy wykorzystuje zasoby środowiska przyrodniczego. Pod zabudowę zostają przeznaczone tereny w znacznym stopniu zainwestowane bądź zlokalizowane w pobliżu obszarów przekształconych przez człowieka. Dokument zakłada ochronę obszarów cennych przyrodniczo oraz ogranicza możliwość wystąpienia negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne oraz powietrze. Za działanie negatywne należy uznać przeznaczenie terenów nr 4, 22 i 27 pod zabudowę mieszkaniową i/lub usługową, co będzie wiązało się z wycinką obecnego drzewostanu leśnego, a także przeznaczenie terenów nr 16 i 19 pod funkcję przemysłową i zajęcie gleb III klasy bonitacyjnej oraz lokalizacja inwestycji mogącej znacząco oddziaływać na środowisko.

Przeznaczenie pozostałych terenów pod funkcje określone w planie umożliwi rozwój gospodarczy gminy Krasnobród, niemniej jednak w stosunku do zasobów naturalnych będzie to oddziaływanie negatywne, pośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym.

10.13. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Na czterech obszarach objętych analizą plan ustala strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych. Obowiązuje na nich nakaz prowadzenia działań inwestycyjnych w uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Ustala się także nakaz zachowania historycznej figury wskazanej na obszarze nr 5. Będzie to oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe oraz lokalne.

W wyniku przeprowadzonej analizy oddziaływań zapisów przedmiotowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, na obecnym etapie nie prognozuje się wystąpienia znaczących oddziaływań na środowisko obszaru opracowania i terenów z nim powiązanych.

11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

W celu ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu na środowisko w planie wprowadzono następujące ustalenia:

W zakresie ochrony gleb, wód podziemnych i powierzchniowych:

W zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się:

- zasilanie w wodę z ujęcia wody zlokalizowanego poza obszarem planu, za pośrednictwem istniejącego wodociągu lub z ujęcia indywidualnego;
- rozwój systemu wodociągowego poprzez budowę i rozbudowę sieci zbiorczej, o średnicy nie mniejszej niż 80 mm;
- w ramach realizowanej sieci należy uwzględnić rozmieszczenie hydrantów zapewniających możliwość intensywnego czerpania wody do celów przeciwpożarowych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W zakresie sieci kanalizacyjnej ustala się:

- odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej a następnie oczyszczanie w oczyszczalni ścieków zlokalizowanej poza obszarem planu;
- rozwój systemu kanalizacji poprzez budowę i rozbudowę sieci, o średnicy minimalnej 50 mm dla przewodów tłocznych i 160 mm dla przewodów grawitacyjnych, z odprowadzeniem do oczyszczalni ścieków położonej poza obszarem planu;
- do czasu budowy sieci kanalizacji zastosowanie szczelnych zbiorników na ścieki.

W zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych ustala się:

- do czasu objęcia terenów siecią kanalizacji deszczowej odprowadzenie do gruntu;
- realizację systemu kanalizacji deszczowej poprzez budowę sieci o średnicy minimalnej 150 mm.

W zakresie gromadzenia odpadów wytwarzanych na obszarze planu ustala się:

- zakaz składowania odpadów niebezpiecznych;
- gromadzenie pozostałych odpadów wytwarzanych na obszarze planu zgodnie z zasadami obowiązującymi na terenie gminy Krasnobród.

Nakaz utwardzenia lub uszczelnienia powierzchni zagrożonych zanieczyszczeniem, w tym zagrożonych substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego, w taki sposób by uniemożliwić przedostawanie się zanieczyszczeń do wód i do ziemi.

Obszar planu położony jest w całości w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Niecka lubelska (Chełm – Zamość) nr 407, dla którego sposób zagospodarowania określony został postanowieniami planu w tym w szczególności w zakresie dopuszczalnego sposobu i zagospodarowania terenu oraz prowadzenia gospodarki ściekowej i gospodarki odpadami;

W zakresie ochrony powietrza:

- w zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się ogrzewanie budynków ze źródeł indywidualnych, z zastosowaniem źródeł ciepła, ograniczających emisję zanieczyszczeń;

W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz ochrony krajobrazu:

W zakresie sytuowania obiektów budowlanych i zasad kształtowania zabudowy:

- ustala się usytuowanie budynków, w terenach przewidzianych pod zabudowę, z uwzględnieniem przebiegu nieprzekraczalnych linii zabudowy wskazanych na rysunku planu;
- dopuszcza się sytuowanie budynków mieszkalnych i garażowych na działce budowlanej bezpośrednio przy granicy lub w odległości 1,5 m od granicy;
- zachowuje się istniejącą zabudowę położoną pomiędzy nieprzekraczalną linią zabudowy a linią rozgraniczającą terenów, dopuszczając jej nadbudowę, przebudowę i remont;

- dopuszcza się rozbudowę budynków położonych pomiędzy nieprzekraczalną linią zabudowy a linią rozgraniczającą terenu pod warunkiem, iż rozbudowa ta nastąpi z zachowaniem wyznaczonej nieprzekraczalnej linii zabudowy;
- ustala się maksymalną wysokość:
 - konstrukcji wsporczych sieci elektroenergetycznych, słupów oraz masztów, za wyjątkiem inwestycji z zakresu łączności publicznej – 18 m,
 - pozostałych budowli – 12 m, o ile ustalenia szczegółowe nie stanowią inaczej,
 - budynków – zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla poszczególnych terenów;

W zakresie sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów ustala się, iż dla wszystkich terenów do czasu realizacji przeznaczenia terenu określonego niniejszą uchwałą zachowuje się dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenu.

Ustalenia w zakresie kolorystyki obiektów budowlanych oraz pokryć dachowych:

- *nakaz stosowania kolorystyki elewacji o niskim nasyceniu barwy spośród odcieni kolorów: białego, beżowego, żółtego, szarego; nakaz pkt 1 nie dotyczy:*
 - *kolorystyki elewacji wynikającej z zastosowania materiałów elewacyjnych z drewna, cegły, kamienia oraz szkła pod warunkiem zachowania naturalnej barwy tych materiałów,*
 - *elementów elewacji prezentujących nazwę i logo zakładu lecznictwa uzdrowiskowego prowadzącego działalność na danej działce budowlanej.*
- *nakaz stosowania kolorystyki dachów spośród odcieni kolorów: czerwonego, brązowego, grafitowego; nie dotyczy pokryć dachowych wynikających z zastosowania materiałów dachowych z łupków, gontów, wiór, strzechy i blachy miedzianej pod warunkiem zachowania naturalnej barwy tych materiałów;*
- *dopuszcza się dachy z nawierzchnią urządzoną w sposób zapewniający naturalną wegetację roślin;*
- *zakaz stosowania na elewacjach budynków okładzin z tworzyśsz sztucznych typu siding.*

W zakresie ochrony obiektów zabytkowych i dziedzictwa kulturowego:

- *ustala się strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych o numerach:*
 - *AZP1 92-87/38 - zlokalizowanego w terenie MNUI,*
 - *AZP 92-87/12 - zlokalizowanego w terenach MN6, R1, KDWI,*
 - *AZP 92-88/32 - zlokalizowanego w terenie U4,*
 - *AZP 92-88/16 - zlokalizowanego w terenie PUW2;*
- *w strefach, o których mowa w pkt. 1, których granice określono na rysunku planu obowiązuje nakaz prowadzenia działań inwestycyjnych w uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków oraz zgodnie z ustaleniami niniejszej uchwały;*
- *ustala się nakaz zachowania historycznej figury wskazanej w terenie UPI oznaczonej na rysunku planu.*

W zakresie ochrony zdrowia i życia ludzi:

- *w zakresie ochrony przed hałasem ustala się zagospodarowanie terenów w sposób niepowodujący przekroczeń norm hałasu, zgodnie z przepisami odrębnymi, przy czym dopuszcza się stosowanie rozwiązań technicznych, urządzeń oraz zieleni izolacyjnej ograniczających negatywne skutki emisji hałasu od dróg;*

- *ustala się ochronę przed hałasem terenów faktycznie zagospodarowanych poprzez obowiązek traktowania terenów oznaczonych symbolem:*
 - *MN jak terenów przeznaczonych na cele zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,*
 - *MNU jak terenów przeznaczonych na cele zabudowy mieszkaniowo-usługowej,*
 - *RM jak terenów przeznaczonych na cele zabudowy zagrodowej,*
 - *ML – jak terenów na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,*
 - *UP jak dla terenów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;*
- *wyznacza się pasy technologiczne od linii średniego napięcia po 6,0 m w obie strony od osi tych linii, dla których ustala się zakaz lokalizowania budynków;*
- *wyznacza się strefę ochronną związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu związaną z możliwością lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, o mocy przekraczającej 100kW, za wyjątkiem elektrowni wiatrowych, która jest tożsama z zasięgiem terenów PUW1 oraz PUW2;*
- *w strefie ochronnej, o której mowa w ust. 1 obowiązuje nakaz realizacji zabudowy zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla terenów PUW1 oraz PUW2;*
- *wszelkie ponadnormatywne oddziaływania urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, o mocy przekraczającej 100kW, nie mogą przekroczyć granic strefy ochronnej, o której mowa w ust. 1.*

W ochrony przyrody i środowiska:

- *zakaz lokalizacji przedsięwzięć, mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;*
- *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej;*
- *zakaz, o którym mowa w pkt. 2 nie dotyczy terenów oznaczonych symbolem PUW1 oraz PUW2;*
- *zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;*
- *nakaz kształtowania zespołów zieleni w oparciu o istniejący drzewostan lub w nawiązaniu do istniejących w otoczeniu zespołów roślinnych;*
- *na terenach rolniczych należy dążyć do zachowania istniejących zadrzewień śródpolnych zlokalizowanych przy granicach działek;*
- *ustala się ograniczenie wysokości i intensywności zabudowy zgodnie z ustaleniami szczegółowymi.*

Plan informuje, że wybrane tereny położone są w granicach:

- *Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego, dla którego obowiązują ustalenia, zakazy, nakazy oraz ograniczenia określone w przepisach odrębnych dotyczących Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego;*
- *otuliny Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego, dla których obowiązują ustalenia niniejszej uchwały;*
- *Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Roztocze” PLB060012, dla których obowiązują ustalenia niniejszej uchwały;*
- *strefy C ochrony uzdrowskiej, w której obowiązują przepisy odrębne, w szczególności z zakresu lecznictwa uzdrowskiego, uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowskiej oraz gmin uzdrowskich;*
- *otuliny Roztoczańskiego Parku Narodowego, dla których obowiązują ustalenia niniejszej uchwały.*

Ponadto wprowadzono parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy dla poszczególnych terenów, w tym określono minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej:

- dla terenów oznaczonych symbolem MN – 60%;
- dla terenów oznaczonych symbolem MNU – 60%;
- dla terenów oznaczonych symbolem ML – 80%;
- dla terenów oznaczonych symbolem U – 45% (U4 – 50%);
- dla terenu oznaczonego symbolem UP1 – 45%;
- dla terenu oznaczonego symbolem UP2 – 30%;
- dla terenów oznaczonych symbolem PU – 40%;
- dla terenów oznaczonych symbolem PUW – 40%;
- dla terenów oznaczonych symbolem RM – 50%;

12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie waz z uzasadnieniem ich wyboru

Przeznaczenie obszaru analizy pod funkcje wskazane w planie nie stoi w sprzeczności z zasadami zrównoważonego rozwoju. Nie przewiduje się tu znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze. Na jednym z obszarów zaproponowano lokalizację funkcji przemysłowej, mogącej znacząco oddziaływać na środowisko, jednak na etapie projektu planu nie można jednoznacznie stwierdzić w jakim stopniu będzie to oddziaływanie. Zaproponowane rozwiązanie umożliwi rozwój miasta Krasnobród z poszanowaniem zasad funkcjonowania przyrody.

Pozostawienie terenu w obecnej formie byłoby działaniem sprzecznym z interesami mieszkańców i hamujące rozwój gminy. Projekt dokumentu uwzględnia potrzeby wynikające z rozwoju miejscowości. Tereny przeznaczone pod inwestycje znajdują się w znacznej mierze na obszarach przekształconych przez człowieka. Uznaje się zatem, że jest to rozwiązanie odpowiednie z punktu widzenia ekonomii i ochrony środowiska. Dlatego też w prognozie nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych.

Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska zostały w projekcie planu rozwiązane w sposób prawidłowy. Projekt dokumentu uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krasnobród, sporządzonego zgodnie z Uchwałą Nr XXX/195/2017 Rady Miejskiej w Krasnobrodzie z dnia 19 września 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Krasnobród, zmienionej Uchwałą nr XXXI/201/2017 Rady Miejskiej w Krasnobrodzie z dnia 9 listopada 2017 r.

Prezentowane opracowanie, w myśl art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stanowi integralną część procedury przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów położonych w gminie Krasnobród ma na celu zaspokojenie potrzeb ogólnospołecznych w zakresie przeznaczenia terenów pod określone funkcje. Jest ono podyktowane zmianą uwarunkowań ekonomicznych, wnioskami właścicieli gruntów, rozwojem gospodarczym terenu oraz usytuowaniem wzdłuż istniejących dróg o charakterze lokalnym i ponadregionalnym.

Celem prognozy sporządzonej do niniejszego dokumentu jest identyfikacja prawdopodobnych oddziaływań na środowisko ustaleń planu, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych.

Teren opracowania obejmuje 36 fragmentów gminy Krasnobród, o łącznej powierzchni ok. 85 ha. W granicach obszaru objętego planem wyznacza się tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania, oznaczone symbolami:

- MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- MNU – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem usług nieuciążliwych;
- ML – tereny zabudowy rekreacji indywidualnej;
- U – tereny zabudowy usługowej;
- UP – tereny zabudowy usług publicznych;
- PU – teren zabudowy obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej;
- PUW – tereny zabudowy obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, w tym urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, o mocy przekraczającej 100kW oraz zabudowy usługowej, za wyjątkiem elektrowni wiatrowych;
- RM – tereny zabudowy zagrodowej;
- R – tereny rolnicze;
- ZL – tereny lasów;
- KDG – tereny drogi publicznej klasy głównej;
- KDZ – tereny dróg publicznych klasy zbiorczej;
- KDL – tereny dróg publicznych klasy lokalnej;
- KDD – tereny dróg publicznych klasy dojazdowej;
- KDW – tereny dróg wewnętrznych;
- ZN – tereny zieleni naturalnej.

W prognozie scharakteryzowano stan środowiska oraz określono jego zagrożenia, a także przeanalizowano wpływ ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko przyrodnicze zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 tj.). Szczególną uwagę zwrócono na oddziaływanie ustaleń planu na przedmioty ochrony istniejących obszarów Natura 2000 „Roztocze” oraz Krasnobrodzki Park Krajobrazowy. Przeanalizowano również wpływ wprowadzonych zapisów na przyrodniczy system gminy. Omówiono skutki środowiskowe ustaleń na wody powierzchniowe i podziemne oraz klimat. Przeanalizowano oddziaływanie na walory krajobrazowe. Oceniono przewidywane oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, lokalne, ponadlokalne na komponenty środowiska wymienione powyżej oraz określono ich czas trwania. Ponadto określono rodzaje oddziaływań na zdrowie ludzi, zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi, powietrze, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne.

Ustalenia planu nie są sprzeczne z celami określonymi dla obszarów i obiektów chronionych na podstawie przepisów odrębnych. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na zdrowie ludzi i środowisko przyrodnicze w tym: zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, obszary chronione, powierzchnię ziemi, walory krajobrazowe, jakość wód podziemnych i powierzchniowych, jakość powietrza, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne.

W planie wprowadzono prawidłowo zapisy chroniące środowisko. Dostosowanie się do zakazów oraz nakazów zamieszczonych w dokumencie zapewni właściwe funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.

14. Dokumenty i materiały źródłowe

Akty prawne uwzględnione w opracowaniu

- Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE) (Dz. Urz. Unii Europejskiej L 12 str.383);
- Dyrektywa Ptasia (Dyrektywa Rady 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa);
- Dyrektywa Siedliskowa (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory);
- Obwieszczenia Wojewody Lubelskiego z dnia 7 stycznia 2002 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. z 2002 r. Nr 2, poz. 102);
- Orzeczenie Nr 3 Wojewody Zamojskiego z dnia 14 grudnia 1987 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Województwa Zamojskiego Nr 1 , poz..2 z 1988 r.);
- Orzeczenie Nr 66 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody z dnia 24 sierpnia 1981 r. (Dz. Urz. Wojewódzkiej Rady Narodowej w Zamościu Nr 4, poz.18 z 1981 r.);
- Ramowa Dyrektywa Wodna (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej);
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu. Nowy Jork.1992.05.09 (Dz. U. 1996, Nr 53, poz. 238);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2013 poz. 1302);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 lutego 2013 r. w sprawie nadania statutu Roztoczańskiemu Parkowi Narodowemu z siedzibą w Zwierzyńcu (Dz. U. 2013 poz. 314);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2019, poz. 2149);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. 2002 nr 155 poz. 1298);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016 poz. 1395);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 20 czerwca 2007 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz. U. 2007 Nr 121 poz. 840);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz.1031);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz.112);
- Rozporządzenie Nr 10 Wojewody Lubelskiego z dnia 14 kwietnia 2005 r. w sprawie Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego 2005 Nr 83 poz. 1685 z dnia 12 maja 2005 r.);
- Rozporządzenie Nr 103 Wojewody Lubelskiego z 26.05.2000 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny (Dz. Urz. Woj. Lub. z 12.06.2000 r. Nr 16, poz.338);
- Rozporządzenie Nr 154 Wojewody Lubelskiego z 16.07.2002 r. w sprawie uznania obszaru za użytek ekologiczny na terenie województwa lubelskiego (Dz. Urz. Woj. Lub. z 01.08.2002 r. Nr 80, poz.1711);
- Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 29 grudnia 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły
- Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 10 października 2017 zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły (Dz. Urz. Woj. Lub. 2017.3921);
- Rozporządzenie nr 5/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego 2015, poz. 1284);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 maja 1974 r. w sprawie utworzenia Roztoczańskiego Parku Narodowego (Dz. U. nr 21 z 1974 r. poz. 120);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 grudnia 1990 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie utworzenia Roztoczańskiego Parku Narodowego (Dz. U. 1990 Nr 88, poz. 510);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 lutego 1995 r. w sprawie Roztoczańskiego Parku Narodowego (Dz. U. z 1995 r. Nr 23, poz. 124);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 kwietnia 2010 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej zwierząt łownych w otulinie Roztoczańskiego Parku Narodowego (Dz. U.2010 Nr 77, poz. 511);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 lipca 2002r. w sprawie uznania miasta Krasnobród za uzdrowisko (Dz. U. z 2002r. Nr 129, poz. 1103);
- Uchwała Nr XIV/105/2016 Rady Miejskiej w Krasnobrodzie z dnia 12 kwietnia 2016 w sprawie przyjęcia Planu gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Krasnobród;
- Uchwała Nr XXIX/235/13 Rady Miejskiej Krasnobród z dnia 5 grudnia 2013 r. w sprawie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Krasnobród;
- Uchwała Nr XXVII/175/88 WRN w Zamościu z dnia 11 maja 1988 r. w sprawie utworzenia Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego i Parku Krajobrazowego Puszczy Solskiej (Dz. Urz. Woj. Zamojskiego Nr 5, poz.46 z 1988 r.);
- Uchwała Nr XXXVIII/234/09 Rady Miejskiej w Krasnobrodzie z dnia 11 marca 2009 r. w sprawie uchwalenia Statutu Uzdrowiska Krasnobród;

- Uchwała Sejmiku Województwa Lubelskiego Nr XI/162/2015 z dnia 30.10.2015 w sprawie Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego 2015, poz. 5441);
- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. 2021 poz. 76 t.j.);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz. U. 2020, poz. 1439 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2021 poz. 710 t.j.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2021 r. poz. 741 t.j.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2020 poz. 1463 t.j.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2021 poz. 247 t.j.);
- Ustawa z dnia 6 lipca 2001r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (Dz. U. 2018 poz. 1235);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2020 poz. 2028 t.j.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2020 poz. 1064 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 28 lipca 2005 o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych (Dz. U. z 2020r. poz. 1662 t.j. ze zm.);
- Ustawa z 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2017 poz. 1161);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2020 poz. 797 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2020 poz. 55 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 624 t.j.);
- Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 22 kwietnia 1983 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1983 r. Nr 16, poz. 91).

Publikacje i pozostałe materiały źródłowe

- Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Krasnobród za 2014 rok;
- Brzezińska-Wójcik T., Skowronek E., Potencjał turystyczny Roztocza Tomaszowskiego na przykładzie gminy miejsko-wiejskiej Krasnobród, ANNALES UNIVERSITATIS MARIE CURIE-SKŁODOWSKA LUBLIN – POLONIA, VOL. LXIV, 1 SECTIO B 2009 DOI: 10.2478/v10066-008-0026-5;
- Dodatek do „Dokumentacji określającej warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia stref ochronnych GZWP nr 407 (Chełm – Zamość) w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 407 Niecka lubelska (Chełm – Zamość)”, PSH, Warszawa 2016;
- Kondracki J., Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998;
- Kozłowska-Szczęśna T., Błażejczyk K., Krawczyk B., Bioklimat Krasnobrodu. Dokumentacja Geograficzna nr 24, PAN, Warszawa 2001;
- Objąsnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000. Arkusze Krasnobród, Komarów, PIG, 2011;
- Objąsnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000. Arkusz Komarów, PIG, 2002;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Warszawa 2016;

- Plan Ochrony dla Roztoczańskiego Parku Narodowego na lata 2012– 2031 (projekt).
- Plan odnowy miejscowości Krasnobród na lata 2010–2015, Krasnobród 2009;
- Raport o stanie środowiska woj. lubelskiego w 2017, WIOŚ Lublin 2018;
- Raport z wykonania inwentaryzacji ornitologicznej dla PLB060012 Roztocze, LTO, Lublin 2010;
- Standardowy Formularz Danych PLH060022 Roztocze;
- Standardowy Formularz Danych PLH060022 Święty Roch;
- Strategia rozwoju miasta i gminy Krasnobród do 2020 roku. Aktualizacja, Krasnobród 2008;
- Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA, Liro Anna (red.), IUCN Poland, Warszawa, 1998;

Materiały kartograficzne oraz warstwy tematyczne GIS (shp):

- Mapa geologiczno-gospodarcza Polski. Skala 1: 50 000. Państwowy Instytut Geologiczny;
- Szczegółowa mapa geologiczna Polski. Skala 1: 50 000. Państwowy Instytut Geologiczny;
- Mapa Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET. Liro A. IUCN, Warszawa, 1995;
- mapy jednolitych części wód. KZGW Warszawa;
- Przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w części pozakarpackiej województwa lubelskiego;
- warstwy tematyczne GDOŚ – formy ochrony przyrody;
- warstwy tematyczne IBS PAN w Białowieży – sieć korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 wg koncepcji Jędrzejewskiego
- SWDE dla miasta i gminy Krasnobród;
- RDOŚ Lublin – wyniki inwentaryzacji przyrodniczej Natura 2000 Roztocze;
- Studium dla potrzeb ochrony przeciwpowodziowej dla rzeki Wieprz – załączniki graficzne.

Warstwy tematyczne CBDG:

- hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych;
- hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych;
- środowisko – regiony fizyczno-geograficzne Polski (J. Kondracki 2002).

Strony internetowe:

- <http://www.wios.lublin.pl/>
- <https://www.gdos.gov.pl/>
- <http://www.pgi.gov.pl/>
- <http://crfop.gdos.gov.pl/>
- <http://mapa.korytarze.pl/>
- <https://www.bdl.lasy.gov.pl/>
- <https://bdl.stat.gov.pl/>
- <http://www.geoportal.gov.pl/>
- <http://www.psh.gov.pl/>.