

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWNIA PRZESTRZENNEGO MIASTA SZCZEKOCINY

W REJONIE NA WSCHÓD OD UL. ŻARNOWIECKIEJ

WARSZAWA 2013

Nazwa opracowania:	Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Szczekociny w rejonie na wschód od ul. Żarnowieckiej
Zlecniodawca:	Burmistrz Miasta i Gminy Szczekociny
Opracowujący:	Budplan Sp. z o.o. 04-390 Warszawa ul. Kickiego 26B/10
Autor opracowania:	inż. Zuzanna Górecka inż. Magdalena Stocka

Spis treści

1	Wprowadzenie	7
1.1	Podstawa formalno-prawna	7
1.2	Cel sporządzenia prognozy	7
1.3	Zakres merytoryczny prognozy	7
1.4	Zastosowane metody i wykorzystane materiały.....	8
2	Ogólna charakterystyka terenu objętego opracowaniem oraz jego otoczenia	8
3	Dokumenty oraz opracowania uwzględnione w prognozie	8
4	Akty prawne uwzględnione w opracowaniu	9
5	Charakterystyka i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego	11
5.1	Ukształtowanie powierzchni terenu	11
5.2	Budowa geologiczna	11
5.3	Surowce mineralne	12
5.4	Gleby	12
5.5	Warunki hydrologiczne	12
5.5.1	Wody powierzchniowe	12
5.5.2	Wody podziemne.....	13
5.6	Warunki klimatyczne.....	15
5.7	Szata roślinna	16
5.8	Fauna.....	17
5.9	Walory krajobrazowe.....	18
5.10	Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione.....	18
5.10.1	Obszary ustanowione na mocy ustawy o ochronie przyrody	18
5.10.2	Obszary chronione wchodzące w skład europejskich systemów przyrodniczych.....	19
5.11	Korytarze ekologiczne	19
6	Stan zasobów i funkcjonowanie środowisko, odporność na degradację i zdolność do regeneracji, wynikające z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym	20
7	Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	21
8	Skutki dla środowiska, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu	21
8.1	Wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza.....	22
8.2	Wytwarzanie odpadów	22
8.3	Wprowadzanie ścieków do wód bądź do ziemi	23
8.4	Niekorzystne przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu	23

8.5	Zanieczyszczenie gleby bądź powierzchni ziemi	23
8.6	Emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych	24
8.7	Wykorzystywanie zasobów środowiska	25
8.8	Wpływ na zwierzęta i rośliny	25
8.9	Wpływ na ekosystemy i różnorodność biologiczną	25
8.10	Wpływ na krajobraz	26
8.11	Wpływ na zabytki i dobra materialne	26
8.12	Ryzyko wystąpienia poważnych awarii	26
9	Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń zawartych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego z punktu widzenia:	26
9.1	Zgodności projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym	26
9.2	Zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska	27
9.3	Zgodności z przepisami zawartymi w aktach o utworzeniu obszarów i obiektów chronionych oraz planach ochrony	27
9.4	Skuteczności ochrony różnorodności biologicznej	27
9.5	Proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania a pozostałymi terenami ...	27
10	Ocena określonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego warunków zagospodarowania terenu, wynikających z potrzeby ochrony środowiska, prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych	27
11	Ocena zagrożeń dla środowiska, które mogą powstać na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego oraz na terenie pozostającym w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji jego ustaleń	33
11.1	Wpływ na zdrowie ludzi	33
12	Ocena skutków dla istniejących form ochrony przyrody oraz innych obszarów chronionych	33
13	Ocena zmian w krajobrazie	34
14	Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko	34
15	Możliwość rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym na krajobraz	38
16	Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko	38
17	Propozycje innych niż w planie ustaleń sprzyjających ochronie środowiska	38
18	Propozycje zasad i częstotliwości monitorowania wpływu realizacji ustaleń studium na środowisko	39
19	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	39
20	Załączniki	40

1 Wprowadzenie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Szczekociny w rejonie na wschód od ul. Żarnowieckiej. Zgodnie z uchwałą nr 107/X/2011 z dnia 25 sierpnia 2011 r. podjętą przez Radę Miasta i Gminy Szczekociny w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Szczekociny w rejonie na wschód od ul. Żarnowieckiej.

1.1 Podstawa formalno-prawna

Obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z 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 (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227, ze zm.). Niniejsza prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu:

1. Uzgadnia z właściwymi organami zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko;
2. Poddaje projekt wraz z prognozą opiniowaniu przez właściwe organy;
3. Zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. [Zasady wnoszenia uwag i wniosków oraz opiniowania projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego określają przepisy ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717, ze zm.)];
4. Bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, opinie organów oraz rozpatruje uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

Projekt dokumentu, nie może zostać przyjęty (o ile nie zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody), jeżeli ze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika, że może on znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000.

1.2 Cel sporządzenia prognozy

Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu zmiany studium oraz określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

1.3 Zakres merytoryczny prognozy

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko jest zgodny ze stanowiskiem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach przedstawionym w piśmie z dnia 8 maja 2012 r., znak pisma: WOOŚ.411.87.2012.RK1 oraz stanowiskiem Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zawierciu przedstawionym w piśmie z dnia 15 maja 2012 r., znak pisma: NS/NZ/522-11/KA/12. Prognoza przedstawia wyniki analiz i ocen w formie opisowej i kartograficznej. Część kartograficzna została sporządzona w skali 1:2000.

W prognozie ocenia się stan i funkcjonowanie środowiska, odporność na degradację i zdolność do regeneracji wynikające z uwarunkowań określonych w projekcie opracowania ekofizjograficznego oraz tendencje do zmian przy braku realizacji ustaleń projektowanej zmiany studium. Rozpatrywane są także skutki realizacji ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenów jest rozpatrywane pod kątem zgodności z uwarunkowaniami określonymi w projekcie opracowania ekofizjograficznego, z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, skuteczności ochrony bioróżnorodności i właściwych proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania. Ocenia się również określone w projekcie zmiany studium warunki zagospodarowania przestrzennego, wynikające z potrzeb ochrony środowiska, prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych. Uwzględniane są ponadto zagrożenia dla środowiska i wpływ na zdrowie ludzi, skutki dla istniejących form ochrony przyrody i innych obszarów chronionych i zakres zmian w krajobrazie, oraz możliwość rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko. W prognozie zawarte są, jeżeli zachodzi taka potrzeba, również propozycje innych rozwiązań w projekcie studium, sprzyjających ochronie środowiska. Ze względu na możliwość współpracy z autorami projektu studium część uwag zostało wprowadzonych już na etapie projektowania.

1.4 Zastosowane metody i wykorzystane materiały

Prognozę sporządzono na podstawie rozpoznania terenowego uwarunkowań ekofizjograficznych i walorów krajobrazowych, identyfikacji potencjalnych zagrożeń i uciążliwości.

Analizowano dostępne opracowania planistyczne i dokumentacyjne na poziomie gminy, powiatu, województwa i kraju oraz oceny realizacji obowiązków prawnych i skuteczności rozwiązań chroniących środowisko przed nadmierną eksploatacją zasobów oraz wprowadzaniem zanieczyszczeń antropogenicznych do środowiska.

2 Ogólna charakterystyka terenu objętego opracowaniem oraz jego otoczenia

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego położony jest w południowej części miasta Szczekociny, przy ul. Żarnowieckiej, o powierzchni 1,5 km². Jest to teren w większości niezabudowany, jedynie w klinie pomiędzy ulicą Żarnowiecką a Leśną znajduje się osiedle domów jednorodzinnych oraz kilka niewielkich zakładów przemysłowych. Pozostała część to silnie zmeliorowane łąki, pola orne i dwa fragmenty kompleksów leśnych. Obszar bezpośrednio graniczy z obszarem Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy.

3 Dokumenty oraz opracowania uwzględnione w prognozie

- *Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Szczekociny w rejonie na wschód od ul. Żarnowieckiej*, Budplan Sp. z o.o, Warszawa 2012,
- *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Szczekociny w rejonie na wschód od ul. Żarnowieckiej*, Budplan Sp. z o.o, Warszawa 2012,
- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Szczekociny*, 2001 rok,
- *Aktualizacja programu ochrony środowiska dla gminy Szczekociny na lata 2009–2012*, Szczekociny 2009,

- *Program ochrony środowiska dla powiatu zawierciańskiego na lata 2012–2015*, Zawiercie 2011,
- *Uzupełnienie raportu oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia pn: „Odbudowa urządzeń melioracji szczegółowych – systemu rowów odwadniająco-nawadniających wraz z infrastrukturą techniczną...”, Spółdzielcza Agrofirna Szczekociny w Szczekocinach*, Szczekociny 2011,
- *Wyznaczenie stref ochronnych dla ujęcia miejskiego w Szczekocinach*, Częstochowskie Przedsiębiorstwo Geologiczne w Częstochowie, 1993;
- *Dokumentacja hydrogeologiczna i geologiczno-inżynierska pod projektowane składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Szczekociny*, Włodzimierz Malicki, Częstochowa 1999,
- *Uproszczony plan urządzania lasu obr. ewid. Szczekociny, stan na rok 2010*, KRAMKO sp. z o.o. 2011,
- *Ochrona mrówek i mrowisk. Poradnik dla pracowników parków narodowych*, Lech Krzysztofiak, Anna Krzysztofiak, Wigierski Park Narodowy
- *Instrukcja ochrony lasu*, Kolk, Kapuściński, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2004,
- *Korytarze ekologiczne jako forma ochrony, gospodarowania i planowania krajobrazu (na przykładzie województwa śląskiego)*, Jerzy Parusel, *Materiały w Ogólnopolskich Warsztatach Wojewódzkich Służb Planowania i Regionalnych Biur Planowania Przestrzennego*, Wrocław 2009,
- *Studium dla obszarów nieobwałowanych narażonych na niebezpieczeństwo powodzi. Rzeka Pilica – obszary zagrożenia powodziowego*. Arkusz 83. RZGW w Warszawie, 2004;
- *Standardowy formularz danych dla obszarów specjalnej ochrony (OSO), dla obszarów spełniających kryteria obszarów o znaczeniu wspólnotowym (OZW) oraz dla specjalnych obszarów ochrony (SOO) – Obszar Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy*; źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl>
- *Objaśnienia do mapy hydrogeologicznej Polski – arkusz nr 881 Szczekociny*, Prażak J. (red.), PIG, Warszawa 1997;
- *Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski – arkusz nr 881 Szczekociny*, Klimczak Z. (red.), PIG, Warszawa 1982;
- *Objaśnienia do mapy geologiczno-gospodarczej Polski – arkusz nr 881 Szczekociny*, Sikorska-Maykowska M. (red.), PIG, Warszawa 1997;
- *Problemy ochrony korytarzy ekologicznych dla dużych ssaków w Polsce*, Nowak, Mysłajek.

4 Akty prawne uwzględnione w opracowaniu

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 627, ze zm.);
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717, ze zm.),

- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880, ze zm.),
- 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 2008 r. Nr 199, poz. 1227, ze zm.),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 1995 r. Nr 16, poz. 78, ze zm.),
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1563, ze zm.),
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2000 r. Nr 56, poz. 679, ze zm.),
- ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 1994 r. Nr 27, poz. 96, ze zm.),
- ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (Dz. U. z 2001 r. Nr 97, poz. 1051, ze zm.),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2001 r. Nr 115, poz. 1229, ze zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628, ze zm.),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2001 r. Nr 72, poz. 747, ze zm.),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008, ze zm.),
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2007 r. Nr 147, poz. 1033),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. z 2001 r. Nr 92, poz. 1029),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2008 r. Nr 47, poz. 281),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2012 r. Nr 0, poz. 81),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2012 r., poz. 1109).

5 Charakterystyka i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego

Miasto Szczekociny położone jest w dolinie górnej Pilicy, w rejonie tym rzeka przepływa przez szeroka kotlinę wypełnioną zwydmionymi piaskami i zabagnieniami. Rejon charakteryzuje się słabym zaludnieniem i dużym udziałem lasów. Obszar objęty opracowaniem położony jest na południowych obrzeżach miasta, częściowo jest zabudowany, jednak większość stanowią tereny pełniące istotne funkcje przyrodnicze – ekstensywnie użytkowane łąki a także pola i lasy.

5.1 Ukształtowanie powierzchni terenu

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną wg Kondrackiego miasto Szczekociny położone jest w podprovincji Wyżyny Małopolskie (342). Podprovincje dzielą się na mniejsze jednostki, makro- i mezoregiony, dokładniej charakteryzujące uwarunkowania. Obszar objęty opracowaniem leży w zasięgu jednego mezoregionu – Niecki Włoszczowskiej (342.14), położonej w makroregionie Wyżyna Przedborska (342.1). Niecka Włoszczowska to obniżenie terenu położone po obu stronach Pilicy, przypominające misę z płaskim dnem i wzniesionymi brzegami. Podłoże zbudowane jest ze skał kredowych natomiast na powierzchni występują czwartorzędowe piaski, często przewiane w wydmy, pomiędzy którymi występują bagna i torfowiska. Wysokość wynosi średnio 260–270 m n.p.m. W przeważającej części Niecka jest terenem rolniczym. Największe miasta znajdujące się na tym obszarze to Włoszczowa, Szczekociny i Koniecpol.

Powyższa charakterystyka jest znacznym uogólnieniem i odnosi się do rozległego obszaru. Na terenie objętym projektem planu rzeźba terenu została ukształtowana przede wszystkim przez działalność erozyjną i akumulacyjną Pilicy. Centralna część terenu to dno doliny rzecznej uformowane przez drobne cieką będące dopływem Pilicy – jest to holoceniński taras zalewowy niższy o wysokości do 1,5 m n.p. rzeki. W tym obszarze wody podziemne występują płytko, w związku z czym teren jest zmeliorowany, poprzecinany licznymi rowami odwadniającymi. Znajdują się tu użytki zielone a od południowej strony – lasy. Od strony północnej na wysokości 2–8 m ponad dnem doliny rozciąga się taras nadzalewowy niższy, ukształtowany w czasie zlodowacenia północnopolskiego. Taras nie jest silnie zaakcentowany w rzeźbie terenu, jednak wyróżnia się sposobem zagospodarowania – ze względu na nieco głębsze zaleganie wód gruntowych możliwe było wykorzystanie terenu jako grunty rolne i budowlane.

Poza formami pochodzenia rzecznej występują tu również formy pochodzenia eolicznego, pokryte lasami. W północno-wschodniej części, w miejscu występowania kompleksu leśnego, znajduje się duża wydma o wysokości ok. 5 m (szczyt wydmy znajduje się poza terenem opracowania). Na północ od wydmy wytworzyła się pokrywa lessowa, stanowiąca lekko falistą równinę. W granicach opracowania znajduje się jedynie niewielki fragment pokrywy. Ponadto w południowej części znajduje się fragment równiny piasków przewianych.

Przekształcenia antropogeniczne

Obszar objęty opracowaniem nie jest przekształcony, jedyną ingerencją jest wykonanie sieci rowów melioracyjnych i usypanie wzdłuż dwu rowów wałów oraz wyrobisko po eksploatacji piasku przy ul. Leśnej.

5.2 Budowa geologiczna

Szczekociny położone są w jednostce tektonicznej – Niecka Nidy. Wszystkie powierzchniowe utwory geologiczne pochodzą z czwartorzędu. Pokrywa czwartorzędowa w regionie stanowi ok. 60% powierzchni, jednak jej miąższość rzadko przekracza kilka metrów. Leży bezpośrednio na osadach kredowych, przykrywając starą powierzchnię morfologiczną wytworzona w trzeciorzędzie.

I. Plejstocen – zlodowacenie północnopolskie

- A. Piaski rzeczne ze żwirami tarasów nadzalewowych – tworzą taras nadzalewowy rzeki Pilicy o wysokości 3 do 8 m n.p. rzeki.
- B. Lessy – lessy szarobeżowe, porowate, mocno piaszczyste; stanowią pojedyncze płyty.
- II. Czwartorzęd nierozdzielony
 - A. Piaski eoliczne w wydmach – powstały na przełomie plejstocenu i holocenu w suchym klimacie peryglacjalnym; występują w obrębie tarasu północnopolskiego w dolinie Pilicy, często wydmy przyjmują w kształcie nieregularnych pól.
 - B. Piaski eoliczne – pola piasków przewianych zwykle towarzyszące wydmom, o miąższości nieprzekraczającej 2 m.
 - C. Gliny zwietrzelinowe – o miąższości powyżej 1,5 m.
- III. Holocen
 - A. Piaski oraz piaski i mułki (mady) rzeczne tarasów zalewowych niższych – występują na wysokości względnej 0,0–1,5 m n.p. rzeki, zbudowane z mad i piasków różnoziarnistych; w osadach tych tarasów zalegają pnie drzew o wieku 1190–120 lat.
 - B. Piaski humusowe – spotykane sporadycznie, najczęściej w obrębie zagłębień bezodpływowych, ich miąższość nie przekracza 3 m, w ich spągu zlegają zwykle utwory spoiste.

5.3 Surowce mineralne

Na terenie objętym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża kopalin. Przy ul. Leśnej znajduje się piaskownia.

5.4 Gleby

Szczekociny charakteryzują się występowaniem na swym terenie twardoplastycznych glin oraz niektórych gruntów niespoistych tj. piaski i żwiry polodowcowe, a także piaski eoliczne, natomiast w dolinie Pilicy i jej dopływach występują utwory organogeniczne. Praktycznie cały obszar objęty opracowaniem pokryty jest utworami pochodzenia lodowcowego tj. piaskami tarasów nadzalewowych i zalewowych. Piaski tarasów nadzalewowych z udziałem żwirów tworzą gleby o niskiej przydatności dla rolnictwa, dominują gleby klasy RV i RVI, często nieużytkowane i ulegające sukcesji. Piaski tarasów zalewowych z udziałem mad tworzą żyzne gleby klasy ŁIII. Gleby te na skutek wtórnego zanieczyszczenia podlegają procesowi oglejenia, co niekorzystnie wpływa na ich przydatność dla rolnictwa.

5.5 Warunki hydrologiczne

5.5.1 Wody powierzchniowe

Wody płynące

Szczekociny leżą w dorzeczu Wisły, której dopływem jest przepływająca przez miasto Pilica. Obszar objęty opracowaniem leży w strefie wododziałowej zlewni dwóch dopływów Pilicy – Żebrówki po stronie zachodniej i bezimiennego dopływu po stronie wschodniej. Wody płynące tworzy sieć rowów melioracyjnych odwadniających tereny położone na tarasie zalewowym Pilicy, a także rowy wzdłuż dróg.

Wody stojące

Wody powierzchniowe stanowią dwa niewielkie oczka wodne powstałe w wykopanych zagłębieniach terenu w centralnej części obszaru.

Jakość wód

Monitoring jakości wód Pilicy przeprowadzony przez WIOŚ w Katowicach w 2009 r. w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Szczekocinach wykazał, że:

- wody powierzchniowe zgodnie z klasyfikacją wskaźników fizykochemicznych należą do klasy II;
- wody powierzchniowe posiadają dobry stan/potencjał ekologiczny;
- rzeka pod kątem spełniania wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych nie spełniają wymogów rozporządzenia;
- rzeka ulega procesowi eutrofizacji (lata 2007–2009).

Zagrożenia wód powierzchniowych

Na obszarze objętym opracowaniem wpływ na jakość wód może mieć przede wszystkim rolnictwo. W przypadku nadmiernego nawożenia zmeliorowanych użytków zielonych, niewykorzystane przez rośliny substancje mogą przedostawać się do wody płynącej kanałami i dalej do Pilicy i Żebrówki. Nadmierne stężenie tych substancji przyczynia się do eutrofizacji.

5.5.2 Wody podziemne

Pośród typów wód podziemnych najpowszechniejszymi są:

- wody gruntowe, które występują najpłycej i oddzielone są od powierzchni ziemi przepuszczalną strefą ponad zwierciadłem wody (strefa aeracji), intensywnie zasilane przez infiltrujące opady atmosferyczne;
- wody wgłębne, znajdujące się w warstwach wodonośnych pokrytych utworami słabo przepuszczalnymi. Związek z powierzchnią jest ograniczony, co zmniejsza zasilanie, ale zwiększa odporność na zanieczyszczenia;
- wody głębinowe, czyli wody izolowane od powierzchni ziemi większymi kompleksami utworów nieprzepuszczalnych.

Główny użytkowy poziom wodonośny na terenie Szczekocin występuje w utworach kredowych – całe miasto położone jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 408 – „Niecka Miechowska NW” oraz w obszarze wysokiej ochrony (OWO) zbiorników wód podziemnych.

Jest to zbiornik górnokredowy (ośrodkiem wodonośnym w okolicach Szczekocin są spękane i skrasowiałe utwory margliste) o wodach charakteryzujących się na ogół dobrą jakością, które mogą być używane na potrzeby gospodarcze bez uzdatniania. Jednocześnie są to wody o wysokim stopniu zagrożenia zanieczyszczenia, z uwagi na płytkie występowanie (na obszarze objętym opracowaniem głębokość występowania głównego poziomu wodonośnego wynosi 5–15 m p.p.t.) i brak ochrony przed przenikaniem zanieczyszczeń, gdyż cienka pokrywa piasków fluwioglacjalnych oraz osadów rzecznych nie stanowi istotnej warstwy izolacyjnej. Do tej pory nie stwierdzono występowania istotnych ognisk zanieczyszczeń.

Wody poziomu czwartorzędowego nie mają znaczenia użytkowego, z uwagi na niewielką miąższość. Stanowią wody gruntowe występujące płytko pod powierzchnią terenu, zwykle na głębokości

1,5–3,0 m p.p.t., w zależności od morfologii. Są to wody infiltrujące z powierzchni terenu i spływające po utworach słabo przepuszczalnych w kierunku północnym i północno-zachodnim.

Jakość wód podziemnych

Jakość wód podziemnych na tle jednolitych wód podziemnych badanych w 2010 r. przez WIOŚ w Katowicach, w punkcie pomiarowym w Szczekocinach wskazuje, że zaliczają się one do klasy III (sieć krajowa). Punkt pomiarowy w Szczekocinach znajduje się ponadto w na terenie niezagrażonych jednolitych części wód podziemnych.

Zagrożenie dla wód podziemnych

Potencjalnymi zanieczyszczeń zagrażającymi jakości wód podziemnych na tym terenie są:

- składowanie na powierzchni ziemi substancji, które mogą infiltrować w głąb ziemni,
- rolnicze wykorzystywanie ścieków i gnojowicy w sposób nie zawsze zgodny z zasadami ochrony środowiska,
- nawozy i środki ochrony roślin stosowane w rolnictwie w nadmiernych ilościach.

Ochrona wód podziemnych

Zgodnie z *Metodyką wyznaczania obszarów ochronnych głównych zbiorników wód podziemnych dla potrzeb planowania i gospodarowania wodami w obszarach dorzeczy* należy wziąć pod uwagę, poza nakazami i zakazami określonymi w ustawach i rozporządzeniach, ograniczenia przedstawione w tabeli (tabela 1). Ponadto, oprócz nakazów, zakazów i ograniczeń, należy wspierać działania proekologicznych, np. likwidacja potencjalnych ognisk zanieczyszczeń, rozwój sieci kanalizacyjnej, modernizacja procesów produkcyjnych na mniej uciążliwe dla środowiska itp.

Tabela 1. Ograniczenia w użytkowaniu terenu na obszarach ochronnych głównych zbiorników wód podziemnych

Sposób użytkowania terenu	Możliwe ograniczenia
gospodarka rolna	<ul style="list-style-type: none"> – ograniczenie ilości stosowanych nawozów, – konieczność opracowania planów nawożenia (w tym zagospodarowania gnojówki i gnojowicy), – ograniczenia maksymalnej wielkości obsady zwierząt hodowlanych, – ograniczenia w możliwości przekwalifikowania terenu na tereny nierolnicze i nieleśne,
gospodarka leśna	<ul style="list-style-type: none"> – wskazanie przekwalifikowania na lasy ochronne,
obszary zabudowane i obiekty szczególnie uciążliwe (np. istniejące składowiska odpadów niebezpiecznych, zdegradowane tereny przemysłowe)	<ul style="list-style-type: none"> – wprowadzenie, dla wybranych obiektów, zindywidualizowanych ograniczeń wynikających ze szczegółowego rozpoznania stopnia zagrożenia, w tym m.in.: <ul style="list-style-type: none"> • obowiązku wykonania przeglądów ekologicznych lub raportów oddziaływania na środowisko, • prowadzenia monitoringu lokalnego jako elementu kontrolnego skuteczności działań zapobiegających degradacji wód podziemnych, • przekazywania kopii sprawozdań z badań monitoringowych do właściwych instytucji (RZGW,

5.6 Warunki klimatyczne

Warunki klimatyczne regionu

Szczekociny położone są w częstochowsko-kieleckiej dzielnicy klimatycznej, która wyróżnia się przede wszystkim dość wysokimi opadami – ok. 700 mm/rok. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 7,5°C. Średnia wieloletnia temperatura najcieplejszego miesiąca (lipca) wynosi od 17,6°C a najzimniejszego (stycznia) – -3,0°C.

Temperatura powietrza wpływa na okres wegetacji roślin, który trwa średnio 210–220 dni w roku. Początek prac polowych przypada na III dekadę marca, a koniec prac polowych ok. III dekady września. Ilość opadów waha się w granicach 500 mm na rok. Dominują wiatry zachodnie i północno-lub południowo-zachodnie. Największe prędkości występują w okresie zimowym, najmniejsze w sierpniu i wrześniu. Czas ciszy stanowi 12,3%. Częstość poszczególnych kierunków zmienia się w cyklu rocznym. Wiatry zachodnie najczęstsze są jesienią, a najrzadsze wiosną. Wiatry wschodnie najczęściej występują wiosną i zimą, a najrzadziej latem. Wiatry południowe częściej wieją jesienią i zimą, natomiast wiatry północne latem i wiosną. Wiatry zachodnie zawsze przynoszą powietrze wilgotne pochodzenia atlantyckiego w zimie ciepłe powodujące odwilże, a w lecie chłodne. Towarzyszy im pogoda pochmurna, z opadami deszczu lub mżawki i często mglista. Przynoszą one większą część opadów atmosferycznych. Wiatry wschodnie przeważnie wiążą się z układami wysokiego lub podwyższonego ciśnienia. Przynoszą powietrze dość suche, w zimie mroźne, latem i wczesną jesienią bardzo ciepłe. Późnym latem i wczesną jesienią formuje się typowy dla Polski okres „babiego lata”.

Warunki klimatu lokalnego

Z punktu widzenia planowania przestrzennego w analizie uwarunkowań istotniejszy jest klimat lokalny, tzw. topoklimat. Jest on zależny przede wszystkim od ukształtowania terenu, a także jego pokrycia (rodzaj szaty roślinnej, wody powierzchniowe lub rodzaj zagospodarowania). Na terenie objętym opracowaniem można zaobserwować topoklimat pośredni pomiędzy klimatem form wklęsłych i form płaskich – teren położony jest w dolinie rzeki, jest ona jednak dość szeroka. Topoklimat form wklęsłych charakteryzują niekorzystne warunki radiacyjno-termiczne. Doliny i wszelkiego rodzaju zagłębienia są podatne na spływ wychłodzonego powietrza i tworzenie się zastoisk, jak i wystąpienia inwersji termicznych. Są to tereny niekorzystne dla lokalizacji zakładów przemysłowych emitujących znaczne ilości zanieczyszczeń do atmosfery. Możliwość wykorzystania rolniczego jest również ograniczona ze względu na występowanie przymrozków radiacyjnych, zwłaszcza w czasie pogodnych, bezwietrznych nocy jesienią i wiosną; są to tereny niewłaściwe pod uprawę roślin mało odpornych na spadki temperatury powietrza poniżej zera. Topoklimat form płaskich lub o mało zróżnicowanej rzeźbie charakteryzuje dobra wymiana ciepła pomiędzy glebą a powietrzem i istnieje mały stopień niebezpieczeństwa wystąpienia przymrozków. W czasie pogodnych nocy mogą również tworzyć się przyziemne, o małej miąższości, inwersje temperatury powietrza. Teren o glebach średnio zwartych (gliny piaszczyste, mułki) charakteryzuje się przeciętnymi wartościami wymiany ciepła drogą przewodzenia i na nich możliwość wystąpienia inwersji termicznych i przymrozków już jest większa. Na obszarach z glebami suchymi i porowatymi (piaski, przesuszone torfy) wymiana ciepła drogą przewodnictwa jest mała. Takie tereny charakteryzują się dużym stopniem niebezpieczeństwa wystąpienia przymrozków o lokalnym zasięgu oraz dużymi możliwościami wystąpienia inwersji temperatury powietrza.

Jakość powietrza

Jakość powietrza na terenie gminy jest bardzo dobra. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w *Raporcie o stanie środowiska województwa śląskiego w 2010* (tabela 2), wykonał klasyfikację jakości powietrza w poszczególnych strefach według poziomów dopuszczalnych

i poziomów docelowych. Żaden z punktów pomiarowych nie znalazł się w granicach Szczekocin, które zostały zakwalifikowane do strefy śląskiej.

Tabela 2. Wyniki klasyfikacji strefy ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin w zakresie następujących zanieczyszczeń: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, benzen, benzo(a)piren, arsen, kadm, nikiel, ołów, ozon

	symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń									
	NO ₂ ¹	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A	C	A	A	C	A	A	A	A	C
ze względu na ochronę roślin	A	A	- ²	-	-	-	-	-	-	C

gdzie:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych;
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne albo przekraczają poziomy docelowe.

Klimat akustyczny

Klimat akustyczny obszaru jest dobry, ze względu na brak źródeł uciążliwego hałasu – zabudowa mieszkaniowa nie jest zwarta i zajmuje niewielką powierzchnię, prowadzą do niej średnio- lub rzadko uczęszczane drogi, obiektów przemysłowych nie są uciążliwymi emitorami hałasu. W sezonie rolniczych zwiększa się emisja hałasu w związku z pracami polowymi.

5.7 Szata roślinna

Cechami, które charakteryzują szatę roślinną obszaru objętego opracowaniem oraz okolicy są rozległe, podmokłe łąki, które w wyniku melioracji są użytkowane jako użytki zielone. Obecnie użytkowanie ma charakter ekstensywny. W północnej i południowej części obszaru występują lasy, będące fragmentami większych kompleksów.

Las „Gąszcze” położony na północnym-wschodzie jest to bór mieszany świeży, w drzewostanie dominuje sosna i dąb. Łączna powierzchnia kompleksu stanowi ok. 132 ha, jest to las ochronny (względny zdrowotny i funkcja rekreacyjna). W Lesie Gąszcze występują pomniki przyrody takie jak: daglezia zielona, modrzew zielony i dąb szypułkowy (poza obszarem opracowania).

Las na południu jest fragmentem dużego kompleksu leśnego – olsu z enklawami lasu świeżego. Zabagnienie kompleksu jest wtórne, wiąże się z występowaniem bobra, który powoduje piętrzenie wody w rowach i ciekach. W ciągu kilkudziesięciu lat wytworzyły się siedliska leśne typu podmokłego i bagienne, charakteryzuje je duża różnorodność biologiczna. Podmokłe tereny występują we wschodniej części kompleksu, w części zachodniej jest znacznie suszej.

Łąki są silnie przekształcone, ubogie pod względem składu gatunkowego traw szlachetnych. Na łąkach przeważają turzyce, sity, wełnianki i inne rośliny bagienne, występują również śmieciek

¹ dla roślin NO_x,

² nie przeprowadzono klasyfikacji.

darniowy, bliźniczka psia trawka, szczaw koński, w silnie zawodnionych miejscach na łąki wkraczają trzciny. Ze względu na zarastanie rowów i niszczenie urządzeń wodnych, nastąpiło wtórne zabagnienie i obecnie łąki użytkowane są ekstensywnie (dwukrotne koszenie trawy niskowartościowej). Na tych łąkach możliwa jest gospodarka intensywna – pozyskanie 3–4 pokosów trawy o wysokiej wartości pastewnej, jednak w tym celu należy przeprowadzić odbudowę urządzeń melioracyjnych. Wtórne zabagnienie przyczynia się również do degradacji gleb – oglejenia. Na terenie łąk w niewielkich ilościach występują pojedyncze drzewa, a także niewielkie zadrzewienia i zakrzaczenia w postaci remizek. Występują głównie w sąsiedztwie lasów i wzdłuż rowów i dróg. W składzie gatunkowym dominują wierzby, olsza czarna, osika oraz brzoza. Zadrzewienia są bardzo cenne, jako ostoje dla małych zwierząt.

W strefie zabudowanej w klinie pomiędzy ul. Leśną a Żarnowiecką, na tyłach zabudowań znajduje się duży kompleks nieużytkowanych pól silnie ulegających sukcesji. Są to suche murawy silnie porośnięte sosnami.

5.8 Fauna

Ze względu na sąsiedztwo dużych kompleksów leśnych i doliny Pilicy, a także na niewielki udział zabudowy warunki dla bytowania różnych gatunków zwierząt są korzystne. Licznie występuje tu zwierzyna łowna, głównie sarny i zające, dzięki czemu w okolicy prężnie działa koło łowieckie. Łąki kośne i lasy sąsiadują bezpośrednio z obszarem Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy, wiele z gatunków dla ochrony których ten obszar został ustanowiony, może również występować na obszarze objętym opracowaniem, m.in. batalion, bączek, błotniak łąkowy i stawowy, bocian biały i czarny, czajka, czernica, derkacz, dzięcioł średni, gąsiorek, głowienka, kropiatka, krzyżówka, łabędź krzykliwy, kszyszek, łąkacz, ortolan, orlik krzykliwy, orzeł przedni, orzełek włochaty, rycyk, zimorodek i wiele innych. Spośród ssaków należy wymienić bobra, wydrę i nietoperze – mopka i nocka dużego. W obszarze Natura 2000 występują również liczne gatunki płazów, gadów i bezkręgowców.

Ponadto ciekawym zjawiskiem jest występowanie w jednym z kompleksów leśnych skupiska mrowisk – zlokalizowano ponad trzydzieści mrowisk gatunku rudnica *Formica rufa*. Gatunek ten objęty jest ochroną z uwagi na jego szczególne znaczenie dla funkcjonowania ekosystemu leśnego – mrówki pełnią rolę podstawowego czynnika stabilizacji ilościowej owadów „szkodliwych”, a tym samym odgrywają rolę czynnika profilaktycznego w ochronie lasu. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną rudnica objęta jest ochroną częściową. Gatunek ten znajduje się na liście Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i Jej Zasobów (IUCN) w kategorii niższego ryzyka (nie wykazujący wyraźnego regresu populacyjnego, ale bliski zagrożenia).

Ochrona mrówek i mrowisk

Ochrona polega na zabezpieczaniu mrowisk przed zagrożeniami zewnętrznymi oraz utrzymaniu właściwego stanu siedlisk (pozostawienie w lesie martwego drewna, zróżnicowanie struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanu, ograniczenie stosowania chemicznych środków ochrony roślin), w których mrówki występują. Ponadto w *Instrukcji ochrony lasu* wskazano następujące działania ochronne skierowane na ochronę mrówek:

- raz na 10 lat należy wykonać inwentaryzację kolonii mrówek przy okazji prac urządzeniowych,
- zabezpieczenie kopców przed uszkodzeniem w czasie wykonywania prac pielęgnacyjnych,
- dla okazałych kopców mrówek położonych na terenie planowanych zrębów należy wyznaczyć otulinę o powierzchni ok. 5–10 arów,
- zabrania się kolonizacji mrowisk (czyli pobrania części kopca mrowiska wraz z mrówkami i przeniesienia na nowe terytorium).

5.9 Walory krajobrazowe

Na ogólną fizjonomię krajobrazu wpływa ukształtowanie terenu, wartości przyrodnicze (szata roślinna), sposób użytkowania terenu oraz wartości kulturowe. Ukształtowanie powierzchni terenu jest mało zróżnicowane – praktycznie zupełnie płaskie. W aspekcie zagospodarowania terenu i szaty roślinnej obszar można podzielić na dwie strefy – zabudowaną i rolniczo-leśną. W strefie zagospodarowanej dominuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, jednak najsilniej wyeksponowane są budynki przemysłowe – wytwórni i mieszalni pasz. Wysokie budynki i silosy dominują w otoczeniu zupełnie płaskiego terenu, przede wszystkim pól i łąk. Od strony południowej rozciągają się ekstensywnie użytkowane łąki o niewielkim udziale zadrzewień oraz kompleks leśny.

Obszar objęty opracowaniem nie prezentuje szczególnych walorów krajobrazowych.

Zagrożenie walorów krajobrazowych

Obszar objęty opracowaniem położony jest na obrzeżach miasta i zagrożeniem dla krajobrazu może być rozwój zabudowy, zwłaszcza przemysłowej.

5.10 Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione

5.10.1 Obszary ustanowione na mocy ustawy o ochronie przyrody

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione, jednak teren bezpośrednio sąsiaduje z obszarem Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy.

Obszary Natura 2000

Obszary Natura 2000 tworzą sieć obszarów objętych ochroną w krajach Unii Europejskiej. Celem programu jest współpraca krajów Wspólnoty na rzecz zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy, najcenniejszych i zagrożonych gatunków i siedlisk, które identyfikuje się na podstawie Dyrektywy Ptasiej i Dyrektywy Siedliskowej. Wyznaczenie obszarów Natura 2000 nie wyklucza gospodarczego wykorzystania tych terenów.

Obszar objęty opracowaniem planu bezpośrednio graniczy z obszarem sieci Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy.

Dolina Górnej Pilicy (PLH260018)

Dolina Górnej Pilicy jest ostoją siedliskową zatwierdzoną jako obszar o znaczeniu wspólnotowym w 2011 r.

Obszar zajmuje powierzchnię ok. 112 km². Ostoja obejmuje jeden z większych ciągów ekologicznych zlokalizowanych w naturalnych dolinach rzecznych w kraju. Występują tutaj zbiorowiska łąkowe, bardzo dobrze zachowane lasy łąkowe, bory bagienne, rzadziej bory chrobotkowe. Obszar ma też znaczenie dla ochrony starorzeczy. W ostoji zlokalizowane są liczne populacje gatunków roślin chronionych i ginących (ponad 60).

Dolina Górnej Pilicy należy do najistotniejszych ości fauny w Polsce środkowej. Jedne z najliczniejszych i najlepiej zachowanych populacji w tej części kraju mają tu: bóbr europejski *Castor fiber*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, minóg ukraiński *Eudontomyzon mariae*, koza *Colitis taenia*, głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, czerwończyk fioletek *Lycaena helle* i zatoczek łamliwy *Anisus vorticulus*. Przy czym populacje trzepli zielonej, czerwończyka fioletka i zatoczka łamliwego należą do kluczowych w skali kraju. Wśród rozlewisk Dolinie Pilicy występują liczne mikrosiedliska dogodne dla występowania poczwarówki jajowatej *Vertigo moulinsiana*. Pilica i jej dopływy są dobrym siedliskiem dla występowania skójki gruboskorupowej *Unio crassus*. Istotne w skali regionu są populacje: pachnicy

dębowej *Osmoderma eremita*, piskorza *Misgurnus fossilis*, modraszka telejusa *Maculinea teleius* i modraszka nausitousa *Maculinea nausithous*. Ponadto w Dolinie Górnej Pilicy licznie reprezentowane są przyrodniczo cenne gatunki ptaków.

Do podstawowych zagrożeń fauny na terenie ostoi należą:

- niedostosowana do potrzeb ochrony gatunków gospodarka leśna i stawowa,
- utrata siedlisk gatunków w wyniku zaorywania łąk i pastwisk,
- zanikanie tradycyjnego użytkowania łąk i pastwisk,
- niewłaściwie lokowane zalesienia i plantacji wierzby energetycznej,
- zarastanie siedlisk półnaturalnych – muraw napiaskowych, łąk świeżych i wilgotnych, torfowisk przejściowych,
- presja urbanizacyjna,
- obniżanie poziomu wód,
- miejscami niewłaściwa gospodarka leśna – nasadzenia niezgodne z typem siedliska,
- chemizacja rolnictwa.

5.10.2 Obszary chronione wchodzące w skład europejskich systemów przyrodniczych

Sieć ECUNET

Paneuropejska sieć ekologiczna ECUNET (European Ecological Network) stanowi spójny przestrzennie i funkcjonalnie system reprezentatywnych i najlepiej zachowanych pod względem różnorodności biologicznej obszarów Europy. Została przyjęta przez Radę Europy w 1992 r.; wiąże się ściśle z Konwencją o Różnorodności Biologicznej (1992) i Paneuropejską strategią ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej (1995). Elementem tego systemu, utworzonym zgodnie z koncepcją i metodyką przyjętą w ECUNET, jest Krajowa Sieć Ekologiczna ECUNET-PL, która stanowi wieloprzestrzenny system obszarów węzłowych najlepiej zachowanych pod względem przyrodniczym i reprezentatywnych dla różnych regionów przyrodniczych kraju, wzajemnie ze sobą powiązanych korytarzami ekologicznymi, które zapewniają ciągłość więzi przyrodniczych w obrębie tego systemu. Elementami sieci są obszary węzłowe z wyodrębnionymi biocentrami i strefami buforowymi, korytarze ekologiczne oraz obszary wymagające unaturalnienia.

W ramach sieci ECUNET-PL wyróżniono dolinę Pilicy jako Korytarz Górnej Pilicy 55k – korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym, który stanowi połączenie pomiędzy Obszarem Węzłowym Jury Krakowsko-Częstochowskiej 30M, o znaczeniu międzynarodowym, a Milickim Obszarem Węzłowym, o znaczeniu krajowym.

Cały obszar miasta znajduje się w granicach Korytarza Górnej Pilicy.

5.11 Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne stanowią obszary mało przekształcone przez człowieka, głównie lasy i doliny rzeczne, będące szlakami komunikacyjnymi dla zwierząt, a w większym przedziale czasowym – również dla roślin. W zależności od wielkości i długości, można mówić o korytarzach międzynarodowych i krajowych, regionalnych i lokalnych. W Szczekocinach i okolicy duży udział w

zagospodarowaniu przestrzeni mają łąki i pastwiska z siecią rowów melioracyjnych, lasy, tereny podmokłe, stawy rybne i inne zbiorniki wodne oraz najważniejsze – korytarz wodny Pilicy. Jest to układ, który nie zmienił się od wielu lat, sprzyja zachowaniu powiązań przyrodniczych pomiędzy poszczególnymi elementami krajobrazu.

Korytarze o znaczeniu krajowym i regionalnym

Całe miasto znajduje się w zasięgu Korytarza Górnej Pilicy wyróżnionego w ramach sieci ECONET-PL (rozdział 5.10.2). W ramach korytarza szczególnej ochronie powinny podlegać lasy i rozległe kompleksy podmokłych łąk. Korytarze sieci ECONET-PL wyróżnia się dla ogółu gatunków. Ponadto wyróżniony „Dolinę górnego biegu Pilicy jako korytarz migracji ptaków, a tereny zalesione i przylegające do nich ekosystemy otwartego krajobrazu jako korytarz migracji ssaków drapieżnych i kopytnych. Koncepcję korytarzy dla tych ssaków drapieżnych i kopytnych opracowali Nowak i Mysłajek (2007). W obszarze objętym opracowaniem właściwie cała niezabudowana część może stanowić korytarz ekologiczny, przy czym są to obrzeża tego korytarza.

Korytarze o znaczeniu lokalnym

Funkcję lokalnych ciągów ekologicznych zapewniających łączność pomiędzy terenami o istotniejszym znaczeniu pełnią zadrzewienia wzdłuż dróg i rowów melioracyjnych.

6 Stan zasobów i funkcjonowanie środowiska, odporność na degradację i zdolność do regeneracji, wynikające z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym

Na obszarze objętym opracowaniem, stan środowiska przyrodniczego można określić jako umiarkowanie dobry, zwłaszcza biorąc pod uwagę położenie terenu na obrzeżach miasta i lokalizację obiektów produkcyjnych i przemysłowych. W szczególności warto zwrócić uwagę na:

- zachowane duże kompleksy leśne,
- duże kompleksy łąkowe użytkowane ekstensywnie,
- brak istotnych przekształceń terenu,
- dobry stan higieny atmosfery i klimatu akustycznego.

Odporność środowiska na degradację i zdolności do regeneracji

Na terenie gminy najmniejszą odpornością na oddziaływanie antropogeniczne charakteryzują się obszary dolinne – użytki zielone położone na tarasie zalewowym Pilicy. W dolinach rzecznych wody gruntowe wraz z wodami powierzchniowymi i istniejącą roślinnością tworzą ściśle powiązany i bardzo wrażliwy na degradację zespół. Zaburzenie funkcjonowania choćby jednego z tych elementów powoduje natychmiastowe niekorzystne zmiany w pozostałych. Z tego względu doliny i obniżenia powinny podlegać szczególnej ochronie. Szkodliwe dla funkcjonowania dolin są przede wszystkim: lokalizacja zabudowy kubaturowej oraz intensywne rolnictwo – stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin.

Główny użytkowy poziom wodonośny na terenie Szczekocin występuje w utworach kredowych słabo izolowanych, jest dość podatny na zanieczyszczenia.

Odporność na degradację ekosystemów leśnych zależy przede wszystkim od wieku drzewostanów, powierzchni lasu, jak również rodzaju siedliska. Im starszy las i im bardziej żyzna siedlisko, tym większa jego odporność. Bardziej odporne są również duże zwarte kompleksy. Lasy położone w granicach opracowania stanowią obrzeża dużych kompleksów leśnych, które generalnie

charakteryzują się dość dużą odpornością. Fragmenty lasu na obrzeżach nie są zwarte, co zwiększa ich podatność na antropopresję. Korzystne byłoby uzupełnienie „luki” w drzewostanie w południowej części obszaru.

Gleby na terenie objętym opracowaniem narażone są przede wszystkim na degradację w wyniku procesu oglejenia. Proces ten zachodzi na skutek wtórnego zawodnienia gleb na obszarze łąk. Pozostałe gleby są narażone na degradację na skutek lokalizacji zabudowy, a także narażone są na ryzyko zanieczyszczenia odciekami ze składowanych na powierzchni ziemi substancji.

Elementem charakteryzującym się bardzo wysoką zdolnością do regeneracji jest powietrze atmosferyczne. Do likwidacji jego zanieczyszczenia wystarczy likwidacja źródeł. Źródłami zanieczyszczeń powietrza na obszarze są zakłady produkcyjne, zabudowa jest rozproszona i komunikacja, jednak nie są to źródła uciążliwe.

Można stwierdzić, że na obszarze objętym opracowaniem wymienione wyżej elementy tworzące strukturę otwartej przestrzeni przyrodniczej użytkowane są na ogół zgodnie ze swoim przeznaczeniem, miejscami podlegają jednak presji antropogenicznej.

7 Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Na obszarze objętym opracowaniem nie stwierdzono w ostatnich latach drastycznych przejawów degradacji środowiska przyrodniczego. Dominującymi funkcjami pozostają nadal mieszkalnictwo i rolnictwo a presja urbanizacyjna jest niewielka. Przy braku realizacji ustaleń projektu planu środowisko przyrodnicze nie ulegnie istotnym zmianom.

8 Skutki dla środowiska, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu

W niniejszej prognozie oceniono skutki, które mogą występować podczas realizacji planowanego przeznaczenia terenu zgodnie z wytycznymi zawartymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, to: wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód bądź do ziemi, wykorzystywanie zasobów środowiska, zanieczyszczenie gleb bądź ziemi, niekorzystne przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu, emitowanie hałasu, emitowanie pól elektromagnetycznych oraz ryzyko wystąpienia poważnej awarii.

W planie określono następujące przeznaczenia terenu:

MN	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
U	tereny zabudowy usługowej;
US	teren usług sportu i rekreacji
P	tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów
RM	teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodnictwa
R	teren rolniczy
ZL	tereny lasów
ZLz	tereny przeznaczone pod zalesienie
Zn	tereny zieleni nieurządzonej

Zn/ZZ	teren zieleni nieurządzonej w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią
ZL/ZZ	teren lasów w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią
WS	tereny wód powierzchniowych – zbiornik wodny
K	teren infrastruktury technicznej – projektowana przepompownia ścieków
E	teren infrastruktury technicznej – istniejąca stacja transformatorowa
KDZ	tereny dróg zbiorczych
KDD	tereny dróg dojazdowych
KPJ	tereny ciągów pieszo-jezdných

8.1 Wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza

Mimo pobliskiej aglomeracji Katowickiej jakość powietrza na terenie gminy jest bardzo dobra (WIOŚ 2010).

Teren objęty opracowaniem obecnie jest zagospodarowany głównie w części północnej, w części południowej dominują łąki i lasy. Planowane jest zagęszczenie sieci dróg dojazdowych i zbiorczych, zwiększenie powierzchni terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, usługowej oraz znaczne zwiększenie powierzchni terenów obiektów produkcyjnych, składów i magazynów. Zwiększenie natężenia ruchu samochodowego oraz ilości palenisk może spowodować nieznaczne pogorszenie jakości powietrza związane z emisją spalin i ogrzewaniem budynków. W przypadku ogrzewania budynków plan wprowadza restrykcje, które pozwalają na ograniczenie emisji:

- nakazuje realizację zaopatrzenia w ciepło z wykorzystaniem systemów ciepłych o niskiej emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych;
- zakazuje stosowanie do ogrzewania pomieszczeń pieców o sprawności spalania poniżej 70%.

Zwiększone zanieczyszczenie gazowe i pyłowe powietrza mogą być spowodowane przez projektowane tereny obiektów produkcyjnych, w zależności od charakteru prowadzonej działalności. Tereny te będą oddzielone od zabudowy mieszkaniowej pasami zieleni wysokiej, co w pewnym stopniu ograniczy rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń.

Ponadto projekt planu zakazuje lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko jest obligatoryjne, z wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Tym samym nie przewiduje się znacznego pogorszenia jakości powietrza. Korzystnie na jakość powietrza będzie wpływać zwiększenie powierzchni lasów.

8.2 Wytwarzanie odpadów

Na terenie objętym planem ustanowiono zakaz lokalizacji wysypisk i składów odpadów komunalnych, a w szczególności środków chemicznych i nawozów sztucznych i naturalnych w strefach ochronnych ujęć wód podziemnych i według przepisów odrębnych. Plan nie przewiduje znaczącego wzrostu zabudowy mieszkaniowej i usługowej, w związku z tym nie należy spodziewać się znaczącego wzrostu produkcji odpadów komunalnych, natomiast możliwy jest znaczny wzrost terenów produkcyjnych, co może wiązać się ze zwiększeniem wytwarzania odpadów o charakterze innym niż komunalne, które powinny być składowane i utylizowane w odpowiedni sposób.

Projekt planu zagospodarowania przestrzennego zakazuje realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w związku z tym nie przewiduje się produkcji odpadów niebezpiecznych.

W SUIKZP wskazano możliwość lokalizacji gminnego wysypiska śmieci w północnej części terenu – w terenie otwartym otoczonym lasami, jednak przeprowadzone badania w ramach *Dokumentacji hydrogeologicznej i geologiczno-inżynierskiej pod projektowane składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Szczekociny* wskazały niekorzystne warunki pod składowanie odpadów. W planie nie przewiduje się lokalizacji składowiska odpadów, w miejscu tym wyznacza się teren pod zalesienia.

8.3 Wprowadzanie ścieków do wód bądź do ziemi

Obecnie obszar objęty planem nie posiada kanalizacji sanitarnej, natomiast w kanalizację deszczową wyposażony jest jedynie krótki odcinek ul. Żarnowieckiej. Stwarza to duże zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych i gleby odciekami z często nieszczelnych szamb. Plan zakłada budowę sieci kanalizacyjnej, natomiast z przepisów odrębnych wynika obowiązek przyłączenia się do sieci. Jest to rozwiązanie korzystne, zmniejszające ryzyko zanieczyszczenia wód podziemnych i gleby. Ponadto plan zakazuje odprowadzania wód opadowych i roztopowych zanieczyszczonych produktami organicznymi, ropopochodnymi i mineralnymi do ciągów kanalizacji sanitarnej, do wód otwartych i do gruntu bez uprzedniego podczyszczenia, co zabezpiecza przez przedostawaniem się szkodliwych substancji do środowiska. Natomiast na własnej działce wody opadowe i roztopowe można odprowadzać bezpośrednio do gruntu. Jest to korzystne rozwiązanie, gdyż ogranicza zaburzenie naturalnego cyklu krążenia wody.

Należy wziąć pod uwagę ryzyko związane z realizacją ustaleń planu – powstawaniem nowej zabudowy, przy braku rozbudowy sieci wodno-kanalizacyjnej. Analizując intensywność zagospodarowania terenów przeznaczonych pod ogólnie rozumianą zabudowę mieszkaniową, nie należy się spodziewać znacznego przyrostu tego typu zabudowy, ponadto nowe budynki zwykle wyposażane są w nowoczesne „rozwiązania indywidualne” – szczelne szamba. Główne zagrożenie dla wód podziemnych stanowią stare zbiorniki. Na terenach przemysłowych również należy się spodziewać nowoczesnych rozwiązań.

8.4 Niekorzystne przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu

Projekt planu nie wprowadza funkcji skutkujących trwałym przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu. Zmiany w topografii terenu będą widoczne tylko na etapie budowy obiektów i infrastruktury, będą to działania krótkotrwałe związane z realizacją obiektów. Po zakończeniu prac budowlanych zmiany w ukształtowaniu terenu nie będą kontrastowały z przyległymi obszarami.

Planowana odbudowa istniejących rowów melioracyjnych na terenach użytkowanych jako ekstensywne łąki kośne przez Spółdzielczą Agrofirmę Szczekociny (Zn), nie wpłynie trwale na zmianę ukształtowania terenu. Oddziaływania budowy odprowadzalnika głównego i odprowadzalników bocznych na rzece Pilicy, poza obszarem objętym planem, będą miały charakter lokalny i znikomy wpływ na obszar Natura 2000 „Dolina Górnej Pilicy” sąsiadujący z obszarem planu. Ocenia się, że planowane modernizacje sztucznych układów wodnych nie będą miały wpływu na stan żadnego z terenów przyległych.

Dla wszelkiej działalności inwestycyjnej związanej z naruszeniem gruntu w granicach strefy obserwacji archeologicznej, oznaczonej na rysunku planu, obowiązuje nadzór archeologiczny po uprzednim uzyskaniu zezwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków.

8.5 Zanieczyszczenie gleby bądź powierzchni ziemi

Ze względu na występowanie obszaru planu w zasięgu głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP Nr 408 „Niecka Miechowska NW”), objętego strefą wysokiej ochrony (OWO), obowiązują

ograniczenia w zagospodarowaniu ścieków, lokalizacji obiektów mogących zagrażać jakości wód podziemnych i składowania odpadów chemicznych.

W granicach planu znajduje się strefa ochronna od ujęcia wody – strefa ochrony bezpośredniej (dla ujęcia wody podziemnej istniejącego na terenie Wytwórni i Mieszalni Pasz Spółdzielczej Agrofirmy w Szczekocinach) – sposób zagospodarowania zgodny z ograniczeniami i zakazami wynikającymi z Rozporządzenia ustanawiającego tę strefę.

Gromadzenie odpadów mogących zagrażać jakości gleb, generowanych przez zabudowę jednorodziną, zagrodową, usługową oraz obiekty produkcyjne na terenie objętym planem regulowane jest przez zasady obowiązujące na terenie gminy Szczekociny.

Na stan gleb oraz eutrofizację wód powierzchniowych i podziemnych ma wpływ rokroczne nawożenie łąk nawozami sztucznymi. Planowana regulacja rowów melioracyjnych przywróci korzystny dla produkcji wartościowej paszy poziom wód gruntowych, mogący w istotny sposób wpłynąć na ograniczenie dawek nawozowych i zanieczyszczania środowiska.

8.6 Emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych

W granicach obszaru objętego opracowaniem brak jest źródeł szczególnie uciążliwego hałasu. Zabudowa mieszkaniowa jest zwarta, ale zajmuje niewielką powierzchnię, prowadzą do niej średnio- lub rzadko uczęszczane drogi, obiektów przemysłowych jest niewiele, największy – wytwórnia i mieszalnia pasz – położony jest z dala od zabudowy mieszkaniowej. W sezonie rolniczych zwiększa się emisja hałasu w związku z pracami polowymi.

Plan ustala obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu. Dopuszczalne poziomy hałasu na poszczególnych terenach zostały przedstawione w tabeli 3.

W wyniku realizacji ustaleń planu na omawianym obszarze pojawia się nowe źródła hałasu – obiekty produkcyjne i trasy komunikacyjne. Emisja hałasu z terenów produkcyjnych zależna będzie od charakteru prowadzonej działalności, nie powinna jednak wpłynąć na przekroczenie dopuszczalnych norm na terenach wymienionych w tabeli 3. Ponadto dla tych terenów produkcyjnych, które graniczą z zabudową mieszkaniową, terenem usług sportu i rekreacji oraz z terenami zieleni nieurządzonej, wyznaczono pasy zieleni izolacyjnej, która ma Stanowić barierę wizualną i akustyczną.

Emisja hałasu komunikacyjnego będzie zależną od intensywności ruchu drogowego. Droga 2KDZ ma stanowić wewnętrzną obwodnicę miasta. Biorąc pod uwagę fakt, że na części terenu przeznaczonego pod drogę nie było do tej pory żadnego ciągu komunikacyjnego, wprowadzenie ruchu kołowego i wiążącego się z nim hałasu będzie istotną zmianą.

Tabela 3. Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku w dB

Przeznaczenie terenu	Drogi lub linie kolejowe		Instalacje i pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
	pora dnia - przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	pora nocy - przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	pora dnia - przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	pora nocy - przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
MN	61 dB	56 dB	50 dB	40 dB
RM, US	65 dB	56 dB	55 dB	45 dB

Przez teren przebiega linia energetyczne średniego napięcia, wzdłuż ul. Żarnowieckiej do stacji transformatorowej. Plan ustala strefę techniczną od linii o szerokości 5 m po każdej stronie. W granicach strefy zakazuje się lokalizowania miejsc pobytu ludzi.

8.7 Wykorzystywanie zasobów środowiska

Na omawianym terenie znajduje się niewielkie wyrobisko piasku (w granicach terenu 1RM), plan nie zapisuje szczegółowych ustaleń dla tego obszaru.

Do wykorzystywanym zasobów środowiska należy zaliczyć przede wszystkim łąki, które powstały w wyniku melioracji terenów zabagnionych. Obecnie łąki są zaniedbane z uwagi na zły stan techniczny rowów melioracyjnych, jednak planuje się konserwację rowów, co zapewni właściwe wykorzystywanie potencjału rolniczego (wielkość pokosów i jakość trawy) łąk.

8.8 Wpływ na zwierzęta i rośliny

Ustalenia planu nie wpłyną znacznie na roślinność – zachowuje najcenniejsze przyrodniczo tereny, a pod nowe inwestycje przeznacza grunty o niewielkim znaczeniu. Plan uwzględnia zalesienie terenów wykarczowanego młodnika, pokrytych obecnie roślinnością murawową. Projektowane pasy wysokiej roślinności wokół terenów produkcyjnych stanowiąc będą izolację akustyczną.

Ze względu na bliskość doliny Pilicy i większych kompleksów leśnych a także niski stopień zaludnienia, luźną zabudowę, na terenie Szczekocin występuje wiele gatunków dzikich zwierząt. Są to między innymi bocian czarny, żuraw, myszołów, bóbr, nietoperze, borsuki, zające, a przede wszystkim duże gatunki ssaków kopytnych jak sarna, dzik i jeleń dla których wyznaczono korytarze ekologiczne, z których część przechodzi przez teren objęty planem. Plan przewiduje wprowadzenie nowych obiektów produkcyjnych, składów i magazynów. Zabudowa tych terenów może w pewnym stopniu wpłynąć na trasy wędrówek dużych zwierząt, pomiędzy pobliskimi kompleksami leśnymi. Zakres planowanej zabudowy produkcyjnej nie stanowić będzie szczelnej bariery fizycznej dla przemieszczania zwierząt, zwłaszcza że znajduje się na obrzeżu miasta, które samo w sobie jest barierą ekologiczną. Przy zachowaniu wymogów dotyczące poziomu hałasu oraz zanieczyszczeń, nie będzie to także stanowić czynnika odstrasżającego zwierzęta.

Przeprowadzenie wskazanego w planie zalesienia wykarczowanego młodnika w południowej części obszaru może wpłynąć na stan liczebny populacji gatunków leśnych i łąkowych. Na wskazanym obszarze zlokalizowane są ambony, z których przeprowadzane są odstrzały zwierzyny łownej. Zmiana charakteru pokrycia, w momencie osiągnięcia przez nasadzenia roślinne określonej wysokości, uniemożliwi dalsze łowieckie wykorzystanie tego terenu.

Realizacja założeń planu nie powinna w istotny sposób oddziaływać na obszar Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy leżący w sąsiedztwie. Zasięg oddziaływania nowych obiektów produkcyjnych nie powinien przekraczać zasięgu wpływu obiektów już istniejących, zaleca się jednak przeprowadzenie szczegółowej procedury oceny oddziaływania na środowisko.

8.9 Wpływ na ekosystemy i różnorodność biologiczną

Zawarte w planie tereny przeznaczone pod zalesienie przez czas niezbędny do osiągnięcia przez rośliny właściwej wysokości stanowiąc będą nowe siedlisko w rejonie, zwiększając różnorodność biologiczną w obszarze. Po osiągnięciu pełnej wysokości powiększą zakres obszarów leśnych.

Plan pozostawia większość terenów łąk z przeznaczeniem na zieleń nieurządzoną, co sprzyja kontynuacji siedlisk. Pod nowe inwestycje plan przeznaczył siedliska najmniej wartościowe, zachowując cenne i żyzne tereny podmokłe pod łąki i las. Zapisy planu regulują gospodarowanie lasami i terenami przeznaczonymi pod zalesienie zgodnie z przepisami odrębnymi o lasach.

Przy lokalizacji terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów zwrócono uwagę na zachowanie odpowiedniej ilości przestrzeni otwartych, niezbędnych dla swobodnej migracji zwierząt. Ponadto obszary produkcyjne oddzielone będą od strony łąk zielenią izolacyjną, co zmniejsza ich oddziaływanie.

8.10 Wpływ na krajobraz

Zapisy planu regulują ilość powierzchni biologicznie czynnej, parametry zabudowy i gospodarowanie roślinnością w poszczególnych terenach co pozytywnie wpływa na odbiór wizualny obszaru. Projektowane ścieżki pieszo-rowerowe przyczynią się do ułatwienia dostępu do niektórych terenów, przez co zwiększą ich atrakcyjność turystyczną. Niekorzystnie na krajobraz wpłynie lokalizacja terenów produkcyjnych o raz wprowadzenie nowej drogi o znacznych parametrach.

8.11 Wpływ na zabytki i dobra materialne

W obszarze objętym projektem planu nie występują zabytki. W centralnej części obszaru znajduje się strefa obserwacji archeologicznej, w zasięgu której znajdują się obszary: 2P, 3P, 4P, 5P, 1RM, 4MN, 3Zn, 4Zn, 2ZL, 1ZLz, 2ZLz, 2WS oraz droga 3KDD(g). W granicach strefy obserwacji archeologicznej obowiązuje nadzór archeologiczny dla wszelkiej działalności inwestycyjnej związanej z naruszeniem gruntu po uprzednim uzyskaniu zezwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków.

Nie przewiduje się istotnego, negatywnego wpływu na dobra materialne. Projekt planu sprzyja zachowaniu i tworzeniu ładu przestrzennego.

8.12 Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Projekt planu nie przewiduje lokalizacji nowych zakładów mogących potencjalnie stanowić zagrożenie wystąpieniem poważnej awarii. Transport materiałów musi być wykonywany z zachowaniem wszelkich norm bezpieczeństwa oraz środków ostrożności.

9 Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń zawartych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego z punktu widzenia:

9.1 Zgodności projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym

Po przeanalizowaniu ustaleń projektu planu uznano, iż przeznaczenia terenu określone w wymienionym dokumencie są zgodne z opracowaniem ekofizjograficznym.

Opracowanie ekofizjograficzne wskazuje, że w części w części północnej obszaru objętego opracowaniem powinna dominować funkcja mieszkaniowa uzupełniona funkcją usługową i produkcyjną, natomiast w części południowej – obszary rolnicze (użytki zielone) i lasy. W planie przeznaczenie terenów jest zgodne z zaleceniami określonymi w ekofizjografii. Ponadto łąki i lasy, wskazane jako obszary pełniące funkcje przyrodnicze, zostały zachowane i zasadniczo nie przewiduje się zmiany gospodarowania na tych terenach.

W opracowaniu ekofizjograficznym wskazano również wnioski i wytyczne do planu, dotyczące ochrony wód podziemnych, fauny i flory, krajobrazu, gleby i rzeźby, warunków aerosanitarnych i akustycznych. Wiele z tych zaleceń znalazło odzwierciedlenie w zapisach planu, przede wszystkim uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej, zachowanie istniejących lasów i łąk, wprowadzenie zalesień, izolacja akustyczna terenów produkcyjnych przy wykorzystaniu nasadzeń zieleni wysokiej.

9.2 Zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska

Ustalenia projektu planu Sielpia są zgodne w podstawowym zakresie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy Prawo wodne, ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, ustawy Prawo geologiczne i górnicze, ustawy o ochronie przyrody i innych ustaw oraz przepisów wykonawczych do tych ustaw, zawierających przepisy dotyczące ochrony środowiska.

9.3 Zgodności z przepisami zawartymi w aktach o utworzeniu obszarów i obiektów chronionych oraz planach ochrony

Realizacja zapisów projektu planu nie koliduje z przepisami zawartymi w aktach o utworzeniu obszarów występujących w granicach planu lub w bezpośrednim sąsiedztwie.

9.4 Skuteczności ochrony różnorodności biologicznej

Zapisy planu zachowują ekosystemy leśne i łąkowe, tym samym zapewniając im ochronę. Zapisy planu nie wpłyną ujemnie na zróżnicowanie biologiczne.

9.5 Proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania a pozostałymi terenami

Realizacja ustaleń planu nie wpływa znacząco na proporcje pomiędzy terenami otwartymi aktywnymi biologicznie i terenami budowlanymi. Plan przewiduje możliwość zwiększenia zabudowy przemysłowej, jednak cały kompleks otwartej przestrzeni w części południowej, na który składają się łąki i kompleks leśny zostaje zachowany.

10 Ocena określonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego warunków zagospodarowania terenu, wynikających z potrzeby ochrony środowiska, prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych

Lp	Stan istniejący	Przeznaczenie terenu projektowane w planie	Zasady i warunki ochrony środowiska określone w planie	Ocena wpływu planu na środowisko
1	dominuje zabudowa jednorodzinna z zielenią urządzoną, ogrodami warzywnymi, sadami, miejscami występuje roślinność ruderalna, zarośla i pola ulegające sukcesji z dużym udziałem sosny	1MN – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w formie wolnostojącej lub bliźniaczej udział terenu biologicznie czynnego minimum 55%	– budowa kanalizacji sanitarnej, – obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu, – ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO, – zakaz lokalizacji miejsc stałego przebywania ludzi w odległości 5 m od linii elektroenergetycznej,	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA zachowanie istniejącego zagospodarowania
2	zabudowa jednorodzinna z zielenią urządzoną, ogrodami warzywnymi, sadami oraz pola ulegające sukcesji z dużym udziałem sosny, zarośla	2MN – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w formie wolnostojącej lub bliźniaczej udział terenu biologicznie czynnego minimum 55%	– budowa kanalizacji sanitarnej, – obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu, – ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO, – zakaz lokalizacji miejsc stałego przebywania ludzi w odległości 5 m od linii elektroenergetycznej,	SŁABE ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE zwiększenie udziału zabudowy, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej

Lp	Stan istniejący	Przeznaczenie terenu projektowane w planie	Zasady i warunki ochrony środowiska określone w planie	Ocena wpływu planu na środowisko
3	teren dawnej leśniczówki	3MN – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w formie wolnostojącej lub bliźniaczej udział terenu biologicznie czynnego minimum 55%	– budowa kanalizacji sanitarnej, – obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu, – ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO,	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA zachowanie istniejącego zagospodarowania
4	zabudowa jednorodzinna z zielenią urządzoną	4MN – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w formie wolnostojącej lub bliźniaczej udział terenu biologicznie czynnego minimum 55%	– budowa kanalizacji sanitarnej, – obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu, – ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO, – obowiązek nadzoru archeologicznego,	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA zachowanie istniejącego zagospodarowania
5	zabudowa zagrodowa w otoczeniu zarośli, wyrobisko po eksploatacji piasku	1RM – zabudowa zagrodowa udział terenu biologicznie czynnego minimum 35%	– budowa kanalizacji sanitarnej, – obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu, – ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO, – obowiązek nadzoru archeologicznego,	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA zachowanie istniejącego zagospodarowania
6	poła orne ulegające sukcesji, z dużym udziałem zarośli sosnowych	1R – teren rolniczy	– ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO,	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA zachowanie istniejącego zagospodarowania
7	teren strzelnicy, fragment lasu, zarośla	1US – usługi sportu i rekreacji udział terenu biologicznie czynnego minimum 60%	– obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu,	SŁABE ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE wprowadzenie zabudowy, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej
8	budynki usługowe	1U – zabudowa usługowa (z wykluczeniem usług uciążliwych) udział terenu biologicznie czynnego minimum 40%	– ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO, – zakaz lokalizacji miejsc stałego przebywania ludzi w odległości 5 m od linii elektroenergetycznej,	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA zachowanie istniejącego zagospodarowania
9	zarośla sosnowe	2U – zabudowa usługowa (z wykluczeniem usług uciążliwych)	– ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO,	SŁABE ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE wprowadzenie zabudowy, zmniejszenie powierzchni

Lp	Stan istniejący	Przeznaczenie terenu projektowane w planie	Zasady i warunki ochrony środowiska określone w planie	Ocena wpływu planu na środowisko
		udział terenu biologicznie czynnego minimum 40%		biologicznie czynnej
10	zabudowa jednorodzinna	3U – zabudowa usługowa (z wykluczeniem usług uciążliwych) udział terenu biologicznie czynnego minimum 40%	– ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO,	SŁABE ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE wprowadzenie zabudowy, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej
11	teren tartaku	1P – zabudowa obiektów produkcyjnych, składów, magazynów udział terenu biologicznie czynnego minimum 30%	– wprowadzenie pasa zieleni izolacyjnej, tworzącego barierę wizualną i akustyczną, – ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO,	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA zachowanie istniejącego zagospodarowania
12	zarośla	2P – zabudowa obiektów produkcyjnych, składów, magazynów udział terenu biologicznie czynnego minimum 30%	– ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO, – obowiązek nadzoru archeologicznego,	ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE zwiększenie emisji do powietrza, hałasu, produkcji odpadów i ścieków; możliwy wpływ na korytarz ekologiczny
13	poła orne, użytki zielone, wydepczyska	3P – zabudowa obiektów produkcyjnych, składów, magazynów udział terenu biologicznie czynnego minimum 30%	– ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO, – obowiązek nadzoru archeologicznego,	ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE zwiększenie emisji do powietrza, hałasu, produkcji odpadów i ścieków; możliwy wpływ na korytarz ekologiczny
14	poła orne, użytki zielone, teren wytwórni i mieszalni pasz, wydepczyska	4P – zabudowa obiektów produkcyjnych, składów, magazynów udział terenu biologicznie czynnego minimum 30%	– ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO, – ograniczenia wynikające z położenia w strefie ochrony pośredniej ujęcia wody, – obowiązek nadzoru archeologicznego,	ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE zwiększenie emisji do powietrza, hałasu, produkcji odpadów i ścieków; możliwy wpływ na korytarz ekologiczny
15	poła orne, użytki zielone, teren tartaku, wydepczyska	5P – zabudowa obiektów produkcyjnych,	– wprowadzenie pasa zieleni izolacyjnej, tworzącego barierę wizualną i	ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE zwiększenie emisji do

Lp	Stan istniejący	Przeznaczenie terenu projektowane w planie	Zasady i warunki ochrony środowiska określone w planie	Ocena wpływu planu na środowisko
		składów, magazynów udział terenu biologicznie czynnego minimum 30%	akustyczną, – ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO, – ograniczenia wynikające z położenia w strefie ochrony pośredniej ujęcia wody, – obowiązek nadzoru archeologicznego,	powietrza, hałasu, produkcji odpadów i ścieków; możliwy wpływ na korytarz ekologiczny
16	użytki zielone, teren nieczynnej bukaciarni	6P – zabudowa obiektów produkcyjnych, składów, magazynów udział terenu biologicznie czynnego minimum 30%	– ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO,	ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE zwiększenie emisji do powietrza, hałasu, produkcji odpadów i ścieków; możliwy wpływ na korytarz ekologiczny
17	roślinność ruderalna, zarośla wokół stawu i wzdłuż rowu melioracyjnego	1Zn, 2Zn – zieleń nieurządzona – zielone użytki rolne, obudowa biologiczna cieków wodnych	– ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO,	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA zachowanie istniejącego zagospodarowania
18	zarośla	3Zn – zieleń nieurządzona – zielone użytki rolne, obudowa biologiczna cieków wodnych	– ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO, – obowiązek nadzoru archeologicznego,	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA zachowanie istniejącego zagospodarowania
19	łąki kośne z rowami melioracyjnymi, fragment pól ornych, zarośla	4Zn – zieleń nieurządzona – zielone użytki rolne, obudowa biologiczna cieków wodnych	– zachowanie wartościowych użytków zielonych, – ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO, – ograniczenia wynikające z położenia w strefie ochrony pośredniej ujęcia wody, – obowiązek nadzoru archeologicznego,	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA zachowanie istniejącego zagospodarowania
20	łąki kośne klasy ŁIII z rowami melioracyjnymi	5Zn – zieleń nieurządzona – zielone użytki rolne, obudowa biologiczna cieków wodnych	– zachowanie wartościowych użytków zielonych, – ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO,	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA zachowanie istniejącego zagospodarowania
21	łąki kośne klasy ŁIII z rowami melioracyjnymi w strefie zagrożenia powodziowego	1Zn/ZZ – zieleń nieurządzona w obszarach szczególnego zagrożenia	– zachowanie wartościowych użytków zielonych, – ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO,	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA zachowanie istniejącego zagospodarowania

Lp	Stan istniejący	Przeznaczenie terenu projektowane w planie	Zasady i warunki ochrony środowiska określone w planie	Ocena wpływu planu na środowisko
		powodzią		
22	fragment kompleksu leśnego „Gąszcze”	1ZL – lasy	– zachowanie ekosystemu leśnego	BRAK ISTOTNEGO ODZIAŁYWANIA zachowanie istniejącego zagospodarowania
23	fragment kompleksu leśnego „Gąszcze”, zarośla	2ZL – lasy	– zachowanie ekosystemu leśnego	BRAK ISTOTNEGO ODZIAŁYWANIA zachowanie istniejącego zagospodarowania
24	las na siedlisku boru mieszanego świeżego i olsu, położone na obrzeżach dużego kompleksu leśnego, część terenu to pole powstałe po wykarczowaniu młodnika sosnowego	3ZL, 4ZL, 5ZL, 6ZL – lasy	– zachowanie ekosystemu leśnego	BRAK ISTOTNEGO ODZIAŁYWANIA zachowanie istniejącego zagospodarowania
25	las na siedlisku olsu, obszar w strefie zagrożenia powodziowego	1ZL/ZZ – lasy w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią		BRAK ISTOTNEGO ODZIAŁYWANIA zachowanie istniejącego zagospodarowania
26	zarośla z udziałem topoli, sosny, dębu, fragment pola ornego	1ZLz – obszar pod zalesienie	– obowiązek nadzoru archeologicznego,	ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE zwiększenie lesistości, zagospodarowanie nieużytków, ochrona wód podziemnych
27	zarośla brzoźowo-topolowo-sosnowe z dużym udziałem nawłoci powstałe w wyniku naturalnej sukcesji na nieużytkowanych polach	2ZLz – obszar pod zalesienie	– obowiązek nadzoru archeologicznego,	ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE zwiększenie lesistości, zagospodarowanie nieużytków, ochrona wód podziemnych
28	pole pokryte suchą murawą, powstałe po wykarczowaniu młodnika sosnowego, z pozostałościami sosen, młodnik sosnowo-brzoźowy	3ZLz – obszar pod zalesienie		ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE zwiększenie lesistości, zagospodarowanie nieużytków, ochrona wód podziemnych
29	staw	1WS – wody powierzchniowe – zbiornik wodny		BRAK ISTOTNEGO ODZIAŁYWANIA zachowanie istniejącego zagospodarowania

Lp	Stan istniejący	Przeznaczenie terenu projektowane w planie	Zasady i warunki ochrony środowiska określone w planie	Ocena wpływu planu na środowisko
30	staw zarośnięty trzcinami	2WS – wody powierzchniowe – zbiornik wodny		BRAK ISTOTNEGO ODZIAŁYWANIA zachowanie istniejącego zagospodarowania
31	roślinność ruderalna	1K – przepompownia ścieków (projektowana) udział terenu biologicznie czynnego minimum 30%	– ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO, – ograniczenia wynikające z położenia w strefie ochrony pośredniej ujęcia wody,	SŁABE ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, wprowadzenie infrastruktury drogowej i ruchu komunikacyjnego w miejsce nieuczęszczanej drogi gruntowej
32	teren drogi	2K – przepompownia ścieków (projektowana) udział terenu biologicznie czynnego minimum 30%	– ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO, – ograniczenia wynikające z położenia w strefie ochrony pośredniej ujęcia wody,	BRAK ISTOTNEGO ODZIAŁYWANIA inwestycja realizowane jest w granicach istniejącej drogi
33	stacja transformatorowa	1E – stacja transformatorowa (istniejąca) udział terenu biologicznie czynnego minimum 30%	– ograniczenia wynikające z położenia w strefie OWO,	BRAK ISTOTNEGO ODZIAŁYWANIA zachowanie dotychczasowego zagospodarowania terenu
34	ul. Żarnowiecka, częściowo pokryta asfaltem, częściowo gruntowa	1KDZ – droga publiczna klasy zbiorczej		BRAK ISTOTNEGO ODZIAŁYWANIA
35	w granicach projektowanej drogi znajdują się zrujnowane gospodarstwo, roślinność ruderalna, zarośla, fragment lasu, dalej droga wpada w ul. Spacerową	2KDZ – droga publiczna klasy zbiorczej		ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE na odcinku pomiędzy ul. Żarnowiecką a ul. Leśną – wprowadzenie nowej drogi o szerokości min. 12 m, zlikwidowanie dotychczasowej szaty roślinnej, na całym odcinku – wprowadzenie/zwiększenie ruchu komunikacyjnego
36	ul. Leśna, asfaltowa	1KDD – droga publiczna klasy dojazdowej		BRAK ISTOTNEGO ODZIAŁYWANIA
37	ul. Dębowa, częściowo asfaltowa, częściowo gruntowa	2KDD – droga publiczna klasy dojazdowej		BRAK ISTOTNEGO ODZIAŁYWANIA

Lp	Stan istniejący	Przeznaczenie terenu projektowane w planie	Zasady i warunki ochrony środowiska określone w planie	Ocena wpływu planu na środowisko
38	droga gruntowa	3KDD – droga publiczna klasy dojazdowej	– obowiązek nadzoru archeologicznego,	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA
39	ul. Leśna, gruntowa	4KDD – droga publiczna klasy dojazdowej		BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA
40	droga gruntowa	5KDD – droga publiczna klasy dojazdowej		SŁABE ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE wprowadzenie infrastruktury drogowej i ruchu komunikacyjnego w miejsce nieuczęszczanej drogi gruntowej
41	łąki	1KPJ – ciąg pieszo-jezdny		ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE wprowadzenie ruchu samochodowego
42	łąki	1KPJ – ciąg pieszo-jezdny		ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE wprowadzenie ruchu samochodowego

11 Ocena zagrożeń dla środowiska, które mogą powstać na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego oraz na terenie pozostającym w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji jego ustaleń

11.1 Wpływ na zdrowie ludzi

W rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska znaczące oddziaływanie na środowisko oznacza również znaczące oddziaływanie na zdrowie ludzi. O znaczącym oddziaływaniu na środowisko (zdrowie ludzi) można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne (dopuszczalne normy zanieczyszczeń) określone w przepisach o ochronie środowiska. W wyniku realizacji ustaleń zmiany studium nie przewiduje się przekroczenia tych norm.

12 Ocena skutków dla istniejących form ochrony przyrody oraz innych obszarów chronionych

Na terenie objętym sporządzeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie występują formy obszarowej ochrony przyrody, jedynie wzdłuż południowo-wschodniej granicy przebiega granica obszaru sieci Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy. Ustalenia planu w dużej mierze zachowują istniejące zagospodarowanie terenu, szczególnie przylegające do obszaru Natura 2000 łąki i lasy. Pozwala to na zachowanie swoistej „otuliny” wokół chronionych przez tę formę ochrony siedlisk. W niedalekim sąsiedztwie może jednak powstać niewielki kompleks produkcyjno-przemysłowy, który w zależności od rodzaju prowadzonej działalności może oddziaływać na obszar, głównie poprzez emisję hałasu i zwiększenie ruchu komunikacyjnego. Nie powinny to być jednak

znaczne oddziaływanie, zwłaszcza biorąc pod uwagę to, że na tym terenie już istnieje duży obiekt przemysłowy – wytwórnia i mieszalnia pasz.

13 Ocena zmian w krajobrazie

Nowymi elementami krajobrazu wprowadzonymi ustaleniami planu będą drogi (przede wszystkim 2KDZ, czyli wewnętrzna obwodnica miasta, oraz 5KDD). Ponadto planowane jest zwiększenie powierzchni terenów przeznaczonych pod obiekty produkcyjne, przemysłowe lub składy i magazyny.

Ponadto zapisy planu sprzyjają tworzeniu ładu przestrzennego.

14 Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko

Tabela 4. Przewidywane oddziaływanie realizacji zapisów planu na poszczególne elementy środowiska.

ELEMENTY ŚRODOWISKA	BEZPOŚREDNIE	POŚREDNIE	WTÓRNE	SKUMULOWANE	KRÓTKOTERMINOWE	ŚREDNIOTERMINOWE	DŁUGOTERMINOWE	STAŁE	CHWILOWE
RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	Zapisy planu zachowują najcenniejsze siedliska			Docelowo zapisy planu zapewniają utworzenie stabilnego ekosystemu leśnego		Wprowadzenie zalesień		Zapewnienie poprawnego funkcjonowania ekosystemów leśnych i łąkowych.	
ŁUDZIE	Stworzenie możliwości rozwoju ekonomicznego, wprowadzenie ładu przestrzennego	Możliwe pogorszenie warunków akustycznych	Plan zakazuje lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze negatywnie oddziaływać na środowisko (w tym na zdrowie ludzi),	Stworzenie dogodnych warunków dla życia ludzi, minimalizacja uciążliwości wynikających z proponowanym zagospodarowaniem terenu	Uciążliwości związane z robotami budowlanymi	Zapewnienie bezpieczeństwa jakości wód podziemnych przez wprowadzenie kanalizacji sanitarnej	Remonty dróg wpłyną korzystnie na komunikację samochodową	Dążenie do zapewnienia prawidłowych warunków życia ludności i ograniczenie uciążliwości	Pogorszenie warunków akustycznych i czystości powietrza w czasie realizacji prac budowlanych
ZWIERZĘTA	Zachowanie większości siedlisk zwierząt	Możliwe „odstraszenie” zwierząt poprzez budowę obiektów przemysłowych					Zachowanie odpowiedniego siedliska dla mrówek z gatunku rudnica <i>Formica rufa</i>	Zachowanie najcenniejszych siedlisk	Lokalnie liczebność fauny może się zmniejszyć w okresie prowadzonych prac budowlanych
ROŚLINY	Określenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej dla wszystkich terenów pod inwestycje				Usunięcie roślinności pod planowaną zabudowę		Prowadzenie gospodarki leśnej w oparciu o obowiązujące plany urzędnika lasu	Zachowanie najcenniejszych siedlisk – łąk i lasów	Brak oddziaływań chwilowych

ELEMENTY ŚRODOWISKA	BEZPOŚREDNIE	POŚREDNIE	WTÓRNE	SKUMULOWANE	KRÓTKOTERMINOWE	ŚREDNIOTERMINOWE	DŁUGOTERMINOWE	STAŁE	CHWILOWE
WODA	Brak bezpośredniego znaczącego oddziaływania na wody		Budowa sieci kanalizacji sanitarnej						Możliwe chwilowe obniżenie zwierciadła wód gruntowych w wyniku realizacji prac budowlanych
POWIETRZE		Niewielki wzrost zanieczyszczeń		Zwiększenie emisji w wyniku wprowadzenia nowych obiektów produkcyjno-przemysłowych	W czasie budowy nowych obiektów przewiduje się zwiększoną emisję pyłów a także zwiększoną emisję spalin w związku z ruchem samochodów dostawczych				Zwiększenie emisji zanieczyszczeń i pyłów w czasie prac budowlanych
POWIERZCHNIA ZIEMI	Lokalnie zwiększy się zabudowa terenu		Lokalnie zmniejszy się powierzchnia biologicznie czynna		Przekształcenia terenu w czasie prac budowlanych	Nieznaczne zwiększenie zanieczyszczeń terenu zwłaszcza w sąsiedztwie tras komunikacyjnych			Zniszczenie powierzchni terenu spowodowane pracami budowlanymi zakończy się po ich ukończeniu
KRAJOBRAZ	Powiększenie strefy produkcyjno-przemysłowej	Zakaz lokalizacji turbin wiatrowych		Zachowanie i tworzenie ładu przestrzennego					Pogorszenie się walorów krajobrazowych na etapie prac budowlanych
KLIMAT	Zapewnienie ochrony akustycznej dla terenów MN, RM i US			Nieznaczne pogorszenie warunków akustycznych	Pogorszenie warunków akustycznych w czasie prac budowlanych	Budowa wewnętrznej obwodnicy miasta może zwiększyć emisję hałasy i zanieczyszczeń spowodowane ruchem komunikacyjnym		Plan zakazuje lokalizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, tym samym nie	Chwilowe pogorszenie warunków akustycznych z powodu prac budowlanych

ELEMENTY ŚRODOWISKA	BEZPOŚREDNIE	POŚREDNIE	WTÓRNE	SKUMULOWANE	KRÓTKOTERMINOWE	ŚREDNIOTERMINOWE	DŁUGOTERMINOWE	STAŁE	CHWILOWE
								przewiduje się znacznego pogorszenia jakości powietrza	
ZASOBY NATURALNE							Zapewnienie ciągłości użytkowania łąk		
ZABYTKI									Nadzór konserwatorski w strefie obserwacji archeologicznej – brak istotnego oddziaływania
DOBRA MATERIALNE									Brak istotnego oddziaływania na dobra materialne

15 Możliwość rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym na krajobraz

W celu ograniczenia negatywnych skutków oddziaływania na środowisko, w tym na krajobraz, projekt planu ustala:

- obowiązek zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu,
- zakaz lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko jest obligatoryjne, z wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej,
- gromadzenie odpadów zgodnie z zasadami obowiązującymi na terenie gminy Szczekociny,
- wprowadzenie pasa zieleni izolacyjnej dla terenów produkcyjnych,
- ochronę wód podziemnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 408 poprzez zakaz:
 - lokalizacji obiektów potencjalnie uciążliwych dla wód podziemnych oraz oczyszczalni ścieków,
 - rolniczego wykorzystania ścieków,
 - lokalizowania wysypisk i wylewisk odpadów komunalnych i przemysłowych,
 - lokalizowania mogiłników środków ochrony roślin i mogiłników zwierząt,
 - składowania substancji chemicznych,
- dostosowanie do przepisów w zasięgu wyznaczonej strefy ochrony pośredniej ujęć wód podziemnych,
- zasady kształtowania ładu przestrzennego,
- zasięg strefy technicznej od linii elektroenergetycznych średniego napięcia 15 kV o szerokości 5 m od linii, w strefie zakazuje się lokalizowania miejsc stałego pobytu ludzi,
- zakaz lokalizacji turbin wiatrowych i biogazowi,
- nakaz realizacji zaopatrzenia w ciepło z wykorzystaniem systemów ciepłych o niskiej emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych i zakaz stosowania do ogrzewania pomieszczeń pieców o sprawności spalania poniżej 70%.

16 Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Teren objęty opracowaniem położony jest w województwie śląskim, w znacznej odległości od granic kraju. Żaden ze sposobów zagospodarowania terenu nie spowoduje oddziaływania transgranicznego.

17 Propozycje innych niż w planie ustaleń sprzyjających ochronie środowiska

Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska zostały w projekcie planu rozwiązane w sposób prawidłowy. W trakcie analiz nad projektem tworzone i porównywano szereg wariantów zagospodarowania tego terenu. Projekt planu zapewnia rozwój społeczny, ekonomiczny oraz zachowanie walorów przyrodniczych.

W celu ograniczenia mogących się pojawić negatywnych oddziaływań na środowisko i krajobraz należy:

- zadbać by prowadzone prace rozbiórkowe i budowlane nie przyczyniały się do nadmiernej uciążliwości względem terenów sąsiednich,
- poprawić stan techniczny nawierzchni dróg,
- brać pod uwagę aspekty środowiskowe, w tym walory krajobrazowe w trakcie realizacji poszczególnych inwestycji na terenie objętym planem miejscowym,
- dążyć do minimalizacji oddziaływań środowiskowych prac budowlanych, powodujących degradację pokrywy glebowej, a także zabezpieczać drzewa przed uszkodzeniami spowodowanymi przez maszyny budowlane.

Ponadto, w celu eliminacji negatywnych oddziaływań zaleca się także wykorzystanie rodzimych gatunków roślin do obsadzania działek budowlanych.

18 Propozycje zasad i częstotliwości monitorowania wpływu realizacji ustaleń studium na środowisko

Monitoring skutków wdrażania i funkcjonowania ustaleń planu prowadzić będzie Miasto Szczekociny. Wskazane jest dokonywanie oceny stanu realizacji ustaleń i wpływu na środowisko w cyklach corocznych. Stan środowiska będzie również monitorowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

19 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Szczekociny w rejonie na wschód od ul. Żarnowieckiej zawiera ustalenia w zakresie przeznaczenia terenu, zasad kształtowania ładu przestrzennego i zagospodarowania terenu, zasad obsługi i zaopatrzenia w infrastrukturę techniczną i komunalną, zasad ochrony środowiska oraz zasad w zakresie komunikacji.

Teren objęty opracowaniem położony jest na południowych obrzeżach miasta Szczekociny, jest w części zabudowany (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna), jednak większość obszaru stanowią łąki i lasy. Występują tu również obiekty przemysłowe, w tym wytwórnia i mieszalnia pasz. Teren położony jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 408 Niecka Miechowska oraz w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru sieci Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy. Część terenu, obecnie niezagospodarowana, znajduje się w strefie zagrożenia powodziowego.

Projekt planu uwzględnia obowiązek ochrony powierzchni ziemi, gleb, powietrza, wód podziemnych i powierzchniowych oraz potrzeby ochrony środowiska wynikające z polityki ekologicznej kraju, obowiązków określonych w ustawach szczegółowych regulujących problematykę ekologiczną oraz planu zagospodarowania przestrzennego województwa i programów ochrony środowiska na poziomie wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Projekt planu zachowuje najcenniejsze siedliska i nie będzie negatywnie na zwierzęta i rośliny, różnorodność biologiczną i możliwość migracji zwierząt. Nieznacznym negatywnym oddziaływanie może się charakteryzować lokalizacja nowych obiektów przemysłowych oraz wewnętrznej obwodnicy miasta, jednak nie będą to znaczące oddziaływania.

Realizacja ustaleń projektu planu nie będą znacząco oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi. O znaczącym oddziaływaniu na środowisko (zdrowie ludzi) można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne (dopuszczalne normy zanieczyszczeń) określone w przepisach o ochronie środowiska.

20 Załączniki

Załącznik nr 1 – Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Szczekociny w rejonie na wschód od ul. Żarnowieckiej (rysunek prognozy sporządzony w skali 1:2000).