

BIURO PLANOWANIA ROZWOJU WARSZAWY S.A.
UL. BATOREGO 16, 02-591 WARSZAWA

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY PIASECZNO

Warszawa / Piaseczno, czerwiec 2014 r.



Biuro Planowania Rozwoju Warszawy

Spółka Akcyjna

Tytuł pracy: **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
MIASTA I GMINY PIASECZNO**

Autorzy:

mgr Karolina Laskus

Warszawa / Piaseczno, 2014 r.

B.P.R.W. S.A.

02-591 Warszawa, ul. Batorego 16

Konto Bank BPH S.A. O/Warszawa 77 1060 0076 0000 3200 0129 5530 KRS 0000023272 REGON 010069633 NIP 522-000-13-75
Prezes Zarządu 825-43-21; Księgowość 825-44-65; Pracownia PM 825 42 09; Fax 825-47-60; E-mail bprw@bprw.com.pl

Spis treści:

1. Informacje ogólne	4
1.1. Podstawa formalno-prawna opracowania prognozy	4
1.2. Przedmiot i cel opracowania	4
1.3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	4
1.4. Wymagane uzgodnienia zakresu i szczegółowości prognozy.....	5
2. Charakterystyka projektu zmiany Studium oraz jego powiązania z innymi dokumentami ...	6
2.1. Obszar objęty opracowaniem	6
2.2. Główne cele i kierunki zagospodarowania przestrzennego przyjęte w zmianie Studium	6
2.3. Ustalenia projektu zmiany Studium odnoszące się do ochrony środowiska.....	9
2.4. Powiązania z innymi dokumentami	11
2.5. Zgodność celów zmiany Studium z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym	12
3. Istniejący stan środowiska na obszarze objętym zmianą Studium.....	14
3.1. Położenie geograficzne i rzeźba terenu	14
3.2. Budowa geologiczna, kopaliny i surowce	14
3.3. Warunki hydrogeologiczne i hydrologiczne	16
3.4. Gleby	17
3.5. Klimat.....	18
3.6. Szata roślinna i świat zwierzęcy.....	18
3.7. Korytarze ekologiczne.....	21
3.8. Ochrona przyrody.....	22
3.8.1. Obszary Natura 2000.....	22
3.8.2. Rezerwaty przyrody	24
3.8.3. Parki krajobrazowe.....	27
3.8.4. Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu	28
3.8.5. Pomniki przyrody	33
3.8.6. Użytki ekologiczne.....	36
3.8.7. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.....	36
3.8.8. Projektowana otulina rezerwatu Las Kabacki	38
4. Obszary i obiekty wartościowe dla dziedzictwa kulturowego	40
5. Ocena stanu środowiska	44
5.1. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych.....	44
5.2. Zanieczyszczenie gleb.....	46
5.3. Zanieczyszczenie powietrza.....	47
5.4. Zagrożenia dla klimatu akustycznego	48
5.5. Zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym	53
5.6. Zagrożenia powodzią i osuwiskami	54
5.7. Gospodarka wodno-ściekowa	54
5.8. Gospodarka odpadami.....	55
5.9. Zagrożenie wystąpienia poważnych awarii.....	57
5.10. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	58
6. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń zmiany Studium	61
7. Przewidywane skutki wpływu ustaleń zmiany projektu Studium na środowisko	61
7.1. Potencjalne zmiany aktualnego stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń zmiany projektu Studium	61
7.2. Przewidywane potencjalne znaczące oddziaływanie na środowisko	62

7.2.1. Obszary Natura 2000 i inne obszary i obiekty objęte ochroną prawną.....	62
7.2.2. Różnorodność biologiczna, świat roślin i zwierząt	64
7.2.3. Ludzie	65
7.2.4. Korytarze ekologiczne.....	65
7.2.5. Krajobraz	66
7.2.6. Klimat.....	66
7.2.7. Powietrze i klimat akustyczny.....	66
7.2.8. Gleby	66
7.2.9. Powierzchnia ziemi, rzeźba terenu	67
7.2.10. Woda	67
7.2.11. Zasoby naturalne	67
7.2.12. Zabytki	68
7.2.13. Dobra materialne	68
7.3. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu	69
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, wynikających z realizacji ustaleń projektowanego dokumentu	69
8.1. Rozwiązania zaproponowane w zmianie Studium.....	69
8.2. Rozwiązania alternatywne.....	70
9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektowanego dokumentu	70
10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	71
11. Materiały wejściowe, źródła informacji.....	73

1. Informacje ogólne

1.1. Podstawa formalno-prawna opracowania prognozy

Obowiązek opracowania prognozy oddziaływania na środowisko do projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Piaseczno wynika z przepisów art. 46 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. nr 199 z 2008 r., poz. 1227 z późn. zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko opracowana została zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 51 ww. ustawy. Informacje zawarte w prognozie przedstawione zostały zgodnie z art. 52 ww. ustawy.

1.2. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Piaseczno, sporządzanego na podstawie Uchwały Nr 1339/XLIV/2010 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 24 lutego 2010 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Piaseczno zatwierdzonego uchwałą Rady Miejskiej Nr 1366/LII/2006 z dnia 11 lipca 2006 r. (Gazeta Piaseczyńska nr 7 (140) z dnia 4 września 2006) wraz z późniejszymi zmianami, zatwierdzonymi uchwałą Rady Miejskiej Nr 1151/XXXIX/2009 z dnia 23 września 2009 r.

Celem prognozy jest ocena potencjalnych skutków środowiskowych realizacji przyjętych rozwiązań zmiany Studium oraz ocena potencjalnych skutków środowiskowych w przypadku nie przyjęcia zmiany Studium, a także przedstawienie ewentualnych rozwiązań alternatywnych, które pozwolą na zmniejszenie bądź wyeliminowanie negatywnych skutków wynikających z zapisów zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Piaseczno.

1.3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Metodyka sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko została opracowana zgodnie z zakresem prognozy, określonym w ustawie 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. nr 199 z 2008 r., poz. 1227 z późn. zm.) oraz ogólnym, strategicznym charakterem ustaleń Studium i jego skalą.

Prognozę opracowano w oparciu o metodę opisową. Przedstawiono główne cele i ustalenia projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Piaseczno oraz jego powiązania z innymi dokumentami. Scharakteryzowano oraz poddano ocenie istniejący stan środowiska. Przedstawiono potencjalne zmiany aktualnego stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń Studium oraz przeanalizowano możliwe oddziaływania na środowisko przyrodnicze wynikające z realizacji tych ustaleń. Przeanalizowano zapisy projektowanego dokumentu pod kątem rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, wynikających z realizacji ustaleń Studium.

1.4. Wymagane uzgodnienia zakresu i szczegółowości prognozy

Na podstawie art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 z 2008 r., poz. 1227 z późn. zm.) zakres i stopień szczegółowości prognozy został uzgodniony przez:

Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Piasecznie z/s w Chylicach, który w piśmie ZNS/711/61/z/10 z dnia 17 sierpnia 2010 r. uzgadnia zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 51 ust. 2 oraz art. 52 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. (Dz. U. Nr 199 z 2008 r., poz. 1227 z późn. zm.).

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, który w piśmie RDOŚ-14-WOOS-I-JD-7041-609/10 z dnia 30 sierpnia 2010 r. ustala:

- zakres prognozy oddziaływania na środowisko zgodny z art. 51 ust. 2 ww. ustawy,
- stopień szczegółowości – należy przedstawić wpływ założeń i planowanych przedsięwzięć uwzględnionych w przedmiotowym projekcie studium na
 - wszystkie obszary chronione, wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2009 r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.), a w szczególności na obszary Natura 2000:
 - o Stawy w Żabieńcu PLH140039,
 - o Łąki Soleckie PLH140055 (położone w ostrej granicy z gminą Góra Kalwaria),
- zachowanie spójności i ciągłości przestrzennej sieci obszarów chronionych tj. wszystkich typów obszarów chronionych, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów naturalnych.

2. Charakterystyka projektu zmiany Studium oraz jego powiązania z innymi dokumentami

2.1. Obszar objęty opracowaniem

Opracowaniem objęte jest miasto oraz gmina Piaseczno w ich granicach administracyjnych, zajmujące powierzchnię 12823 ha.

Gmina Piaseczno położona jest w centralnej części województwa mazowieckiego, w powiecie piaseczyńskim. Graniczy z sześcioma gminami:

- od wschodu – z gminą Konstancin-Jeziorna,
- od południa – z gminami Góra Kalwaria, Prażmów i Tarczyn,
- od zachodu – z gminą Lesznowola,
- od północy – z m.st. Warszawa.

W skład gminy wchodzi 43 miejscowości: Antoninów, Baszkówka, Bąkówka, Bobrowiec, Bogatki, Chojnów, Chylice, Chyliczki, Głusków, Głusków Letnisko, Gołków, Grochowa, Henryków-Uroczę, Jastrzębie, Jazgarzew, Jesówka, Józefosław, Julianów, Kamionka, Karolin PGR, Kuleszówka, Łbiska, Mieszkowo, Nowinki, Orzeszyn, Pęczery, Pęczery Łbiska PGR, Pilawa, Pólko PGR, Robercin, Runów, Runów PGR, Siedliska, Szczaki, Wola Gołkowska, Wólka Kozodawska, Wólka Pęcherska, Wólka Pracka, Wólka Pracka PGR, Zalesie Górne, Złotokłós, Żabieniec, Żabieniec IRS oraz miasto Piaseczno.

Miasto Piaseczno położone jest w północnej części gminy, w odległości 3 km od południowych granic Warszawy. Od północnego-zachodu graniczy z gminą Lesznowola. Na pozostałej długości sąsiaduje z terenami wiejskimi gminy Piaseczno

2.2. Główne cele i kierunki zagospodarowania przestrzennego przyjęte w zmianie Studium

Podstawowe założenia projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Piaseczno są zbieżne z zasadami obowiązującego Studium i dotyczą zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego zharmonizowanego ze środowiskiem, czyli rozwoju, w którym granicą podejmowania działań jest trwałość zasobów środowiska. Przedstawiony cel ma zostać osiągnięty m.in. przez:

- wskazanie obszarów bezinwestycyjnych,
- kontynuację dotychczasowych kierunków zagospodarowania i związanych z nimi funkcji terenów (przede wszystkich funkcji mieszkaniowych, usługowych oraz przemysłowych),

- utrzymanie obecnego systemu ochrony przyrody i dziedzictwa kulturowego na terenie miasta i gminy,
- utrzymanie funkcji leśnej w celu wzmocnienia przestrzeni przyrodniczej, a przede wszystkim zapewnienia ciągłości powiązań przyrodniczych.

Ze względu na znaczne zróżnicowanie planowanej struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta i gminy Piaseczno wynikające z odmiennych uwarunkowań rozwoju, a przede wszystkim z położenia względem miasta stołecznego Warszawy i podstawowego układu drogowego oraz ustanowienia obszarów chronionych, wyznaczone zostały trzy strefy o odmiennych priorytetach rozwojowych:

- A strefa intensywnego rozwoju wielofunkcyjnego;
- B strefa ekstensywnego rozwoju wielofunkcyjnego z dominacją zabudowy jednorodzinnej;
- C strefa ekstensywnego rozwoju mieszkalnictwa jednorodzinnego i rozwoju usług turystycznych.

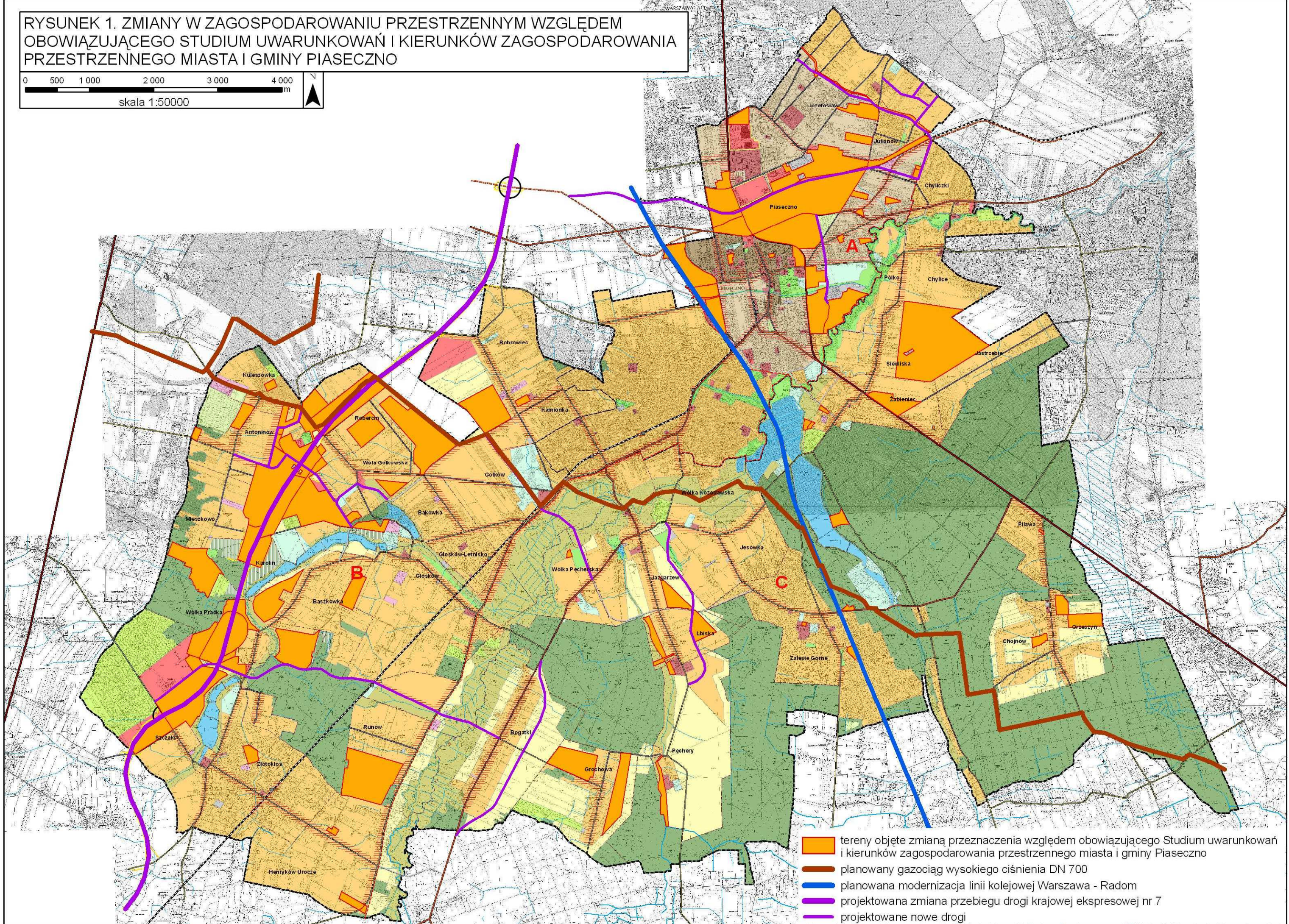
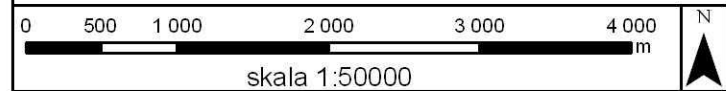
W stosunku do obowiązującego Studium nastąpiły niewielkie zmiany granic powyższych stref polityki przestrzennej – miejscowość Chyliczki wyłączona została ze strefy B i włączona do strefy C. W ramach poszczególnych stref zmieniły się ponadto zasady zagospodarowania terenów. Większość zmian wprowadzona została dla strefy A oraz strefy B. Zmiany te dotyczą zwiększenia maksymalnej wysokości zabudowy i zmniejszenia minimalnego współczynnika powierzchni biologicznie czynnej.

W analizowanym dokumencie zrezygnowano natomiast z terenów perspektywicznego rozwoju funkcji mieszkaniowej, perspektywicznego rozwoju usług komercyjnych oraz perspektywicznego rozwoju funkcji produkcyjno-magazynowej, zastępując je terenami mieszkaniowymi, usługowymi, usługowo-produkcyjnymi lub pozostawiając je w rolniczym użytkowaniu.

Istotnymi zmianami względem obowiązującego dokumentu są planowane inwestycje liniowe w zakresie układu komunikacyjnego oraz systemów infrastruktury technicznej (zaopatrzenie w gaz).

Zmiany względem obowiązującego Studium, dotyczące zagospodarowania terenów przedstawia rysunek 1.

RYSUNEK 1. ZMIANY W ZAGOSPODAROWANIU PRZESTRZENNYM WZGLĘDEM
OBOWIĄZUJĄCEGO STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY PIASECZNO



- tereny objęte zmianą przeznaczenia względem obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Piaseczno
- planowany gazociąg wysokiego ciśnienia DN 700
- planowana modernizacja linii kolejowej Warszawa - Radom
- projektowana zmiana przebiegu drogi krajowej ekspresowej nr 7
- projektowane nowe drogi

2.3. Ustalenia projektu zmiany Studium odnoszące się do ochrony środowiska

Projekt zmiany Studium przyjmuje założenia dotyczące ochrony środowiska zawarte w obowiązującym Studium. Zgodnie z obowiązującym dokumentem wyznacza obszary tworzące system przyrodniczy gminy (rysunek 2). Obejmuje on:

- obszary lasów, w tym przede wszystkim lasy Chojnowskiego Parku Krajobrazowego,
- kompleksy trwałych użytków zielonych z zadrzewieniami, zakrzewieniami i zbiornikami wodnymi w dolinach rzek Jeziorki, Głoskówki, Strugi, w tym przede wszystkim położone w WOChK i Chojnowskim Parku Krajobrazowym wraz z otuliną,
- tereny zieleni położone wzdłuż rzeki Jeziorki,
- tereny użytków rolnych w obszarze Natura 2000 w Orzeszynie.

Obowiązujące Studium wyznacza system przyrodniczy tylko w granicach strefy B i C. W analizowanym projekcie zmiany Studium system przyrodniczy rozszerzono o strefę A, włączając do niego ciąg doliny rzeki Jeziorki na jej lewym brzegu w granicach administracyjnych miasta Piaseczno.

Na obszarach tworzących system przyrodniczy Studium zakazuje lokalizacji nowej zabudowy (z wyjątkiem zabudowy związanej z funkcją ochronną terenu, leśną i zachowania stosunków wodnych oraz retencji wód powierzchniowych, a także liniowych elementów infrastruktury), a dla zabudowy istniejącej wprowadza zakaz realizowania innych funkcji niż mieszkaniowa i turystyczna. Ponadto w Studium postuluje się, aby w wyznaczonym systemie przyrodniczym ograniczyć zmiany sposobu zagospodarowania terenów zabudowanych, w tym rozbudowę istniejącej substancji architektonicznej.

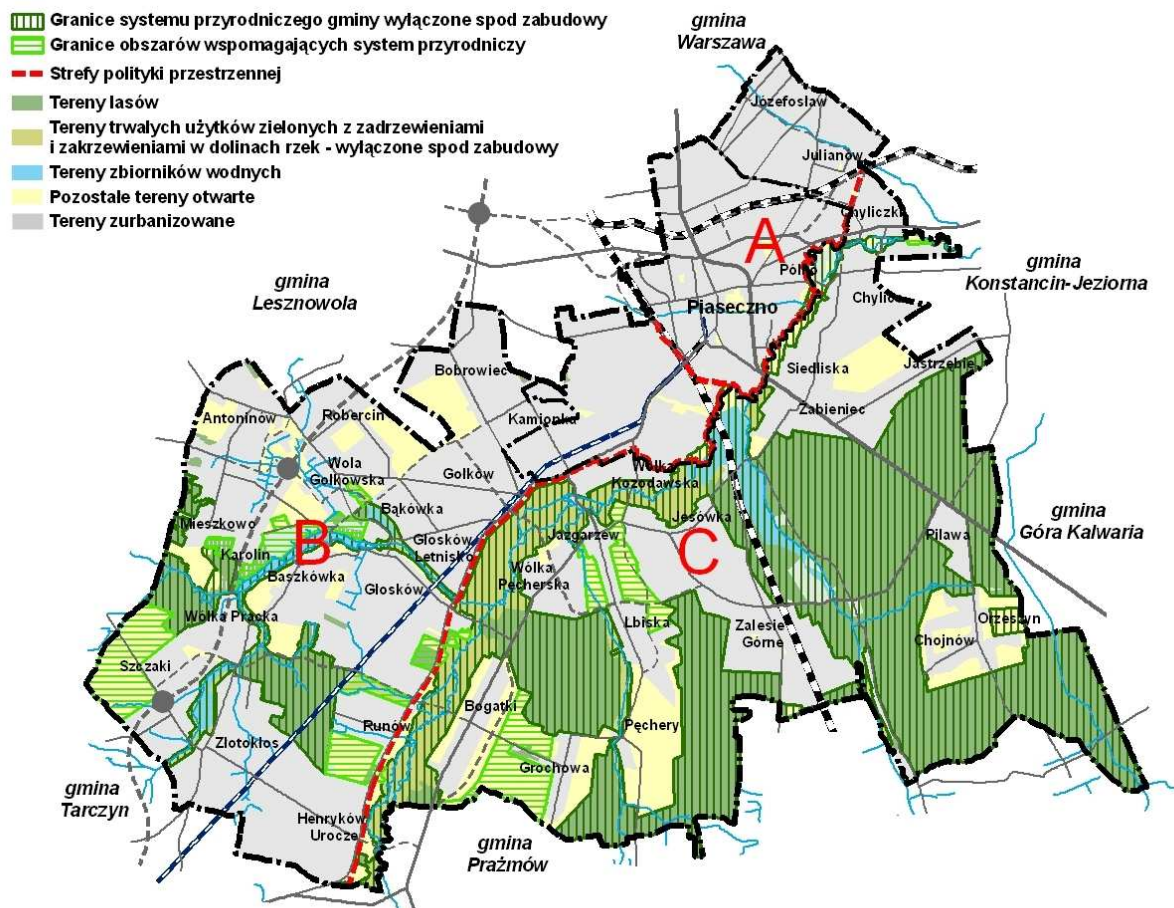
Zadaniem systemu przyrodniczego jest zapewnienie ciągłości powiązań przyrodniczych oraz ochrona najcenniejszych fragmentów krajobrazu.

Dla wzmocnienia funkcjonowania systemu przyrodniczego Studium wyznacza obszary wspomagające, dla których przyjmuje różne funkcje i zasady zagospodarowania:

- w obszarach przewidywanych pod rozwój rolnictwa i leśnictwa dopuszcza realizację zabudowy jako uzupełnienie podstawowego przeznaczenia terenu, a także dopuszcza realizację obiektów budowlanych związanych z obsługą krajoznawczego ruchu wypoczynkowego tj. wiat, wież widokowych itd., a także terenowych urządzeń sportowych np.: boisk sportowych o nawierzchni naturalnej, itd.
- dla obszarów przewidzianych pod rozwój funkcji rekreacyjno-wypoczynkowych wprowadza wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej – min. 60%,

- dla terenów zieleni – wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej min. 90%;
- dla terenów o dominacji funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej – wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej min. 70%

Rysunek 2. System przyrodniczy gminy Piaseczno przedstawiony w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania miasta i gminy Piaseczno



Ponadto Studium przyjmuje istniejące formy ochrony przyrody, którymi na obszarze miasta i gminy Piaseczno są:

- obszary Natura 2000 – 2,
- rezerваты przyrody – 5,
- parki krajobrazowe – 1,
- obszary chronionego krajobrazu – 1,
- pomniki przyrody – 63,
- użytki ekologiczne - 1,

- zespoły przyrodniczo – krajobrazowe -1

oraz przyjmuje zasady ochrony środowiska przyrodniczego dla tych form ochrony przyrody określone w rozporządzeniach je ustanawiających.

Jednocześnie Studium wskazuje projektowaną otulinę rezerwatu Las Kabacki oraz nie wyklucza ustanowienia nowych form ochrony przyrody na terenie miasta i gminy Piaseczno.

2.4. Powiązania z innymi dokumentami

Zapisy zawarte w zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Piaseczno są zgodne z dokumentami planistycznymi krajowymi, regionalnymi i lokalnymi.

Projekt zmiany Studium przyjmuje założenia i cele zawarte w koncepcji Polityki Przestrzennego Zagospodarowania Kraju – Polska 2000 Plus. Uwzględnia szereg postulatów zawartych w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego z 2004 r. oraz jest spójny ze Strategią Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020, przyjętą uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego Nr 78/06 z dnia 29 maja 2006 r.

Główne cele określone w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego to:

- zapewnienie większej spójności przestrzeni województwa i stwarzanie warunków do wyrównywania dysproporcji rozwojowych,
- zapewnienie zrównoważonego i harmonijnego rozwoju województwa poprzez zachowanie właściwych relacji pomiędzy poszczególnymi systemami i elementami zagospodarowania przestrzennego,
- zwiększenie konkurencyjności regionu i poprawa warunków życia.

Nadrzędny cel Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego to natomiast:

- wzrost konkurencyjności gospodarki i równoważenie rozwoju społeczno-gospodarczego w regionie jako podstawa poprawy jakości życia mieszkańców, realizowany przez:
 - budowę społeczeństwa informacyjnego i poprawę jakości życia mieszkańców województwa,
 - zwiększanie konkurencyjności regionu w układzie międzynarodowym,
 - poprawę spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej regionu w warunkach zrównoważonego rozwoju.

W Studium zostały uwzględnione cele, zadania i kierunki sformułowane w Strategii Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Piaseczyńskiego z 2003 r. oraz Strategii

Zrównoważonego Rozwoju Miasta i Gminy Piaseczno z 2004 r., a także w Planie Rozwoju Lokalnego Miasta i Gminy Piaseczno na lata 2004-2015.

Założenia Studium są zgodne z celami przyjętymi w Strategii Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Piaseczyńskiego, którymi są:

- poprawa stanu sanitarnego i wzmocnienie kondycji przyrodniczej powiatu,
- usprawnienie komunikacji – zbiorowej i indywidualnej,
- rozwój rekreacji i turystyki dla mieszkańców powiatu i Warszawy,
- zapewnienie mieszkańcom dostępu do usług ponadpodstawowych oraz wysokiego ich standardu.

Są również zgodne z celami nadrzędnymi Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta i Gminy Piaseczno, których podstawą jest zrównoważony rozwój gminy, poprawa atrakcyjności dla mieszkańców, gości i inwestorów poprzez bogactwo terenów zielonych i terenów inwestycyjnych w bezpośrednim sąsiedztwie stolicy oraz zapewnienie dobrego układu komunikacyjnego i rozwiniętej bazy usług turystycznych i rekreacyjnych. Zapisy Studium wpisują się także w zadania określone w Planie Rozwoju Lokalnego Miasta i Gminy Piaseczno, którymi są: rozwój infrastruktury gospodarczej obszaru gminy, rozwój systemu komunikacji i infrastruktury miejskiej, poprawa stanu środowiska naturalnego oraz środowiska kulturowego, poprawa warunków i jakości życia mieszkańców, w tym zmiany w strukturze zamieszkania.

2.5. Zgodność celów zmiany Studium z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Piaseczno uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych opracowanych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Głównymi z punktu widzenia projektowanego opracowania dokumentami rangi międzynarodowej i wspólnotowej są dyrektywy unijne będące podstawą funkcjonowania Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000:

- *Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa* - wcześniej *Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa* (tzw. dyrektywa ptasia) - określa kryteria do wyznaczania ostoi dla gatunków ptaków zagrożonych wyginięciem,

- *Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory* (tzw. dyrektywa

siedliskowa) - ustala zasady ochrony pozostałych gatunków zwierząt, a także roślin i siedlisk przyrodniczych oraz procedury ochrony obszarów szczególnie ważnych przyrodniczo.

Przedstawione w nich cele i wytyczne zostały uwzględnione w projekcie zmiany Studium.

Projekt Studium jest również zgodny z celami ochrony środowiska wyznaczonymi w Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016, którymi są:

- zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji,
- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego,
- racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych,
- ochrona powierzchni ziemi,
- poprawa jakości powietrza,
- poprawa gospodarowania odpadami,
- ochrona przed hałasem.

3. Istniejący stan środowiska na obszarze objętym zmianą Studium

3.1. Położenie geograficzne i rzeźba terenu

Zgodnie z fizyczno-geograficzną regionalizacją kraju gmina Piaseczno położona jest na Równinie Warszawskiej. Równina ta położona jest powyżej 100 m n.p.m. i opada 20-30 - metrową skarpą ku dolinie Wisły. Od zachodu obniża się ku Równinie Łowicko-Błońskiej i sąsiaduje z Wysoczyzną Rawską. Niewielki wschodni fragment gminy Piaseczno położony jest na tzw. Przelewie Baniocha, natomiast południowo-zachodnia część stanowi obszar Wysoczyzny Rawskiej.

Na obszarze gminy Piaseczno dominują formy rzeźby terenu pochodzenia lodowcowego i wodnolodowcowego.

W zachodniej części gminy występuje wysoczyzna morenowa płaska, której wysokości względne wynoszą mniej niż 2 m, a kąt nachylenia nie przekracza 2°. Na całym obszarze gminy występują natomiast zagłębienia po martwym lodzie, mające owalny kształt oraz długość i szerokość kilkuset metrów.

Formy pochodzenia wodnolodowcowego to przede wszystkim równiny sandrowe i wodnolodowcowe, tworzące rozległe, wyrównane powierzchnie. Położone są zazwyczaj na wysokości 120-130 m n.p.m. i towarzyszą im liczne formy lodowcowe.

Ponadto w południowej i wschodniej części gminy występują formy akumulacji eolicznej w postaci wydm parabolicznych i wałowych o wysokości względnej dochodzącej do 10 m.

Uzupełnieniem rzeźby terenu są formy pochodzenia rzeczno – przede wszystkim tarasy rzeczne rzeki Jeziorki. Taras nadzalewowy wykształcił się po obu stronach rzeki oraz miejscami w dolinach jej dopływów. Zachował się tylko fragmentami, w okolicach Jazgarzewa, Głoskowa i Bogatek. Zajmuje niewielkie powierzchnie od kilkudziesięciu do kilkuset metrów szerokości. Taras zalewowy wykształcił się w dolinach współcześnie przepływającej przez teren gminy rzeki Jeziorki. Wysokość względna tarasu nadzalewowego w stosunku do poziomego tarasu zalewowego wynosi od 1 do 2 m.

3.2. Budowa geologiczna, kopaliny i surowce

Pod względem geologicznym gmina Piaseczno położona jest w obrębie Niecki Warszawskiej, będącej częścią Niecki Brzeźnej (tzw. synklinorium brzeźnego).

Na terenie gminy występują utwory trzecio- i czwartorzędowe. Do utworów trzeciorzędowych należą piaski, mułki, iły, zlepieńce, a także margle i iły margliste. Utwory czwartorzędowe ukształtowane zostały w okresie zlodowaceń. Do najstarszych, leżących

bezpośrednio na utworach trzeciorzędowych, należą piaski ze żwirami poprzedzielane warstwami mułków. Wyżej, w zachodniej części gminy, znajdują się piaski oraz piaski rzeczne ze żwirami interglacjału kromerskiego, we wschodniej części natomiast – gliny zwałowe najstarszego zlodowacenia miąższości kilku metrów. Nad nimi leżą piaski ze żwirami, mułki rzeczne i torfy interglacjału mazowieckiego, poprzedzielane pasami gliny zwałowej (na wysokości Wólki Pęczerskiej i Wólki Prackiej). Na wysokości 80 – 90 m n.p.m. znajdują się ily, mułki warwowe oraz piaski zastoiskowe dolne zlodowacenia środkowopolskiego (stadiał maksymalny), które największe miąższości osiągają w części zachodniej gminy (około 10 m), zanikając na wysokości Łbisk – Zalesie Górne. Na wysokości Orzeszyna i Chojnowa stadiał maksymalny reprezentowany jest przez ily i mułki warwowe oraz niewielką warstwę piasków zastoiskowych. Powyżej, na wysokości około 100 m n.p.m. w zachodniej części gminy, znajdują się piaski wodnolodowcowe ze żwirami, o miąższości około 10 m.

Na utworach tych leżą grube warstwy glin zwałowych, osiągające największe miąższości na zachodnich terenach gminy Piaseczno. Są to utwory zlodowacenia środkowopolskiego, stadiału mazowiecko – podlaskiego. Piaski oraz mułki wodnolodowcowe rozciągają się na powierzchni szerokim pasem w południowo-wschodniej oraz zachodniej części gminy. Miejscami występują także piaski i mułki kemów (okolice Nowinek, Łbisk oraz Runowa).

W końcowym okresie zlodowaceń środkowopolskich powstała dolina rzeki Jeziorki, którą wypełniły utwory piaszczyste. Piaski rzeczne tarasów nadzalewowych rzeki Jeziorki powstały podczas ostatniego zlodowacenia. Piaski humusowe zajmujące szeroki pas dolin rzecznych wykształciły się już w holocenie (największe obszary przy ujściu rzeki Małej do Jeziorki oraz wzdłuż rzeki Jeziorki na wysokości Jazgarzewa). Na terenie gminy występują również torfy, m.in. w południowych okolicach Zalesia Dolnego i w pasie od Solca po Orzeszyn oraz lokalnie wzdłuż dolin rzecznych. W holocenie w miejscach zagłębień bezodpływowych, powstały mady pylasto-piaszczyste i mułkowato – ilaste.

U schyłku plejstocenu i w holocenie, w wyniku procesów eolicznych, na terenie gminy wykształciły się także liczne piaski eoliczne w wydmach, głównie we wschodniej części.

Znaczenie surowcowe na obszarze gminy Piaseczno mają ily zastoiskowe i mułki zastoiskowe, w mniejszym stopniu torfy. Obecnie jednak, żadne ze złóż nie jest eksploatowane.

Zastoiskowe osady iłowo – mułkowe znane są głównie z rejonu Chylic. Obecnie jednak złoża nie jest wyeksploatowane. Na obszarze gminy udokumentowano ponadto dwa złoża iłów zastoiskowych do produkcji ceramiki budowlanej: „Gołków” i „Gołków I”. Złoże „Gołków” udokumentowane w 1961 roku nie jest już eksploatowane. Złoże „Gołków I” udokumentowane w 1979 roku. Eksploatacja złoża została przerwana w 1990 roku.

Torfy na omawianym obszarze występują m.in. w dolinie Jeziorki oraz w okolicach Chojnowa, na terenie Chojnowskiego Parku Krajobrazowego. Zasoby te nie nadają się jednak do celów leczniczych.

3.3. Warunki hydrogeologiczne i hydrologiczne

Wody podziemne

Zgodnie z podziałem regionalnym wód podziemnych według B. Paczyńskiego cały obszar gminy Piaseczno położony jest w regionie mazowieckim, subregionie centralnym. Poziomy wodonośne, stanowiące źródło zaopatrzenia w wodę, występują w utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych. Na terenie gminy dominuje użytkowe piętro wodonośne poziomu czwartorzędowego, które powstało w wyniku działalności lądolodu oraz wód Wisły i jej dopływów. Użytkowy poziom trzeciorzędowy występuje w okolicach Piaseczna i południowej części Zalesia Górnego. Zwierciadło wód podziemnych obniża się w kierunku północno – wschodnim, w granicach rzędnych od 115 do 95 m. n.p.m., wyznaczając tym samym kierunek spływu wód.

Teren gminy leży w zasięgu trzeciorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215A, którego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 145 m³/d, a średnia głębokość ujęć wód podziemnych wynosi 180 m. Poza tym wschodnie tereny gminy Piaseczno obejmujące miasto leżą w zasięgu czwartorzędowego, dolinnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 222. Zbiornik ten znajduje się w ośrodku porowym. Jego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 617 m³/d, natomiast średnia głębokość ujęć wód podziemnych wynosi 60 m.

Płytkie wody gruntowe występują na zróżnicowanych poziomach. Tereny mokre z wodą gruntową na głębokości od 0,0 do 0,5 m. p.p.t. towarzyszą ciekom wodnym i zbiornikom wodnym. Płytki poziom wód gruntowych występuje w obniżeniach terenowych, w których znajdują się łąki podmokłe. Tereny z wodą gruntową głębiej niż 2,5 m. p.p.t. stanowią około 45-50% powierzchni i występują w obrębie wysoczyzny.

Wody powierzchniowe

Cały teren gminy należy do II-go rzędowej zlewni rzeki Jeziorki. Rzeka Jeziorka ma długość 66,3 km oraz powierzchnię dorzecza 975 km². Jest lewym dopływem Wisły. Płyynie z Wysoczyzny Rawskiej przez Równinę Warszawską do Doliny Środkowej Wisły. Źródła rzeki znajdują się na wysokości 188 m n.p.m. w okolicach Mszczonowa. Do Wisły uchodzi sztucznie przekopany korytem w 493,7 km w pobliżu miejscowości Obórki. Średnia szerokość rzeki w gminie wynosi 7,5 m. Przepływa ona przez tereny rolnicze i miejscami leśne, w dolnym biegu – przez południowe tereny miasta Piaseczno.

Pozostałymi elementami układu hydrograficznego gminy Piaseczno są:

- trzy prawobrzeżne dopływy Jeziorki: Potok Pęcherski, rzeka Zielona, Potok Sielecki,
- lewobrzeżny dopływ Jeziorki – rzeczka Struga z wpadającą do niej Głoskówką,
- zespoły stawów na rzece Strudze w rejonie Głoskowa oraz na rzeczce Głoskowce w rejonie Złotokłosu,
- sporadycznie występujące na terenach rolnych i leśnych niewielkie oczka wodne utrzymujące się w obniżeniach terenu,
- niewielkie stawy znajdujące się w parkach zabytkowych oraz w okolicach Głoskowa,
- sztuczne zbiorniki wodne w Zalesiu Górnym, Zalesiu Dolnym, Żabińcu, Głoskowie i Złotokłosie.

Długość cieków na terenie gminy Piaseczno wynosi łącznie 30,150 km, w tym regulowanych jest 4,730 km (16 %).

3.4. Gleby

W gminie Piaseczno przeważają gleby lekkie wytworzone z piasków luźnych lub słabogliniastych o średniej wartości rolniczej (gleby bielcowe i brunatne). Należą do kompleksów żytnio-ziemniaczanych.

Nieco lepsze gleby występują w rejonie Siedlisk - Chylic - Jazgarzewa - Pęcher - Ustanówka. Są to gleby pylaste i pylasto piaszczyste pochodzenia fluwioglacjalnego wykształcone na rozmytym podłożu moreny górnej. Jedynie w dolinie Jeziorki i jej dopływów występują gleby pochodzenia hydromorficznego murszowo-mineralne.

Lokalnie na terenie gminy, w okolicach Jazgarzewa oraz północno – zachodnich terenach Piaseczna, występują czarne ziemie wytworzone z piasków, glin lekkich, bądź średnich. Ze względu na dobrą jakość są one użytkowane rolniczo w postaci kompleksów pszennych.

Na terenie miasta Piaseczna występują gleby typu antropogenicznego. Charakteryzują się one zniekształconym profilem glebowym oraz zmianą składu chemicznego.

Gleby występujące na terenie gminy Piaseczno zaliczane są do klas III - VI. Dominują jednak gleby klasy IV i V. Są to gleby średnie, bądź słabe. Gleby klasy III występują sporadycznie w okolicach miejscowości Łbiska, Pęchery, Gołków i Baszkówka.

3.5. Klimat

Zgodnie z podziałem Polski na regiony klimatyczne według W. Okołowicza (1979) gmina Piaseczno położona jest w regionie mazowiecko - podlaskim. Klimat na tym obszarze posiada cechy klimatu przejściowego, z przewagą cech kontynentalnych.

Warunki klimatyczne gminy:

- średnia roczna temperatura powietrza – 7,0° - 8,1° C,
- opady atmosferyczne – 500-550 mm rocznie,
- amplituda roczna temperatury powietrza – do 23° C,
- wilgotność powietrza – 80%,
- okres wegetacyjny – 215 dni,
- dominujące kierunki wiatrów – zachodni (50%), południowo-zachodni i północno-zachodni.

Lokalnie mogą pojawiać się różnice warunków klimatycznych. Jest to spowodowane przede wszystkim występowaniem zabudowy i terenów leśnych. W południowej części gminy Piaseczno, gdzie dominują obszary leśne, amplitudy temperatury powietrza mogą być niższe, siła wiatrów słabsza, retencja wody opadowej i wilgotność większa. Na obszarach zurbanizowanych w północnej części gminy, może natomiast występować zwiększone zachmurzenie.

3.6. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Zgodnie z podziałem geobotanicznym gmina Piaseczno położona jest w krainie mazowieckiej, która charakteryzuje się położeniem poza zasięgiem naturalnego występowania buka, jodły, jaworu i jarzęba brekinii, zanikiem gatunków pontyjskich, zwiększeniem liczby roślin północno-zachodnich, panowaniem borów sosnowych o różnej przynależności socjologicznej oraz borów mieszanych z lipą drobnolistną, a także rozpowszechnieniem roślinności torfowiskowej i piaskowej

Na terenie gminy występuje roślinność siedlisk łąkowych, borów mieszanych i suchych, łągów olszowo-jesionowych i olsów.

Grądy w odmianie mazowieckiej (*Tilio-Carpinetum*) reprezentowane są przez drzewostany dębowo-grabowe z udziałem lipy i klonu. Są to cieniste lasy z bogatym runem i rozwiniętą warstwą krzewów. Na obszarze gminy Piaseczno siedliska te zajmują znaczne powierzchnie, w dużej części zalesione oraz wykorzystywane jako grunty orne, rzadziej jako trwałe użytki zielone.

Bór mieszany (*Pino-Quercetum*) zajmuje ubogie siedliska piaszczysto-gliniaste. Reprezentowany jest przez sosnę i dąb szypułkowy przy udziale brzozy i osiki.

Bór suchy (*Leucobryo-Pinetum*) zajmuje siedliska ubogich piasków. Na terenie gminy są to głębokie piaski wydymowe porośnięte sosną.

Łęgi olszowo-jesionowe (*Circaeo-Alnetum*) występują na okresowo zalewanych terenach w dolinach niewielkich cieków wodnych. Podłożem są mady, mursze lub piaski, często oglejone z podsiąkającą wodą gruntową. Zalesione fragmenty tego siedliska zachowały się w wąskim pasie doliny Jeziorki. Na pozostałych zajętych przez to siedlisko terenach dominują użytki zielone z dominacją łąk wilgotnych.

Olsy (*Carici elongatae-Alnetum*) występują na niewielkich powierzchniach w obniżeniach terenu, zawilgoconych. Podłożem są torfy, mursze lub namuły organiczno-mineralne podścielone piaskami.

Gmina Piaseczno jest jedną z najbardziej zalesionych gmin wchodzących w obszar podmiejski Warszawy. Lasy zajmują 3478 ha, co stanowi 27% powierzchni gminy. Najbardziej zalesiona jest południowa oraz południowo-wschodnia część gminy. Lasy występują w pasach: Wólka Pracka – Złotokłós, Wólka Pęcherska – Grochowa, Piskórka – Zalesie Górne, Żabieniec – Jastrzębie – Zalesie Górne – Wilczynek – Nowinki (z wyłączeniem Orzeszyna i Chojnowa). Zdecydowana większość lasów podlega administracji lasów państwowych – Nadleśnictwu Chojnów.

58% ogólnej powierzchni lasów zajmują siedliska lasowe, 39% - siedliska borowe, a 3% - siedliska bagienne. Na drzewostany lasów liściastych składają się przede wszystkim dąb szypułkowy, grab pospolity, brzoza brodawkowata, topola biała i topola osika, olsza czarna. Rzadziej występują lipa drobnolistna, jesion wyniosły, wiąz szypułkowy i buk zwyczajny. Wśród gatunków iglastych przeważa sosna zwyczajna, miejscami uzupełniana przez świerk pospolity i modrzew europejski. W większości drzewostanów dominuje sosna w wieku 40-140 lat (83%) z domieszką gatunków liściastych, w pozostałych przeważają dęby (8%), brzozy (3%) i olsze.

Prawie 90% lasów leży w obrębie Chojnowskiego Parku Krajobrazowego. W kompleksie Lasów Chojnowskich zachowały się fragmenty zbliżonych do naturalnych zespołów leśnych grądu, dąbrowy, boru, a w dolinie rzeki Jeziorki – łągu.

Liczne starodrzewy, głównie sosnowe i dębowe, oraz bogata roślinność potencjalnych zbiorowisk leśnych zachowały się na obszernych, zalesionych działkach z zabudową jednorodziną w Zalesiu Górnym i Dolnym. Wiele spośród występujących tu gatunków runa to gatunki rzadkie lub objęte całkowitą lub częściową ochroną: widłak jałowcowaty i widłak goździsty, pióropusznik strusi, podkolan biały, listera jajowata, gnieźnik leśny, storczyk plamisty, storczyk szerokolistny, śnieżyczka przebiśnieg, parzydło leśne, pomocnik baldaszkowy, barwinek pospolity, rojnik pospolity, orlik pospolity, grązel żółty, sasanka zwyczajna, wawrzynek wilczełyko, bluszcz pospolity, wiciokrzew pomorski, porzeczka czarna, kruszyna pospolita, kalina koralowa, centuria pospolita, grzybień biały, pokrzyk wilcza jagoda, konwalia majowa, kopytnik pospolity, kocanki piaskowe, pierwiosnka lekarska, pierwiosnka wyniosła, płucnica islandzka.

Ponadto na terenie gminy występują następujące zbiorowiska roślinne:

- naturalne i półnaturalne zbiorowiska terofitów na mulistych brzegach wód i okresowo zalewanych zagłębieniach,
- zbiorowiska roślin wodnych, przeważnie zakorzenionych,
- zbiorowiska szuwarów,
- nitrofilne zbiorowiska pól uprawnych, zrębów, terenów wydeptywanych i ruderalnych,
- antropogeniczne trawiaste zbiorowiska łąk i muraw na podłożu mineralnym,
- zbiorowiska torfowisk mszysto-turzycowych i mszarów,
- ciepłolubne zbiorowiska okrajkowe,
- zbiorowiska zaroślowe.

Na terenie gminy Piaseczno występuje fauna charakterystyczna dla zespołów leśnych, zbiorowisk wodnych i przywodnych oraz dla zabudowy miejskiej i gospodarstw rolnych.

Na terenie Chojnowskiego Parku Krajobrazowego występuje wiele gatunków zwierząt, z których kilkadziesiąt objętych jest ochroną. W leśnych uroczyskach żyją lisy, borsuki, kuny leśne, łasice, tchórze i jenoty, a z drobniejszych ssaków – jeże, krety i ryjówki. Zwierzynę łowną reprezentują: łoś, sarna, dzik, lis, bażant i dzika kaczka.

W wodach Jeziorki występuje duża różnorodność gatunkowa ryb (ok. 20 gatunków). Są to m.in.: płoć, szczupak, kiełb, okoń, jelec, kleń, jaź, miętus, ciernik, cierniczek, ukleja

oraz rzadko pojawiające się pstrągi – tęczy i potokowy. Na brzegach wód spotkać można natomiast piżmaki i karczowniki.

Gady i płazy reprezentowane są przez jaszczurkę żyworodką i zwinę, zmiję zygzakowatą, zaskrońca zwyczajnego, padalca zwyczajnego oraz kilka gatunków żab i ropuch (grzebiuszki ziemne, rzekotki drzewne, kumaki nizinne, ropuchy szare).

W Chojnowskim Parku Krajobrazowym żyje ok. 100 gatunków ptaków, m.in. dzięcioł czarny, zielony, duży i średni, wilga, dudek, kukułka, grubodziób, kraska, dzięciołek, strzyżyk, rudzik, kos, zaganiacz, pierwiosnek, skowronek polny, słowik szary, trzcinniczek, kilka gatunków sikor, kruk i zimorodek. Na szczególną uwagę zasługują drapieżne jastrząb, gołębiarz, krogulec, myszołów, puszczyk, puchacz i sowa uszata. Na obszarach podmokłych i w okolicach wód spotkać można łabędzia niemego, bociana czarnego i białego, czaplę siwą, żurawia i błotniaki. W kompleksie stawów w Żabieńcu zaobserwować można tracie, nurogęsi, perkozy zauszniaki i rdzawoszyje, perkozki, cyraneczki, wąsatki, remizy, bociany czarne.

3.7. Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne stanowią ważny element niezbędny do prawidłowego funkcjonowania systemu przyrodniczego. Korytarzami są obiekty o charakterze liniowym, o relatywnie niskim stopniu przekształcenia antropogenicznego charakteryzujące się funkcją przyrodniczą, określaną jako przewodzenie, czyli umożliwienie przemieszczania się (migracje) gatunków roślin i zwierząt. Kluczową cechą korytarzy jest ich stopień połączenia z innymi elementami o wysokich walorach przyrodniczych.

Na terenie gminy Piaseczno najistotniejszą rolę pełnią korytarze ekologiczne o znaczeniu regionalnym.

Ważny element regionalnych systemów przyrodniczych stanowią kompleksy leśne Chojnowskiego Parku Krajobrazowego; mają one ponadto duże znaczenie dla regeneracji powietrza w aglomeracji warszawskiej. W kierunku zachodnim kompleksy te łączą się poprzez zespół Zalesia Dolnego z kompleksami Uroczysko Magdalenka, Sękocin i Zaborów, które stanowią przedłużenie strefy regeneracji powietrza dla Warszawy. W kierunku wschodnim natomiast łączą się z doliną Wisły poprzez Uroczysko Obory, rezerwaty „Łęgi Oborskie” i „Łuczyńska Olszyna”.

Ważnym elementem przyrodniczym gminy jest również dolina rzeki Jeziorki wraz z dopływami, która łączy się z korytarzem doliny Wisły, tworząc powiązania ekologiczne o zasięgu regionalnym.

3.8. Ochrona przyrody

3.8.1. Obszary Natura 2000

Specjalny obszar ochrony siedlisk *Stawy w Żabieńcu – PLH140039* – zajmuje powierzchnię 105,3 ha i położony jest w dolinie rzeki Czarnej (Zielonej - różne źródła podają inne nazwy, co wiąże się z tym, że od 1973 roku istnieje kanał przierzucający część wód Czarnej do Zielonej, w górę biegu od naturalnego połączenia).

Granice obszaru Natura 2000 obejmują dwa niewielkie, położone w lesie zbiorniki wodne znane jako „Zimne Doły”, znajdujące się na wschód od rzeki Czarnej, odcinek rzeki Czarnej przylegający do tych stawów oraz okresowe rozlewiska między stawami rybnymi, a nasypem kolejowym linii Warszawa - Radom. Najbardziej na południe położony staw kompleksu jest obiektem rekreacyjnym i nie wchodzi w skład obszaru „naturowego”. W granicach obszaru znajduje się ponadto staw położony około 100 m na północny zachód od zwartego kompleksu stawów przedstawionego powyżej.

Tereny obszaru Natura 2000 należą do Skarbu Państwa. Właścicielem stawów jest Instytut Rybactwa Śródlądowego - Zakład Rybactwa w Żabieńcu, natomiast terenów leśnych, objętych granicami obszaru – Lasy Państwowe Nadleśnictwa Chojnów.

Cały obszar Natura 20000 znajduje się w granicach Chojnowskiego Parku Krajobrazowego.

Obszar Natura 20000 jest jednym z najważniejszych miejsc występowania na centralnym Mazowszu i w tzw. „Zielonym Pierścieniu Warszawy” wymienionych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej Rady 92/43/EWG dwóch gatunków płazów: traszki grzebieniastej *Triturus cristatus* i kumaka nizinnego *Bombina bombina*.

Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* goduje głównie w trzech zbiornikach wody - w rozlewisku między nasypem kolejowym, a stawami rybnymi, oraz w dwóch zbiornikach położonych w pobliżu wschodniej granicy obszaru (tzw. „Zimne Doły”).

Kumak nizinny *Bombina bombina* goduje zarówno w zbiornikach, w których rozmnażają się traszki, jak i w stawach rybnych (w znacznie mniejszej liczbie).

Najważniejsze stanowiska lęgowe obu wymienionych płazów (rozlewisko wzdłuż torów i „Zimne Doły”) zajmują 0,75% powierzchni obszaru.

Na terenie obszaru Natura 2000 występują również inne płazy min.: ropucha szara *Bufo bufo*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, żaba wodna *Rana esculenta*, żaba jeziorkowa *Rana lessonae*, żaba zielona *Rana ridibunda*, żaba trawna *Rana temporaria*.

Spotkać można zaskrońca *Natrix natrix* i jaszczurkę żyworódkę *Lacerta vivipara*. Spośród ssaków występuje wydra *Lutra lutra* i bóbr *Castor fiber* wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz tchórz *Mustela putorius*, ryjówka malutka *Sorex minutus*.

Obszar Natura 2000 jest jedynym znanym współcześnie na centralnym Mazowszu stanowiskiem rzadkiego gatunku ślimaka – poczwarówki *Columella edentula*. Wśród bezkręgowców występuje tu czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Obszar Natura 2000 pełni istotne znaczenie dla migrujących i lęgowych gatunków ptaków. Spośród gatunków wymienionych w Dyrektywie Ptasiej, lęgowymi w granicach obszaru są perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena* oraz bączek *Ixobrychus minutus*. Okresowo przebywają tu takie gatunki jak bocian czarny *Ciconia nigra*, bąk *Botaurus stellaris*, bielik *Haliaeetus albicilla*, rybołów *Pandion haliaetus*.

W granicach obszaru Natura 2000 zidentyfikowano dwa siedliska wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

- 6430 ziołorośla górskie *Adenostylion alliariae* i ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium*, które w 0,1% powierzchni pokrywają obszar „naturowy”,
- 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, które w 9 % powierzchni pokrywają obszar „naturowy”.

Specjalny obszar ochrony siedlisk **Łąki Soleckie – PLH140055** – położony jest na Równinie Warszawskiej i obejmuje zatorfioną dolinę rzeki Małej. Ma on charakter mokradła okresowego zalewanego jedynie podczas wiosennych roztopów. Dominują tu łąki użytkowane ekstensywnie oraz różnej wielkości płaty turzycowisk, ziołorośli i zarośli wierzb szerokolistnych. W południowej części znajduje się kilka torfianek wypełnionych wodą i znacznie zarośniętych.

Obszar Natura 2000 przecięty jest drogą nr 79 z Warszawy do Sandomierza (Góry Kalwarii). Południowo-zachodni fragment obszaru Natura 2000 o powierzchni około 26 ha położony jest na terenach gminy Piaseczno. Tereny obszaru Natura 2000 należą w 80% do osób prywatnych i 20% do Skarbu Państwa.

Cały obszar Natura 20000 znajduje się w granicach Chojnowskiego Parku Krajobrazowego.

Obszar Natura 2000 jest jednym z najważniejszych miejsc występowania motyli: czerwończyka nieparka *Lycaena dispar*, modraszka nausitous *Maculinea nausithous* i modraszka teleius *Maculinea teleius*, wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Występujące tu populacje cechują się dużą liczebnością, co znacząco wyróżnia ten teren. Ponadto na obszarze Natura 2000 stwierdzono inne zagrożone i chronione gatunki roślin i zwierząt. Poza granicami gminy Piaseczno na północ od osi drogi krajowej nr 79 stwierdzono liczne występowanie ślimaków z rodzaju *Vertigo* (*Vertigo moulinsiana* i *Vertigo angustior*), oba gatunki współbytuja na obszarze okresowo podmokłych zbiorowisk nieleśnych z dominacją turzycowisk, a także trzciny (*Phragmites communis*). Wyraźnie zwiększone zagęszczenie obu gatunków *Vertigo* wykazano wzdłuż skraju rowu melioracyjnego oraz wzdłuż południowej granicy obszaru, przy doprowadzalniku uchodzącym ze zwartego olsu.

W granicach obszaru Natura 2000 występują trzy rodzaje siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

- 6120 ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe *Koelerion glaucae*,
- 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion*,
- 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*.

3.8.2. Rezerwaty przyrody

Na terenie gminy Piaseczno występuje 5 rezerwatów przyrody o łącznej powierzchni 104,86 ha. Są to obszary cenne ze względu na zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym ekosystemy. Wszystkie rezerwaty znajdują się na terenie Chojnowskiego Parku Krajobrazowego i zajmują 2,7% jego powierzchni. Zdecydowanie dominują rezerwaty typowo leśne o powierzchni nie przekraczającej 15 ha, jedynie rezerwat Uroczysko Stephana obejmuje 59,15 ha powierzchni.

Tabela 1. Rezerwaty przyrody w gminie Piaseczno

Nazwa rezerwatu	Powierzchnia (ha)	Rodzaj	Cel ochrony	Rok utworzenia	Publikacja rozporządzenia wojewody w sprawie utworzenia
Pilawski Grąd	4,04	Leśny	Naturalny las grądowy z pomnikowymi drzewami	1984	Nr 17 poz. 125

Nazwa rezerwatu	Powierzchnia (ha)	Rodzaj	Cel ochrony	Rok utworzenia	Publikacja rozporządzenia wojewody w sprawie utworzenia
Chojnów	11,84	Leśny	Ochrona lasu mieszanego z przewagą dębu szypułkowego, z grabem w wieku około 160 lat, zbiorowisko pochodzenia naturalnego	1979	Nr 26 poz. 141
Biele Chojnowskie	14,82	Florystyczny	Zachowanie stanowiska wiciokrzewu pomorskiego i fragmentu lasu łęgowego	1979	Nr 13 poz. 77
Las Pęcherski	14,99	Leśny	Ochrona grądu z drzewostanem mieszanym dębowo – grabowo – sosnowym, pochodzenia naturalnego	1989	Nr 17 poz. 120
Uroczysko Stephana	59,15	Leśny	Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych dobrze wykształconych drzewostanów pochodzenia naturalnego oraz swoistych cech krajobrazu	1989	Nr 17 poz. 120

Źródło: Rejestr rezerwatów przyrody Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie

Rezerwat Pilawski Grąd: położony w pobliżu Orzeszyna, we wschodnim kompleksie Lasów Chojnowskich. Głównym przedmiotem ochrony jest naturalny las grądowy z pomnikowymi drzewami. Dominują gleby brunatne właściwe wyługowane, tworzące siedliskowy typ lasu świeżego. W rezerwacie wyróżnia się dwa zbiorowiska leśne, grądy typowe i grądy niskie. Górne piętro tworzy około 170 letni dąb z domieszką sosny i świerka, dolne natomiast różnowiekowy grab. Na obrzeżach i wzdłuż rowów występuje młodsza olsza, dąb, brzoza, sosna i lipa, w warstwie podszytowej zaś dominuje kruszyna, jarząb i grab. W warstwie runa spotkać można zawilca gajowego, gajowca żółtego, kokoryczkę wielkokwiatową, narecznicę samczą, kosaćca żółtego, czy konwalijkę dwulistną. Na uwagę zasługują ponadto pojedyncze okazy buka pospolitego.

Rezerwat Chojnów: położony w pobliżu wsi Czarnów, we wschodnim kompleksie Lasów Chojnowskich. Celem utworzenia rezerwatu było zachowanie grądu wysokiego z piętrowym drzewostanem sosnowo-dębowym z grabem w wieku około 160 lat. Głównym typem gleby jest gleba brunatna właściwa wyługowana. Podstawowym siedliskowym typem lasu jest las mieszany świeży. Pierwsze piętro drzewostanu tworzy dąb z niewielką domieszką sosny w wieku około 170 lat. Dolne piętro zaś porasta grab oraz młodsze sosny i brzozy, sporadycznie lipa oraz kępy modrzewia i dębu czerwonego. Na uwagę zasługują pojedyncze okazy buka pospolitego, znajdujące się poza granicami naturalnego zasięgu tego gatunku. W warstwie podszytowej występuje grab, leszczyna, kruszyna, jarzębina oraz brzoza, świerk i lipa. W runie spotyka się roślinność typową zarówno dla grądów, jak i dla borów mieszanych. Występują tu takie gatunki jak: zawilec gajowy, konwalijka dwulistna,

konwalia majowa, szczawik zajęczy, gajowiec żółty, bluszcz kurdybanek, przeniec, gwiazdnica wielkokwiatowa, lilia złotogłów. Wiekowy starodrzew z rozwiniętym drugim piętrzem stwarza dogodne warunki do bytowania zwierzyny (saren i dzików) oraz ptactwa (dzięcioły, dudki, sikory, zięby).

Rezerwat Biele Chojnowskie: położony w pobliżu Wólki Pęcherskiej i Głoskowa, na północnym skraju Uroczyska Biele, w zachodnim kompleksie Lasów Chojnowskich. Głównym obiektem ochrony w rezerwacie jest wiciokrzew pomorski, krzew charakterystyczny dla rejonów pomorskich. Jest to jedyne jego stanowisko w Polsce środkowej. Krzew ten płóży się po ziemi, bądź oplata drzewa nawet do wysokości 13 m. Pochodzenie tej rośliny jest dotychczas niewyjaśnione. W rezerwacie występują gleby: płowe opadowo – glejowe, brunatne właściwe wyługowane, rdzawe bielcowe i torf murszasty. Odpowiadają one siedliskom boru świeżego, boru mieszanego świeżego, lasu mieszanego świeżego, lasu świeżego i olsu. Większa część rezerwatu położona jest na terenie płaskim, jedynie północno – zachodnia część obejmuje fragment doliny Jeziorki z wyraźnymi skarpami. W dolinie rzeki występuje ols porzeczkowy z domieszką brzozy i sporadycznie jesiona. W warstwie podszytowej występuje porzeczką czarna, wierzba łoża, trzmielina europejska i brodawkowata, jarzębina, czeremcha i wiciokrzew pomorski (gatunek chroniony). W runie turzyca długokłosa, narcyz błotna, pokrzywa zwyczajna, chmiel, a także rzeżucha. Powyżej skarpy wyróżnia się zespół ubogiego lasu brzozowo – dębowego oraz zespół kontynentalnego boru mieszanego. Są one zniekształcone na skutek działalności antropogenicznej. W drzewostanie panuje sosna i dąb z domieszką brzozy, osiki i grabu.

Rezerwat Las Pęcherski: położony w pobliżu wsi Pęchery, w Uroczysku Pęchery, w zachodnim kompleksie Lasów Chojnowskich. Celem utworzenia tego rezerwatu było zachowanie naturalnych zbiorowisk grądowych z cennym miejscowego pochodzenia drzewostanem sosny zwyczajnej. Dominują tu gleby brunatne właściwe wyługowane i brunatne kwaśne bielcowane. Podstawowym siedliskowym typem lasu jest las mieszany świeży. Drzewostany są tu dwupiętrowe, w górnym piętrze panuje sosna z domieszką dębu, w dolnym zaś grab z dębem oraz sporadycznie brzoza, robinia akacjowa i wiąz. W warstwie podszytowej dominuje leszczyna, grab, trzmielina i kruszyna. W runie spotkać można szczawika zajęczego, dąbrówkę rozłogową, narcyz samczą, malinę, kokoryczkę wielkokwiatową, możylinka trójnerwowego, czy konwalijkę dwulistną.

Rezerwat Uroczysko Stephana: położony między Żabieńcem a Pilawą, w centralnej części Uroczyska Chojnów, we wschodnim kompleksie Lasów Chojnowskich. Celem jego utworzenia było zachowanie piętrowych drzewostanów z bogatym runem będącym

przykładem naturalnych zmian w sukcesji leśnej w kierunku grądu. Dominują tu gleby brunatne właściwe wyługowane i brunatne kwaśne bielcowane. Podstawowym siedliskowym typem lasu jest las mieszany świeży z niewielkimi fragmentami lasu mieszanego wilgotnego i boru mieszanego świeżego. Roślinność charakteryzuje się tu znaczną różnorodnością, przeważają zespoły borów mieszanych sosnowo – dębowych oraz grądów wysokich, fragmentarycznie występują bory świeże i grądy niskie. Nad rzeką Zieloną pojawiają się także zbiorowiska łąkowe. Drzewostany są dwupiętrowe, w górnym piętrze występuje sosna z domieszką dębu, brzozy, modrzewia i olszy, natomiast w dolnym dąb z miejscowym występowaniem graba, świerka i lipy. W warstwie podszytowej dominuje leszczyna, kruszyna, jarząb, dąb i grab. W runie zaś występuje m.in. borówka czernica, jeżyna, szczawik zajęczy, siódmaczek, konwalia majowa, konwalijka dwulistna, orlica, kokoryczka wielkokwiatowa, widłak babimów i gajowy, lilia złotogłów i orlik pospolity. Rezerwat ten jest ostoją wielu gatunków zwierząt, takich jak np. sarna, dzik, lis, borsuk. Można spotkać tu także liczne ptactwo, m.in. dzięcioły czarne, dudki, kraski, myszołowy, jastrzębie. Bliskość wody sprzyja również występowaniu płazów i gadów.

3.8.3. Parki krajobrazowe

Chojnowski Park Krajobrazowy utworzony został dnia 1 czerwca 1993 roku, na mocy Rozporządzenia Wojewody Warszawskiego (Dz. U. Woj. Warszawskiego nr 9, poz. 100 z późn. zm.).

Powołanie ChPK było spowodowane wysokimi wartościami przyrodniczo-krajobrazowymi tych terenów oraz ich rolą w układzie terenów otwartych aglomeracji warszawskiej. Lasy Chojnowskie stanowią największy kompleks leżący w południowo-zachodniej części województwa, a dolina rzeki Jeziorki należy do krajobrazowo atrakcyjnych terenów nadrzecznych okolic Warszawy. Wartości przyrodnicze tych terenów predestynują je do pełnienia funkcji:

- klimatycznych - Lasy Chojnowskie są istotnym składnikiem osłony ekologicznej Warszawy; wyznaczają one południowo-zachodni klin napowietrzający i pełnią dużą rolę w regulacji warunków klimatycznych południowych i centralnych dzielnic Warszawy;

- dydaktycznych - teren parku jest kompleksem leśnym bardzo dobrze zachowanym; występujące tu lasy dają pełny przegląd zbliżony do naturalnych zbiorowisk leśnych od borów sosnowych po olsy; na dużych obszarach dominują drzewostany sosnowe i dębowe przekraczające wiek stu lat;

- rekreacyjnych - teren parku jest jednym z bliższych w stosunku do Warszawy, dużym kompleksem leśnym z dogodnymi połączeniami komunikacyjnymi;

Ponadto lasy są istotnym elementem powiązań przyrodniczych.

Park obejmuje powierzchnię 6 796 ha, natomiast jego otulina 4 727 ha. Położony jest na terenie gmin: Góra Kalwaria, Konstancin – Jeziorna, Piaseczno, Prażmów i Tarczyn. W granicach gminy Piaseczno leży 3 710 ha parku oraz 1 380 ha otuliny. Większość lasów w gminie Piaseczno (90%) należy do obszaru Chojnowskiego Parku Krajobrazowego.

Chojnowski Park Krajobrazowy jest parkiem typowo leśnym. Niemalże 75 % (6 090 ha, w tym 2 780 ha na terenie gminy Piaseczno) powierzchni Parku zajmują Lasy Chojnowskie, użytki rolne stanowią 14 % powierzchni Parku (950 ha, w tym 350 ha na terenie gminy Piaseczno), pozostałą część zajmują wody (180 ha na terenie gminy Piaseczno) i tereny mieszkalne.

Na terenie gminy Piaseczno Chojnowski Park Krajobrazowy obejmuje dolinę rzeki Jeziorki oraz najcenniejsze kompleksy leśne położone w południowej części gminy. Są to: pas Wólka Pęcherska – Grochowa, pas od Nowinek po południowe tereny Zalesia Górnego, kompleks Żabieniec – Jastrzębie – Wilczynek – Nowinki, z wyłączeniem następujących enklaw: Pilawa, Orzeszyn, Chojnów, Bogatki i Grochowa.

W Parku, na dość żyznych glebach piaszczystych i gliniasto-piaszczystych, znajdują się zespoły borów mieszanych i świeżych, grądów oraz lasów łągowych, a także torfowisko typu niskiego. W drzewostanach parku przeważa sosna. Na żyznych glebach jest ona wypierana przez drzewa liściaste, zwłaszcza dąb i grab. Najcenniejsze fragmenty lasów zostały objęte ochroną rezerwatową, a stare i okazałe drzewa uznano za pomniki przyrody.

Nizinny krajobraz parku urozmaicają niewielkie wzniesienia wydym śródlądowych, głównie w rejonie Pilawy, Czarnowa, Słomczyzna i Konstancina. W lasach wyspowo położone są torfowiska z charakterystyczną roślinnością. Przyległe do lasów łąki i pastwiska porośnięte są roślinnością półnaturalną. Wyróżniającym się elementem krajobrazu są doliny rzek, stawy i zanikające bagienne jeziorka.

3.8.4. Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu (WOChK) utworzony został rozporządzeniem Wojewody Warszawskiego z dnia 29 sierpnia 1997 roku w sprawie utworzenia obszaru chronionego krajobrazu na terenie województwa warszawskiego (Dz. Urz. Woj. Warsz. Nr 43 poz. 149 oraz Dz. Urz. Woj. Maz. z 1999 r. Nr 10, poz. 92, z 2000 r. Nr 93, poz. 911, z 2001 r. Nr 161, poz. 2363, z 2002 r. Nr 188, poz. 4306, z 2003 r. Nr 38,

poz. 1053 i Nr 47, poz. 1281), w celu powiązania terenów cennych pod względem przyrodniczym, w sieć obszarów chronionych. Obszar ten obejmuje swoją powierzchnią 45 gmin, w tym gminę Piaseczno (4 694 ha). Powierzchnia Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wynosi 148 409,1ha i zajmowana jest przez tereny leśne, łąki, obszary użytkowane rolniczo oraz tereny zurbanizowane z zielenią urządzoną.

Na terenie gminy Piaseczno w obrębie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wyróżniono:

- strefę szczególnej ochrony ekologicznej: taras zalewowy Jezioroki,
- strefę ochrony urbanistycznej: Zalesie Górne, Zalesie Dolne, Złotokłos.

Zagospodarowanie terenów Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu ograniczone jest Rozporządzeniem Wojewody Mazowieckiego nr 3 z dnia 13 lutego 2007 r. (Dz.U. Woj. Maz. z 2007 r. nr 42, poz. 870 z późn. zm.), które zawiera zakazy, nakazy, ograniczenia i zalecenia:

dotyczące ochrony ekosystemów leśnych:

- a) utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych poprzez niedopuszczanie do ich nadmiernego użytkowania,
- b) wspieranie procesów sukcesji naturalnej przez inicjowanie i utrwalanie naturalnego odnowienia o składzie i strukturze odpowiadającej siedlisku (...),
- c) zwiększanie istniejącego stopnia pokrycia terenów drzewostanami, w szczególności na terenach porolnych, na obszarze, gdzie z przyrodniczego i ekonomicznego punktu widzenia jest to możliwe, sprzyjanie tworzeniu zwartych kompleksów leśnych o racjonalnej granicy polno-leśnej, tworzenie i utrzymywanie leśnych korytarzy ekologicznych ze szczególnym uwzględnieniem możliwości migracji dużych ssaków,
- d) wykorzystanie lasów dla celów rekreacyjno-krajoznawczych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne oraz istniejące i nowe ścieżki edukacyjno przyrodnicze wyposażone w elementy infrastruktury turystycznej i edukacyjnej zharmonizowanej z otoczeniem (...);

dotyczące ochrony ekosystemów lądowych:

- a) ochrona zieleni wiejskiej: zadrzewień, zakrzewień, parków wiejskich, oraz kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych,
- b) eliminowanie nielegalnego eksploataowania surowców mineralnych oraz rekultywacja terenów powyrobowiskowych,

c) utrzymywanie i w razie konieczności odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych;

dotyczące ochrony ekosystemów wodnych:

- a) zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasem roślinności okalającej (...);
- b) prowadzenie prac regulacyjnych i utrzymaniowych rzek tylko w zakresie niezbędnym dla rzeczywistej ochrony przeciwpowodziowej,
- c) zachowanie i wspomaganie naturalnego przepływu wód w zbiornikach wodnych na obszarach międzywala - zalecane jest stopniowe przywracanie naturalnych procesów kształtowania i sukcesji starorzeczy poprzez wykorzystanie naturalnych wylewów,
- d) ograniczanie zabudowy na krawędziach wysoczyznowych, w celu zachowania ciągłości przyrodniczo-krajobrazowej oraz ochrony krawędzi tarasów rzecznych przed ruchami osuwiskowymi,
- e) utrzymanie i wprowadzanie zakrzewień i szuwarów wokół zbiorników wodnych, w szczególności starorzeczy i oczek wodnych jako bariery ograniczającej dostęp do linii brzegowej, utrzymanie lub tworzenie pasów zakrzewień i zadrzewień wzdłuż cieków jako naturalnej obudowy biologicznej ograniczającej spływ zanieczyszczeń z pól uprawnych,
- f) zachowanie i ewentualne odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne (...).

W strefie „szczególnej ochrony ekologicznej” zakazuje się:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.);
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu (...);
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub

przeciwosuwiskowym, lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;

- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno błotnych;
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

W strefie „ochrony urbanistycznej” zakazuje się:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania 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 przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym, lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodnobłotnych;

- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 20 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej; w przypadku m. st. Warszawy w odniesieniu do lokalizowania obiektów budowlanych zakaz ten obowiązuje w odległości mniejszej niż 10 m oraz ogrodzeń w odległości mniejszej niż 5m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

W strefie „zwykłej” Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu zakazuje się:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego, lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu (...);
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciw osuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie służą innym celom niż ochrona przyrody, lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- lokalizowania obiektów budowlanych w odległości mniejszej niż 20 m oraz ogrodzeń w odległości mniejszej niż 5 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej.

3.8.5. Pomniki przyrody

Na terenie gminy Piaseczno zarejestrowanych jest 63 pomniki przyrody, w tym 61 stanowią drzewa (głównie dąb szypułkowy *Quercus robur*). Szczególną uwagę zwraca Aleja Karolińska, na której znajdują się 32 klony srebrzyste (*Acer saccharinum*). Do pomników przyrody należą ponadto dwa głazy narzutowe: głaz zmigmatyzowany z wyglądem lodowcowymi oraz granitoid czerwony o strukturze grubokrystalicznej porfirowanej.

Większość zarejestrowanych pomników przyrody występuje na terenach zabudowanych, z tego prawie połowa znajduje się na terenie Zalesia Dolnego.

Tabela 2. Pomniki przyrody na terenie gminy i miasta Piaseczno

Lp.	Miejscowość	Lokalizacja	Opis pomnika przyrody
1.	Chojnów	Administracja Lasów Państwowych, obok siedziby Nadleśnictwa Chojnów	grupa drzew - lipa drobnolistna (1 szt.) - <i>Tilia cordata</i> ; dąb szypułkowy (3 szt.) - <i>Quercus rober</i>
2.	Bogatki	Nadleśnictwo Chojnów Leśnictwo Bogatki, ok. 20 m od linii oddziałowej	grupa drzew - sosna pospolita (2 szt.) - <i>Pinus silvestris</i>
3.	Bogatki	Nadleśnictwo Chojnów Leśnictwo Bogatki, ok. 120 m od linii oddziałowej	grupa drzew - dąb szypułkowy (2 szt.) - <i>Quercus robur</i>
4.	Bogatki	Nadleśnictwo Chojnów Leśnictwo Bogatki, ok. 80 m od linii oddziałowej	dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
5.	Chojnów	około 40m od linii oddziałowej pomiędzy oddziałem 171 i 159	dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
6.	Chojnów	Nadleśnictwo Chojnów Leśnictwo Dobiesz	grupa drzew „Dęby Chojnowskie” - dąb szypułkowy (6szt.) - <i>Quercus robur</i>
7.	Chojnów	około 12m na wschód od drogi gruntowej Nowinki - Wojciechowice	sosna pospolita „Wysoka sosna” - <i>Pinus silvestris</i>
8.	Chojnów	Skarb Państwa, na południowym skraju lasu, przy polnej drodze biegnącej do Krępy	dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
9.	Chylce	p. Jan Rybarczyk, na działce budowlanej obecnie użytkowanej rolniczo, położonej przy ul. Dworskiej 1A	lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>
10.	Głusków	teren działki p. Marii Skaubani	dąb szypułkowy „Stary” - <i>Quercus robur</i>
11.	Głusków	przy drodze prowadzącej do dawnego majątku Karolin od drogi polnej Głusków - Mieszkowo	aleja drzew „Aleja Karolińska” - klon srebrzysty (32szt.) - <i>Acer saccharinum</i> ; grab pospolity (1 szt.) -, <i>Carpinus betulus</i>
12.	Głusków	Urząd Miasta i Gminy Piaseczno, w szczątkowej alei ciągnącej się wzdłuż ulicy	lipa drobnolistna (2 szt) - <i>Tilia cordata</i>
13.	Głusków-Zielona	p. Maria Radlasiak, wzdłuż granicy niezabudowanej działki	grupa drzew - dąb szypułkowy (4 szt.) - <i>Quercus robur</i>
14.	Jastrzebie	Skarb Państwa, obok siedziby leśnictwa Chojnów w Jastrzębiu	buk pospolity - <i>Fagus silvatica</i>
15.	Jazgarzew	Skarb Państwa, po zachodniej stronie drogi Jazgarzew- Pęczery, na skraju lasu ok. 150 m od drogi	sosna pospolita - <i>Pinus silvestris</i>
16.	Jazgarzew	Skarb Państwa, ok. 40 m na zach. od drogi Jazgarzew- Pęczery, na skraju lasu, obok granicznego rowu, w odległości ok. 250 m od rzeki	sosna pospolita - <i>Pinus silvestris</i>
17.	Jazgarzew	były: Warszawski Zespół Leśny, na skraju lasu, przy drodze	sosna pospolita - <i>Pinus silvestris</i>
18.	Jazgarzew	były: Warszawski Zespół Leśny, na skraju	sosna pospolita - <i>Pinus silvestris</i>

		lasu, przy drodze	
19.	Łbiska	Skarb Państwa, wzdłuż drogi asfaltowej Jazgarzew- Pęcherami, po zachodniej stronie, obok zabudowań PGR	grupa drzew - dąb szypułkowy (3 szt.) - Quercus robur
20.	Nowinki	teren działki p. Edwarda Zembrzuskiego przy trakcie Wareckim	lipa drobnolistna - Tilia cordata
21.	Orzeszyn	p. Jan Henryk Dąbrowski, w odległości ok. 15 m na zachód od zabudowań mieszkalnych, na granicy siedliska i pola ornego	dąb szypułkowy - Quercus robur
22.	Piaseczno	teren parku szkolnego należącego do Technikum Rolniczego	grupa drzew - dąb szypułkowy (3 szt.) - Quercus robur
23.	Piaseczno	Skarb Państwa, przy ul. Mickiewicza 37	grupa drzew - dąb szypułkowy (2 szt.) - Quercus robur
24.	Piaseczno	w prywatnym parku leśnym otaczającym dom, ul. Kalin 26	dąb szypułkowy - Quercus robur
25.	Piaseczno	mienie opuszczone, na przedłużeniu ul. Mickiewicza, teren leśny w pobliżu posesji przy ul. Mickiewicza 37	grupa drzew „Cztery siostry” - sosna pospolita (4 szt.) - Pinus silvestris
26.	Piaseczno	przy drodze łączącej Zalesie Górnej z szosą Piaseczno - Góra Kalwaria	dąb szypułkowy - Quercus robur
27.	Piaseczno	Zakon Sióstr Urszulanek, osiedle Zalesie Dolne, na terenie ogrodu, na zapleczu budynku mieszkalnego, ul. Królowej Jadwigi 11	dąb szypułkowy „Dąb Tadeusza Zawadzkiego „Zośki”” - Quercus robur
28.	Piaseczno	p. Lidia i Jacek Jagielscy, osiedle Zalesie Dolne, Aleja Kalin 9, działka budowlana częściowo zalesiona	dąb szypułkowy - Quercus robur
29.	Piaseczno	p. Tadeusz Karpiński, osiedle Zalesie Dolne, Aleja Kalin 11, działka leśna, częściowo sad	dąb szypułkowy - Quercus robur
30.	Piaseczno	Urząd Miasta i Gminy w Piasecznie, osiedle Zalesie Dolne, na terenie niezabudowanym, przylegającym do linii kolejowej	dąb szypułkowy - Quercus robur
31.	Piaseczno	p. Barbara Krauze i p. Ewa Krauze, osiedle Zalesie Dolne, w ogrodzie, ul. Anny Jagiellonki 10	grupa drzew „Dęby Szarych Szeregów” - dąb szypułkowy (2 szt.) - Quercus robur
32.	Piaseczno	Urząd Miasta i Gminy Piaseczno, działka leśna, w odległości ok. 35 m na wschód od pomnika "Pamięci Ofiar Hitleryzmu"	dąb szypułkowy - Quercus robur
33.	Piaseczno	Skarb Państwa, osiedle Zalesie Dolne, pas leśny pomiędzy ulicami Czeremchową i Stołeczną	grupa drzew - dąb szypułkowy (6 szt.) - Quercus robur
34.	Piaseczno	ogród przydomowy przy ul. Dębowej 3	dąb szypułkowy - Quercus robur
35.	Piaseczno	p. Helena Rosłoń, ogród	grupa drzew - dąb szypułkowy (2 szt.) - Quercus robur
36.	Piaseczno	p. Marian Adamski, osiedle Zalesie Dolne, ogród	dąb szypułkowy - Quercus robur
37.	Piaseczno	p. Jan Szpakowicz, ogród	dąb szypułkowy - Quercus robur
38.	Piaseczno	Urząd Miasta i Gminy Piaseczno, działka leśna przy ul. Mickiewicza, do skrzyżowania z Aleją Kalin	grupa drzew - dąb szypułkowy (3 szt.) - Quercus robur
39.	Piaseczno	osiedle Zalesie Dolne, obok budynku Biblioteki Publicznej Miasta i Gminy Piaseczno - Filii w Zalesiu Dolnym	dąb szypułkowy - Quercus robur
40.	Piaseczno	p. Ryszard Żurawiecki, osiedle Zalesie Dolne, na terenie działki budowlanej przed frontem budynku mieszkalnego	dąb szypułkowy - Quercus robur
41.	Piaseczno	Skarb Państwa - Urząd Miasta Piaseczno, na terenie pasa zieleni leśnej-osiedlowej, przy skrzyżowaniu z Aleją Kasztanową, obok	dąb szypułkowy - Quercus robur

		mostku nad strumieniem, w pobliżu szkoły	
42.	Piaseczno	osiedle Zalesie Dolne, na działce budowlanej-leśnej, ul. Jodłowa 2A	dąb szypułkowy - Quercus robur
43.	Piaseczno	p. Leszek Sarama, osiedle Zalesie Dolne, na terenie działki poleśnej-budowlanej	dąb szypułkowy - Quercus robur
44.	Piaseczno	p. Zofia Dratwa, na terenie działki leśno-budowlanej, ul. Akacyjowa 5	dąb szypułkowy - Quercus robur
45.	Piaseczno	p. Jan Szczęsny, na terenie działki leśno-budowlanej	dąb szypułkowy - Quercus robur
46.	Piaseczno	p. Maria Baranowska, osiedle Zalesie Dolne, skrzyżowanie z Al. Kalin, na terenie posesji prywatnej	grupa drzew - dąb szypułkowy (3 szt.) - Quercus robur
47.	Piaseczno	PKP, obok stacji PKP Piaseczno, między budynkami mieszkalnymi PKP, w pasie zieleni pomiędzy torami kolejowymi a ulicą	modrzew europejski - Larix decidua
48.	Piaseczno	p. Piotr Szczęsny, na zabudowanej posesji, w narożniku ogrodzenia, ul. Kopernika 13	dąb szypułkowy - Quercus robur
49.	Piaseczno	na dziedzińcu Ośrodka Doskonalenia Kadr Krajowego Związku Rolników, Kółek i Organizacji Rolniczych, na terenie osiedla Zalesie Dolne	głaz narzutowy „Głaz Zbigniewa Czyżewicza” - głaz zmigmatyzowany z wyglądem lodowcowymi
50.	Piaseczno	ul. Mickiewicza działka o nr ewidencyjnym 23/13	grupa drzew - dąb szypułkowy (6 szt.) - Quercus robur; sosna pospolita (3 szt.) - Pinus silvestris
51.	Piaseczno	Skarb Państwa, działka leśna, po zachodniej stronie ulicy	grupa drzew - dąb szypułkowy (3 szt.) - Quercus robur; sosna pospolita (1 szt.) - Pinus silvestris
52.	Piaseczno	ul. Rejtana 11	dąb czerwony - Quercus rubra
53.	Piaseczno	Młodzieżowa Spółdzielnia Budowlano-Mieszkaniowa w Piasecznie	głaz narzutowy „Mazur” - granitoid czerwony o strukturze grubokrystalicznej
54.	Piaseczno	ul. Kopernika 27, na terenie posesji p. Józefa Wilkononia	dąb szypułkowy - Quercus robur
55.	Pilawa	przy szosie Piaseczno – Góra Kalwaria	grupa drzew - dąb szypułkowy (2 szt.) - Quercus robur; grusza polna (1 szt.) - Pirus communis
56.	Pilawa	Skarb Państwa, obok byłych zabudowań Nadleśnictwa Chojnów, ok. 50 m od szosy Piaseczno- Góra Kalwaria	dąb szypułkowy - Quercus robur
57.	Pilawa-Orzeszyn	p. Czesław Łagowski, we wsi, na działce przy drodze do Chojnowa	grupa drzew „Dęby Łagowskiego” - dąb szypułkowy (7 szt.) - Quercus robur
58.	Ustanów	były: Warszawski Zespół Leśny-Warszawa, ul. Wawelska 52-54, przy drodze Chojnów-Ustanów, przed mostkiem od strony Chojnowa	dąb szypułkowy - Quercus robur
59.	Ustanów	były: Warszawski Zespół Leśny-Warszawa, ul. Wawelska 52-54, w kompleksie leśnym	dąb szypułkowy - Quercus robur
60.	Wola Gołkowska	w parku zabytkowym, w szpalerach oddzielających park od gruntów rolnych	grupa drzew - dąb szypułkowy (2 szt.) - Quercus robur
61.	Zalesie Dolne	przy szosie Warszawa- Grójec, około 15m od Al. Kasztanowej	grupa drzew - dąb szypułkowy (2szt.) - Quercus robur
62.	Złotokłós	Skarb Państwa, park wiejski otaczający szkołę podstawową	grupa drzew - dąb szypułkowy (6 szt.) - Quercus robur
63.	Żabieniec	Skarb Państwa, na terenie resztki parku podworskiego, na południowym skraju parku, przy polnej drodze	dąb szypułkowy - Quercus robur

Źródło: Urząd Miasta i Gminy Piaseczno, stan na grudzień 2013

3.8.6. Użytki ekologiczne

Na terenie gminy ustanowiono jeden użytek ekologiczny, którym jest zabytkowy park dworski w Woli Gołkowskiej o powierzchni 3,6 ha (Rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego nr 221 z dnia 10 lipca 2001 roku (Dz.Urz. Woj. Maz. z 2001 r. nr 162, poz. 4203).

Ograniczenia dotyczące terenu użytku ekologicznego „Wola Gołkowska” reguluje Rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego nr 72 z dnia 8 lipca 2005 roku (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2005 r. nr 175, poz. 5572) ze zm. z 2007 (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2007 r. nr 138, poz. 3651), które zakazuje:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- umieszczania tablic reklamowych.

3.8.7. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Na terenie gminy Piaseczno znajduje się jeden zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Górki Szymona”. Ustanowiony został Rozporządzeniem Wojewody Mazowieckiego nr 186

z dnia 11 maja 2001 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2001 r. nr 186, poz. 1336). Aktualizowany został Rozporządzeniem Wojewody Mazowieckiego nr 1 z dnia 9 stycznia 2006 r. w sprawie zespołu przyrodniczo- krajobrazowego „Górki Szymona” (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2006 r. nr 18, poz. 629).

„Górki Szymona” to pagórkowaty obszar o charakterze wydumowym, położony na terenie Zalesia Dolnego w rejonie ulicy Sosnowej i alei Brzóz. Powierzchnia całkowita zespołu wynosi 9,8721 ha i obejmuje działki:

- nr ewidencyjny 18 o powierzchni 1,8768 ha,
- nr 36 – 0,4000 ha,
- nr 37 – 0,4373 ha,
- nr 39 – 6,8903 ha,
- nr 41 – 0,2677 ha.

Ustanowiony został celem ochrony fragmentów krajobrazu naturalnego pagórków wydumowych w postaci rozczłonkowanych wałów o nieregularnym kształcie, stanowiących w okolicznym krajobrazie formy dominujące, porośnięte dorodnymi okazami drzew (w tym dębów i sosny pospolitej).

Zgodnie ww. rozporządzeniem z 2006 r. na terenie zespołu przyrodniczo- krajobrazowego zabrania się:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce leśnej lub wodnej;
- zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką leśną i łowiecką;
- umieszczania tablic reklamowych.

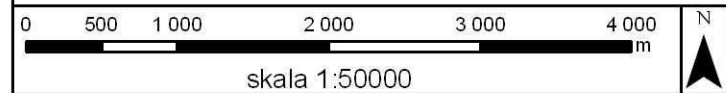
Zgodnie z § 3 ww. Rozporządzenia, w ramach ochrony czynnej zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Górki Szymona”, wskazuje się na bieżącą likwidację nielegalnych wysypisk odpadów oraz przeprowadzanie zabiegów pielęgnacyjnych drzewostanów.

3.8.8. Projektowana otulina rezerwatu Las Kabacki

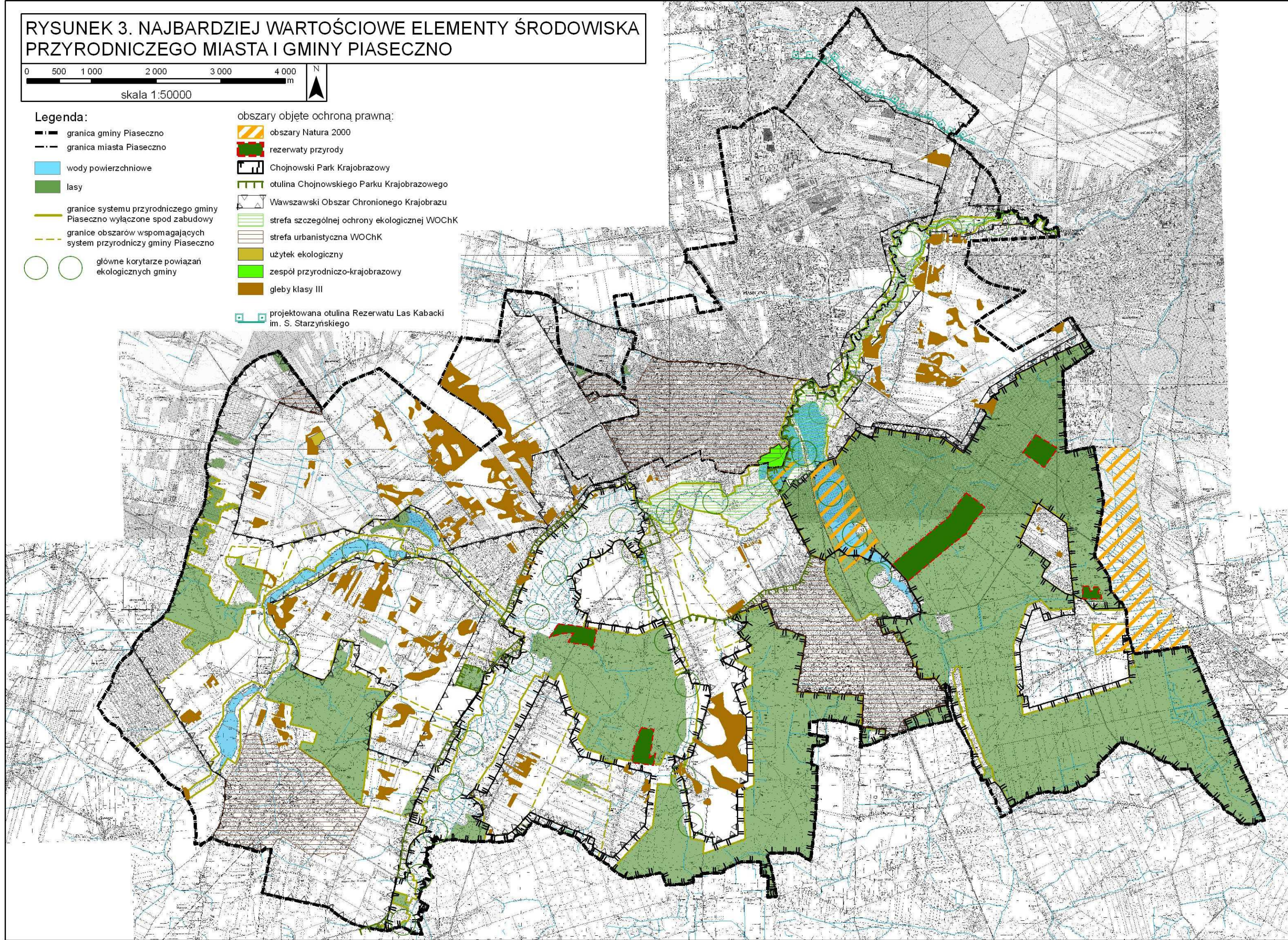
W sąsiedztwie gminy znajduje się rezerwat o nazwie „Las Kabacki im. Stefana Starzyńskiego” ustanowiony na mocy zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 11 sierpnia 1980 r. (M.P. nr 19 z 1980, poz. 94). Obecnie trwają prace nad planem ochrony dla rezerwatu, który zakłada utworzenie otuliny wokół rezerwatu obejmującej również tereny gminy Piaseczno na obszarze miejscowości Józefosław i Julianów.

Najbardziej wartościowe elementy środowiska przyrodniczego obszaru objętego opracowaniem (bez uwzględniania pomników przyrody) przedstawia rysunek 3.

RYСУNEK 3. NAJBARDZIEJ WARTOŚCIOWE ELEMENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO MIASTA I GMINY PIASECZNO



- Legenda:**
- granica gminy Piaseczno
 - granica miasta Piaseczno
 - wody powierzchniowe
 - lasy
 - granice systemu przyrodniczego gminy Piaseczno wyłączone spod zabudowy
 - granice obszarów wspomagających system przyrodniczy gminy Piaseczno
 - główne korytarze powiązań ekologicznych gminy
- obszary objęte ochroną prawną:**
- obszary Natura 2000
 - rezerваты przyrody
 - Chojnowski Park Krajobrazowy
 - otulina Chojnowskiego Parku Krajobrazowego
 - Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu
 - strefa szczególnej ochrony ekologicznej WOChK
 - strefa urbanistyczna WOChK
 - użytek ekologiczny
 - zespół przyrodniczo-krajobrazowy
 - gleby klasy III
 - projektowana otulina Rezerwatu Las Kabacki im. S. Starzyńskiego



4. Obszary i obiekty wartościowe dla dziedzictwa kulturowego

Na terenie gminy Piaseczno znajduje się wiele obszarów i obiektów wartościowych dla dziedzictwa kulturowego.

Tabela 3. Obiekty i obszary miasta Piaseczno wpisane do rejestru zabytków

L.p.	Adres	Czas powstania	Rodzaj obiektu	Numer rejestru Data wpisu
Zespoły i układy przestrzenne				
1.	Od stacji Piaseczno-Miasto z odgałęzieniami do stacji Piaseczno-Przeładunkowa	1892-1925	Układ przestrzenny Grójeckiej Kolejki Dojazdowej wraz z budynkami i urządzeniami w granicach od stacji Piaseczno-Miasto z odgałęzieniami do stacji Piaseczno-Przeładunkowa. W tym: budynek dworca, budynek magazynowy obrabiarek, dworzec kolejowy Piaseczno-Miasto, dworzec kolejowy Piaseczno-Przeładunkowa hala dniówka, hala główna, hala obrabiarek wraz z podłogą z drewnianych kostek, kuźnia, pompownia ze studnią, spawalnia, plac postojowy, torowisko, perony przydworcowe kolejowe i wyspowa na stacjach Tarczyn, Gołków, Piaseczno-Miasto, Piaseczno-Wiadukt, perony wraz z terenem, droga kolejowa jednotorowa główna zasadnicza i główna dodatkowa.	1586 1994-06-17
Budynki mieszkalne				
2.	Anny Jagiellonki 8/10	1. 20. XX w.	Willa "Siedziba" (wraz z terenem posesji)	907 2010-03-02
3.	Królowej Jadwigi 11	1929	Willa	881 2009-11-06
4.	Czajewicza 23	ok. 1907	Willa	1185 1981-07-30
5.	Jodłowa nr 2		Willa z działką i zielenią	1313 1987-11-04
6.	Przesmyckiego 38	1929	Willa wraz z parkiem	1439 90-07-20
7.	Przesmyckiego 39	ok. 1923	Willa z ogrodem	1318 88-04-08
8.	Staszica 13	1930	Willa z ogrodem	932 99-04-29
9.	Chyliczkowska 20	lata 20-ste XX w.	Budynek mieszkalny (wraz z zielenią)	1184 1981-07-30
Obiekty sakralne				
10.	pl. Piłsudskiego (d. Rynek)	ok. 1565, 1736	Kościół par. św. Anny	1078/202 59-11-17
11.	pl. Piłsudskiego (d. Rynek)	1 poł. XIX w.	Dzwonnica przy kościele św. Anny	1078/202 59-11-17
12.	pl. Piłsudskiego (d. Rynek)	XVIII/XIX w.	Plebania przy kościele p.w. św. Anny	1078/202 59-11-17
13.	Kościuszki	zał. I poł. XIX w.	Kaplica grobowa na cmentarzu rzymsko-katolickim par. p.w. Św. Anny	1324 1991-02-01
Obiekty użyteczności publicznej				
14.	pl. Piłsudskiego (d. Rynek) 11	1823-24	Ratusz	1080/368 62-03-05
15.	Chyliczkowska 20	XIX w.	Budynek internatu tzw. "Poniatówka" (wraz z zielenią)	1184 1981-07-30
16.	Chyliczkowska 20	1899-1902	Budynek internatu nr 2 tzw. "Platerówka" (wraz z	1184

			zielenią)	1981-07-30
Parki i cmentarze				
17.	Ul. Tuwima	1868-1870	Cmentarz żydowski	1409 91-02-02
18.	Kościuszki	I poł. XIX w.	Cmentarz parafialny wraz z murem, bramą i starodrzewem	1324 1991-02-01
19.	Chyliczkowska 20	XIX w.	Park	1184 1981-07-30

Źródło: rejestr i ewidencja zabytków opublikowane na stronie www.mwzkz.pl – stan na listopad 2013

Tabela 4. Obiekty i obszary gminy Piaseczno wpisane do rejestru zabytków

L.p.	Miejscowość	Czas powstania	Rodzaj obiektu	Numer rejestru Data wpisu
Zespoły i układy przestrzenne				
1.	Południowo-zachodnia część gminy	1892-1925	Układ przestrzenny Grójeckiej Kolejki Dojazdowej wraz z budynkami i urządzeniami w granicach od stacji Piaseczno-Miasto z odgałęzieniami do stacji Piaseczno-Przeładunkowa. W tym: budynek dworca, budynek magazynowy obrabiarek, dworzec kolejowy Piaseczno-Miasto, dworzec kolejowy Piaseczno-Przeładunkowa hala dniówka, hala główna, hala obrabiarek wraz z podłogą z drewnianych kostek, kuźnia, pompownia ze studnią, spawalnia, plac postojowy, torowisko, perony przydworcowe kolejowe i wyspowa na stacjach Tarczyn, Gołków, Piaseczno-Miasto, Piaseczno-Wiadukt, perony wraz z terenem, droga kolejowa jednotorowa główna zasadnicza i główna dodatkowa.	1586 1994-06-17
2.	Wola Gołkowska	XVIII w	Zespół dworsko-parkowy	1629 1997-06-10
Budynki mieszkalne				
3.	Henryków-Uroczę	XIX/XX	Chałupa drewniana	1200 1982-10-27
4.	Pólko	1 poł. XIX w, 1 ćw. XX w.	Dwór wraz z działką	1241 1984-02-02
5.	Siedliska		Willa (wraz z działką i otaczającym budynek starodrzewem w granicach posesji) nr 58 (d. 43)	1312 1987-07-17
6.	Wola Gołkowska	XVIII w	Dwór z zespołu dworsko-parkowego	1629 1997-06-10
Budynki gospodarcze				
7.	Pęcchery	XIX/XX w	Spichlerz	1074/715 1962-05-05
8.	Wola Gołkowska	1843	Domek ogrodnika z zespołu dworsko-parkowego	1629 1997-06-10
Obiekty sakralne				
9.	Jazgarzew	1923-1929	Kościół Św. Rocha z zespołu kościelnego	960 2000-06-08
10.	Jazgarzew		Ogrodzenie murowane z bramą wejściową z zespołu kościelnego	960 2000-06-08
11.	Jazgarzew	XIX.XX w.	Plebania z zespołu kościelnego	960 2000-06-08
Parki i cmentarze				
12.	Wola Gołkowska	XVIII w.	Park z zespołu dworsko-parkowego	1629

				1997-06-10
13.	Wólka Pęczerska	1915	Cmentarz wojenny z okresu I wojny światowej	1448 1994-04-06
Stanowiska archeologiczne				
14.	Jazgarzew	I-IV w. n.e.	Stanowiska archeologiczne nr 61-66/4 – osada	1073/11/64 1974-10-02
15.	Wólka Pęczerska	I-IV w. n.e.	Stanowiska archeologiczne nr 61-66/5 – osada	999/11/47 1973-01-15

Źródło: rejestr i ewidencja zabytków opublikowane na stronie www.mwz.pl – stan na listopad 2013

Tabela 5. Obiekty i obszary miasta i gminy Piaseczno wpisane do ewidencji zabytków

Lp	Miejscowość	Adres	Rodzaj obiektu	Czas powstania	Data wpisu
Zespoły i układy przestrzenne					
1.	Głusków		Zespół folwarczny	k. XIX w.	1994
2.	Pęczery		Zespół folwarczny, w tym: chlewnia, dom „dwojak”, dom „rządcówka”, dom „trojak”, dom jednorodzinny, dom, dom Zgromadzenia Sióstr Miłosierdzia, kuźnia, obora (stacja paliw), stacja paliw, stodoła, waga, wiata	XIX/XX w.	1994
Budynki mieszkalne i gospodarcze					
3.	Głusków		Dwór	k. XIX w.	1959
4.	Gołków		Oficyna dworska	poł. XIX w.	1959
5.	Piaseczno	Anny Jagiellonki 17	Willa	po 1934	2012
6.	Piaseczno	Jana Pawła II 9 (dawna: Lipca 22-go)	Dom jednorodzinny	k. XIX w.	1978
7.	Piaseczno	Kniaziewicz 29	Dom jednorodzinny	1927	1987
8.	Piaseczno	Kościelna 3	Chałupa	I poł. XIX w.	1959
9.	Piaseczno	Kościuszki 29	Kamienica	1913-14	1978
10.	Piaseczno	Kościuszki 41	Dom dwurodzinny	pocz. XX w.	1977
11.	Piaseczno	Kościuszki 45	Dom jednorodzinny	pocz. XX w.	1977
12.	Piaseczno	Kościuszki 51	Dom (nast. zakład rzemieślniczy)	1902	1978
13.	Piaseczno	Kościuszki 53	Dom wielorodzinny	1909	1981
14.	Piaseczno	Kouna 12	Dom jednorodzinny	1914, 1938	1978
15.	Piaseczno	Mickiewicza 6	Dom jednorodzinny	ok. 1926	1978
16.	Piaseczno	Mickiewicza 15	Dom jednorodzinny	ok. 1938	1978
17.	Piaseczno	Mickiewicza 17	Dom jednorodzinny	ok. 1935	1978
18.	Piaseczno	Mickiewicza 29	Dom jednorodzinny	1923	1978
19.	Piaseczno	Mickiewicza 37	Dom wielorodzinny	1927	1978
20.	Piaseczno	Moniuszki 7	Willa „Jant”	1933	2013
21.	Piaseczno	Piłsudskiego pl. 4 (d. Rynek)	Dom dwurodzinny	II poł. XIX w.	1977
22.	Piaseczno	Piłsudskiego pl. 5 (d. Rynek)	Kamienica	pocz. XX w.	1977
23.	Piaseczno	Przesmyckiego 19	Dom jednorodzinny	1929-31	1979
24.	Piaseczno	Przesmyckiego 21	Dom jednorodzinny	I ćw. XIX w.	1981
25.	Piaseczno	Przesmyckiego 30	Willa	1923	1979
26.	Piaseczno	Puławska 2	Kamienica	1908	1978
27.	Piaseczno	Rejtana 12	Dom jednorodzinny (willa)	l. 20 XX w.	1978
28.	Piaseczno	Rejtana 13	Dom jednorodzinny	1910	1979

29.	Piaseczno	Rejtana 15	Dom jednorodzinny	1910	1979
30.	Piaseczno	Rejtana 17	Dom jednorodzinny	1910	1979
31.	Piaseczno	Rejtana 27	Dom jednorodzinny	1910	1979
32.	Piaseczno	Sienkiewicza 6	Kamienica	1918-21	1978
33.	Piaseczno	Sierakowskiego 2	Dom wielorodzinny	1930, 1939	1977
34.	Piaseczno	Skrzetuskiego 14	Willa	lata 30-te XX w.	2013
35.	Piaseczno	Skrzetuskiego 14	Służbówka	lata 30-te XX w.	2013
36.	Piaseczno	Staropolska 10	Dom jednorodzinny	1910	1979
37.	Piaseczno	Staszica 11	Willa	1925	1978
38.	Piaseczno	Świętojańska 2	Dom wielorodzinny (d. Spółdzielnia Ogrodniczo-Pszczelarska)	1912	2008
39.	Piaseczno	Warszawska 2	Dom wielorodzinny	poł. XIX w.	2006
40.	Piaseczno	Wojska Polskiego 58 (d. Sawickiej 1)	Dom	1924	1978
41.	Piaseczno	Żółkiewskiego 8	Willa „Szarotka”	lata 30-te XX w.	2013
Obiekty użyteczności publicznej					
42.	Piaseczno	Mickiewicza 35	Szpital im. Dr.J. Brudzińskiego	ok. 1935	1978
43.	Piaseczno	Puławska 3	Remiza	ok. 1904	1981
44.	Piaseczno	Stołeczna	Dawny dworzec kolejowy		1987
Parki i cmentarze					
45.	Chylice		Park		1976
46.	Głusków		Park	poł. XIX w.	1976
47.	Gołków		Cmentarz żołnierzy wojny 1914-1918	1914	1995
48.	Gołków		Park dworski		1977
49.	Jazgarzew		Cmentarz parafialny	pocz. XIX w.	1985
50.	Karolin		Park	XIX w.	1976
51.	Pęchery		Park dworski		1976
52.	Pęchery-Łbiska		Aleja parkowa		1976
53.	Piaseczno-Pólko		Park		1976
54.	Runów		Park		1976
55.	Wólka Kozodawska		Park		1977
56.	Wólka Pęcherska		Park		1976
57.	Wólka Pracka		Park		1977
58.	Zalesie Górne	"Różanka"	Cmentarz wojenny z I wojny światowej	1916?	1990
59.	Złotokłós		Park		1976
60.	Żabieniec		Park		1976

Źródło: rejestr i ewidencja zabytków opublikowane na stronie www.mwz.pl – stan na listopad 2013

Wartość kulturową posiadają również miejsca pamięci, których na terenie gminy Piaseczno jest łącznie 30. Są to pomniki, obeliski, tablice i kamienie pamiątkowe, mogiły powstańców i żołnierzy oraz cmentarze.

W gminie Piaseczno zlokalizowanych jest ponadto wiele stanowisk archeologicznych. Są to głównie zachowane w ziemi ślady dawnego osadnictwa o różnej chronologii od młodszej epoki kamienia (3500 p.n.e.) po okres nowożytny (XIV – XVII). Na terenach wiejskich gminy Piaseczno koncentrują się one głównie w dolinie rzeki Jezioroki i na jej

górných tarasach oraz w zachodniej części gminy w sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych.

Dwa stanowiska archeologiczne wpisane zostały do rejestru zabytków, są to stanowisko nr ewid. 61-66/4 w Jazgarzewie i stanowisko nr ewid. 61-66/5 w Wólce Pęcherskiej.

5. Ocena stanu środowiska

5.1. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych

Badania, ocenę oraz monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie województwa mazowieckiego prowadzi Mazowiecki Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie.

W latach 2010-2012 na terenie gminy przeprowadzono badania jakości wód płynących w trzech punktach kontrolnych: w miejscowości Głusków na rzece Głuskówka oraz w miejscowości Żabieniec na rzece Czarna (Zielona), a także w północno – wschodniej części gminy Piaseczno, przy granicy z gminą Konstancin-Jeziorna na rzece Jeziorka. Zgodnie z raportem za lata 2010-2012 stan jakości wód rzek płynących przez gminę Piaseczno przedstawia się następująco:

Tabela 6. Stan jakości rzek płynących przez gminę Piaseczno

L.p.	Nazwa rzeki	Nazwa jcw	Kod ppk	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ abiotyczny	Silnie zmieniona lub sztuczna jcw (T/N)	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód			Stan chemiczny	Stan/potencjał ekologiczny
							Elementy biologiczne	Elementy fizykochemiczne			
								Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów w fizykochemicznych (3.1-3.5)		
39.	Jeziorka	Jeziorka od Kraski do Rowu Jeziorki	PL01S0701_1113	Jeziorka – Skolimów ul. Dworska	19	N	II	II	I	DOBRY	DOBRY
42.	Głuskówka	Głuskówka	PL01S0701_1119	Głuskówka – Głusków (most na drodze Piaseczno-Runów)	17	N	III	PSD			UMIARKOWANY
43.	Czarna (Zielona)	Czarna	PL01S0701_1120	Czarna (Zielona) - Żabieniec	17	N	III	PSD			UMIARKOWANY

Źródło: Ocena stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego w jednolitych częściach wód przebadanych w latach 2010-2012, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie

PSD – poniżej stanu dobrego

Według monitoringu jakości wód podziemnych z 2012 r. wody podziemne czwartorzędowe należą do III klasy czystości wód, tj. o zadowalającej czystości. Szczegółowo jakość wód podziemnych przedstawia tabela poniżej.

Tabela 7. Stan jakości wód podziemnych gminy Piaseczno

Numer otworu	Miejscowość	Poziom wodonośny	Klasa wód w 2007 r.	Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2007 r.	Klasa wód w 2010 r.	Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2010 r.	Klasa wód w 2012 r.	Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2012 r.
1712	Piaseczno	czwarorzęd	III	Fe	III	-	III	-

Źródło: „Monitoring jakości wód podziemnych w województwie mazowieckim w 2012 roku”, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie

Wody podziemne są zagrożone zanieczyszczeniami pochodzącymi ze:

- zrzutu ścieków komunalnych i przemysłowych,
- przecieku z szamb i kanalizacji,
- spływu obszarowego z pól uprawnych i terenów silnie zurbanizowanych,
- przecieku, bądź awarii na terenie dystrybucji paliw płynnych,
- emisji pochodzącej ze źródeł liniowych (kolej, drogi),
- emisji zanieczyszczeń gazowych wnikających w głąb profilu glebowego wraz z opadami atmosferycznymi,
- infiltracji zanieczyszczonych wód powierzchniowych.

5.2. Zanieczyszczenie gleb

Dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Piaseczno z 2009 r. przeprowadzono badania gleby pod kątem zawartości metali ciężkich. Wyniki badań przedstawia poniższa tabela.

Tabela 8. Stan jakości gleb gminy Piaseczno

Metale	Wartości dopuszczalne stężeń w glebie lub ziemi (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r.)			Zakresy zawartości w glebach gminy Piaseczno N = 9	Wartość przeciętnych (median) w glebach gminy Piaseczno N = 9	Wartość przeciętnych (median) w glebach obszarów niezabudowanych Polski ¹ N=6522
	Grupa A ²	Grupa B ³	Grupa C ⁴			
	Głębokość (m ppt)			Frakcja ziarnowa <1 mm, mineralizacja HCl (1:4)		
	0-0,3 0-2			Głębokość (m ppt) 0,0-0,2		
As Arsen	20	20	60	<5	<5	<5
Ba Bar	200	200	1000	8 – 86	42	27
Cr Chrom	50	150	500	2 – 7	4	4
Zn Cynk	100	300	1000	12 – 102	31	29
Cd Kadm	1	4	15	<0,5 – 0,6	<0,5	<0,5
Co Kobalt	20	20	200	<1 – 2	1	2
Cu Miedź	30	150	600	2 – 18	6	4
Ni Nikiel	35	100	300	1 – 7	4	3
Pb Ołów	50	100	600	7 – 53	13	12
Hg Rtęć	0,5	2	30	<0,05 – 0,13	<0,05	<0,05

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Piaseczno z 2009 r.

¹ Lis, Pasieczna, 1995 – Atlas geochemiczny Polski 1: 2 500 000 N – ilość próbek

² grupa A: a) nieruchomości gruntowe wchodzące w skład obszaru poddanego ochronie na podstawie przepisów ustawy Prawo wodne, b) obszary poddane ochronie na podstawie przepisów o ochronie przyrody; jeżeli utrzymanie aktualnego poziomu zanieczyszczenia gruntów nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi lub środowiska – dla obszarów tych stężenia zachowują standardy wynikające ze stanu faktycznego,

³ grupa B - grunty zaliczone do użytków rolnych z wyłączeniem gruntów pod stawami i gruntów pod rowami, grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione, nieużytki, a także grunty zabudowane i zurbanizowane z wyłączeniem terenów przemysłowych, użytków kopalnych oraz terenów komunikacyjnych,

⁴ grupa C - tereny przemysłowe, użytki kopalne, tereny komunikacyjne,

5.3. Zanieczyszczenie powietrza

Analizą i gromadzeniem danych dotyczących poziomów stężeń wybranych rodzajów zanieczyszczeń w powietrzu na terenie województwa mazowieckiego zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. W raporcie za rok 2013, dotyczącym oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim, miasto oraz gmina Piaseczno włączone zostały do strefy mazowieckiej. Dla tej strefy wykonana została ocena jakości powietrza według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia oraz ochrony roślin.

Analiza jakości powietrza dla celów ochrony zdrowia wykazała, że na terenie strefy mazowieckiej przekroczone zostały dopuszczalne poziomy stężeń zanieczyszczeń dla pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2.5, benzo/a/piranu oraz ozonu troposferycznego (dla celu długoterminowego). Wartości stężeń dla pozostałych zanieczyszczeń nie zostały przekroczone. Analiza jakości powietrza dla celów ochrony roślin uwzględniała pomiary stężeń dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu troposferycznego. W przypadku dwóch pierwszych rodzajów zanieczyszczeń strefa mazowiecka została zakwalifikowana do klasy A (stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych). Przekroczone zostało jedynie stężenie ozonu troposferycznego (dla celu długoterminowego).

Na zanieczyszczenie powietrza na terenie miasta i gminy Piaseczno ma wpływ zarówno emisja zorganizowana (np. pochodząca z przemysłu lub ogrzewania budynków mieszkalnych), jak i emisja niezorganizowana, czyli wprowadzanie do powietrza zanieczyszczeń bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych (np. wypalanie traw). Zanieczyszczenia są wprowadzane do powietrza ze źródeł punktowych, liniowych i powierzchniowych.

Do głównych zanieczyszczeń należy zaliczyć:

- zanieczyszczenia bytowo-komunalne, pochodzące z ogrzewania budynków,
- zanieczyszczenia pochodzące z palenisk domów jednorodzinnych (sadza, węglowodory aromatyczne i in.),
- zanieczyszczenia pochodzące z energetycznego spalania paliw w scentralizowanych systemach grzewczych,
- zanieczyszczenia pochodzące z emisji technologicznych,
- zanieczyszczenia powodowane przez transport samochodowy,
- pyły unoszone z powierzchni terenów, dachów, dróg i pól uprawnych,
- zanieczyszczenia allochtoniczne (napływające spoza obszaru gminy).

Stężenia zanieczyszczeń powietrza charakteryzują się zmiennością sezonową i mają na nie wpływ warunki atmosferyczne. Niska temperatura, mała ilość opadów oraz słaby wiatr wpływają na podwyższenie stężeń, dlatego też wartości stężeń większości zanieczyszczeń są wyższe w miesiącach zimnych.

5.4. Zagrożenia dla klimatu akustycznego

Do najbardziej uciążliwych źródeł hałasu na terenie gminy Piaseczno należą:

- hałas komunikacyjny,
- hałas lotniczy,
- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określone są w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826) oraz w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 1 października 2012 r. (Dz.U. z 2012, poz. 1109), zmieniającym rozporządzenie z dn. 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

L_{DWN} - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00);

L_N - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Tabela 9. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem - tabela nr 3 do rozporządzenia z dnia 1 października 2012 r.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo- usługowe	68	59	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ¹⁾	70	65	55	45

Tabela 10. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem - tabela nr 4 do rozporządzenia z dnia 14 czerwca 2007 r.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie elektroenergetyczne	
		L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali, domów opieki społecznej c) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	55	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe c) Tereny mieszkaniowo-usługowe d) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ¹⁾	60	50	50	45

¹⁾ – strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona swartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Do głównych źródeł hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Piaseczno należą:

- droga krajowa nr 79: Warszawa – Piaseczno – Góra Kalwaria – Kozienice – Zwolen – Lipsko,
- droga wojewódzka nr 721: Nadarzyn – Lesznowola – Piaseczno – Konstancin Jeziorna – Wiązowna – Duchnów,
- droga wojewódzka nr 722: Piaseczno – Lesznowola – Grójec,
- na obszarze miasta Piaseczno: ul. Puławska, Wojska Polskiego, Powstańców Warszawy, Stołecznej, Armii Krajowej i Okulickiego.

W ramach badań monitoringowych hałasu komunikacyjnego prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, w 2009 r. dokonano oceny klimatu akustycznego w gminie Piaseczno. Pomiary wykonano w Wólce Kozodawskiej przy ul. Źródlanej na dwóch stanowiskach. Poziomy dźwięku dla pory dnia LAeq D były równe 71,3dB i 67,4dB, a dla pory nocy LAeq N odpowiednio 63,4dB i 60,0dB. Stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu dla pory dnia i nocy na obu stanowiskach (wartości dopuszczalne: LAeq D = 64dB i LAeq N = 59dB).

Tabela 11. Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Piaseczno

Lokalizacja punktu pomiarowego (adres punktu)	Data pomiaru	Wyniki pomiarów		Norma		Natężenie ruchu (l.poj./h)	
		LAeq D (dB)	LAeq N (dB)	LAeq D (dB)	LAeq N (dB)	poj. lekkich	poj. ciężkich
Wólka Kozodawska ul. Źródłana, pp.1	2.07.2009	71,3	-	64	-	371	30
Wólka Kozodawska ul. Źródłana, pp.1		-	63,4	-	59	44	1
Wólka Kozodawska ul. Źródłana, pp.2		67,4	-	64	-	371	30
Wólka Kozodawska ul. Źródłana, pp.2		-	60,0	-	59	44	1

Źródło: Monitoring hałasu komunikacyjnego w 2009 roku, WIOŚ

Znaczącym źródłem hałasu są także linie kolejowe i stacje postojowe. Według modelowej analizy potencjalnego zagrożenia hałasem kolejowym w sieci głównych tras kolejowych w kraju w oparciu o aktualne rozkłady jazdy wykonane przez Instytut Ochrony Środowiska, trasy kolejowe o natężeniu ruchu porównywalnym z Gminą Piaseczno generują w porze dziennej hałas o zasięgu 60dB w granicach 50 – 100 m, w porze nocnej natomiast hałas o zasięgu 50dB o zasięgu poniżej 150 m.

Hałas lotniczy związany jest z położeniem gminy Piaseczno w zasięgu strefy hałasu Portu Lotniczego im. Fryderyka Chopina w Warszawie. Na hałas lotniczy w największym stopniu narażone są osiedla mieszkaniowe położone na wschód od ulicy Puławskiej.

Zgodnie z ust. 2 art. 175 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska prowadzany jest stały pomiar hałasu w środowisku dla Portu Lotniczego im. F. Chopina w Warszawie.

Tabela 12. Wyniki pomiarów hałasu dla Portu Lotniczego im. Fryderyka Chopina na terenie gminy Piaseczno

Miesiąc	Punkt pomiarowy nr 2. „Piaseczno” przy ul. Tadeusza Kościuszki 5.		Miesiąc	Punkt pomiarowy nr 2. „Piaseczno” przy ul. Tadeusza Kościuszki 5.	
	Poziom równoważny dla pory dnia: LAeq, LT [dB]	Poziom równoważny dla pory nocy: LAeq, LT [dB]		Poziom równoważny dla pory dnia: LAeq, LT [dB]	Poziom równoważny dla pory nocy: LAeq, LT [dB]
Styczeń 2010	43,90	37,24	Marzec 2012	42,36	42,88
Luty 2010	45,15	38,05	Kwiecień 2012	44,08	45,05
Marzec 2010	46,17	38,81	Maj 2012	47,14	44,68
Kwiecień 2010	46,82	45,15	Czerwiec 2012	43,75	44,70
Maj 2010	44,75	38,88	Lipiec 2012	43,32	44,54
Czerwiec 2010	48,06	43,30	Sierpień 2012	45,59	44,49
Lipiec 2010	43,53	39,73	Wrzesień 2012	44,89	45,36
Sierpień 2010	42,34	47,41	Październik 2012	44,17	44,87
Wrzesień 2010	44,02	40,53	Listopad 2012	42,09	44,81
Październik 2010	42,99	39,39	Grudzień 2012	41,97	43,64
Listopad 2010	40,93	35,65	Styczeń 2013	49,07	42,54
Grudzień 2010	41,98	35,94	Luty 2013	41,42	43,62
Styczeń 2011	39,95	34,19	Marzec 2013	44,40	42,38
Luty 2011	38,28	35,99	Kwiecień 2013	44,52	42,98
Marzec 2011	34,88	36,29	Maj 2013	40,04	44,00
Kwiecień 2011	38,84	37,51	Czerwiec 2013	42,33	42,78
Maj 2011	39,09	37,18	Lipiec 2013	47,02	41,82
Czerwiec 2011	35,37	36,79	Sierpień 2013	47,65	43,82
Lipiec 2011	43,73	36,38	Wrzesień 2013	47,26	42,97
Sierpień 2011	42,25	39,27	Październik 2013	45,20	43,40
Wrzesień 2011	36,38	36,88	Listopad 2013	43,50	41,90
Październik 2011	40,99	36,99	Grudzień 2013	43,55	41,96
Listopad 2011	42,72	36,23	Styczeń 2014	45,51	43,30
Grudzień 2011	40,75	36,80	Luty 2014	45,83	43,56
Styczeń 2012	47,49	42,80	Marzec 2014	44,98	42,23
Luty 2012	51,46	42,36			

Źródło: Monitoring hałasu dla Portu Lotniczego im. Fryderyka Chopina, dane od 01.2010 do 03.2014, WIOŚ

W ramach monitoringu hałasu komunikacyjnego, prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie w 2011 r., wykonana została ocena klimatu akustycznego według wskaźników mających zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby dla hałasu drogowego, kolejowego i lotniczego, która obejmowała również miasto Piaseczno. Punkt pomiarowy zlokalizowany był przy ul. Kwadratowej 8. Równoważny poziom dźwięku dla pory dnia i nocy dla hałasu lotniczego od lotniska Okęcie wynosił odpowiednio LAeq D =36,4dB i LAeqN=43,4dB. Nie

stwierdzono więc przekroczeń wartości dopuszczalnych (60dB dla pory dnia i 50dB dla pory nocy).

Hałas przemysłowy na terenie gminy Piaseczno to przede wszystkim hałas pochodzący z małych zakładów przemysłowych i warsztatów usługowych o lokalnym zasięgu oddziaływania, takich jak: warsztaty mechaniki pojazdowej, warsztaty blacharskie, ślusarskie, stolarskie, kamieniarskie, krawieckie i markety handlowe. Większe zakłady produkcyjne przestrzegają norm dotyczących emisji hałasu.

5.5. Zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym

Na terenie gminy Piaseczno do źródeł promieniowania elektromagnetycznego należy zaliczyć stacje bazowe telefonii komórkowej oraz stacje i linie elektroenergetyczne wysokich napięć, a także obiekty radiokomunikacyjne i zespoły sieci i urządzeń elektrycznych w gospodarstwach domowych.

W granicach gminy Piaseczno zlokalizowanych jest 8 stacji bazowych telefonii komórkowej. Są to stacje w miejscowościach: Wólka Kozodawska (2), Żabieniec, Bobrowiec, Zalesie Górne, Piaseczno (3). Stacje takie generują pole elektromagnetyczne, jednak wypromieniowanie zachodzi na bardzo dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi. Żadna ze stacji zlokalizowanych na terenie gminy Piaseczno nie posiada wyznaczonego obszaru ograniczonego użytkowania.

Podstawowym źródłem zasilania gminy w energię energetyczną jest stacja elektroenergetyczna GPZ 220/110/15kV „Piaseczno” zlokalizowana w północnej części miasta. Stacja powiązana jest bezpośrednio z krajowym systemem elektroenergetycznym za pomocą dwutorowej linii napowietrznej 220 kV – wcięcie do linii „Kozienice” – „Mory”. Przez obszar gminy przebiegają ponadto inne liniowe urządzenia elektroenergetyczne znaczenia podstawowego pracujące na napięciu 110kV i wyższym:

- dwutorowa linia napowietrzna 220 kV relacji st. "Piaseczno"- wcięcie do linii „Kozienice”-„Mory”;
- dwutorowa linia napowietrzna 110kV relacji st. „Piaseczno” – st. EC „Siekierki”,
- dwie jednotorowe linie napowietrzne 110kV relacji st. „Piaseczno” – st. „Góra Kalwaria”,
- jednotorowa linia napowietrzna 110kV relacji st. „Piaseczno” – st. „Grójec”,
- jednotorowa linia napowietrzna 110kV relacji st. "Piaseczno" – st. „Tarczyn”,
- dwutorowa linia napowietrzna 110kV relacji st. „Piaseczno” – st. „Mory”.

Są to linie napowietrzne z izolacją powietrzną, wytwarzające w swoim otoczeniu pole elektromagnetyczne.

Planowana jest ponadto budowa kolejnych urządzeń elektroenergetycznych: linii kablowej 220 kV relacji st. "Piaseczno" – st. „EC Siekierki” oraz stacji 110/15 kV w Kamionce i linii 110 kV planowanej do zasilania tej stacji.

5.6. Zagrożenia powodzią i osuwiskami

Według opracowania „Studium dla potrzeb ochrony przeciwpowodziowej – Etap I. Uzupełnienie do Studium dla obszarów nieobwałowanych narażonych na niebezpieczeństwo powodzi. Rzeka Jeziorka”, sporządzonego przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie, zagrożone wystąpieniem powodzi są tereny położone wzdłuż całej rzeki Jeziorki. Są to przede wszystkim trwałe użytki zielone w sołectwach Henryków Urocze, Bogatki, Runów, Gołków, Pęcbery, Jazgarzew, Wólka Kozodawska, Żabieniec.

Tereny narażone na niebezpieczeństwo osuwania się mas ziemnych występują w dolinie Jeziorki, w rejonie sołectw: Henryków i Bogatki.

5.7. Gospodarka wodno-ściekowa

Część analizowanego obszaru jest zaopatrywana w wodę z wodociągu warszawskiego (część miasta Piaseczno, wsie Józefosław i Julianów). Pozostała część gminy zaopatrywana jest z wodociągów lokalnych, do których należą: SUW Bobrowiec, SUW Jazgarzew, SUW Głusków, SUW Grochowa, SUW Zalesie Górne, SUW Siedliska, SUW Mieszkowo, SUW Orzeszyn, SUW Złotokłós, SUW Zalesie Dolne.

Wszystkie studnie w ww. wodociągach posiadają wygrozione strefy ochrony bezpośredniej o promieniu 8 m od studni. Teren ochrony pośredniej dla ujęć „Mieszkowo” i „Zalesie Górne” wyznacza obszar wyznaczony 25-letnim czasem wymiany wody w warstwie wodonośnej.

Zgodnie z wykazem oczyszczalni ścieków komunalnych i przemysłowych – w eksploatacji na obszarze województwa mazowieckiego (stan na 31.12.2012 r.), sporządzonym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, na terenie gminy Piaseczno funkcjonuje 7 oczyszczalni ścieków (4 gminne i 3 zakładowe). Są to oczyszczalnie biologiczne, w tym 5 z podwyższonym usuwaniem biogenów.

Ścieki doprowadzane są do oczyszczalni poprzez system kanalizacji sanitarnej o długości ponad 400 km oraz dowożone są taborem asenizacyjnym na punkt zlewny. Na

terenie miasta z kanalizacji sanitarnej korzysta ok. 75% mieszkańców, również znaczna część terenów wiejskich gminy objęta jest kanalizacją ściekową, która jest rozbudowywana.

Na terenie miasta istnieje ponadto system kanalizacji deszczowej. Obejmuje on jednak tylko centrum Piaseczna i przyległe do niego osiedla mieszkaniowe oraz położone w północnej części miasta osiedle „Patronat”. Podstawowym odbiornikiem wód deszczowych jest Rów Piaseczyński, płynący przez centrum miasta i mający swe ujście w rzece Jeziorka.

Wody opadowe z pozostałych terenów miasta trafiają do cieków terenowych lub do układu kanalizacji sanitarnej, co powoduje obciążenie pompowni i oczyszczalni miejskiej.

Na terenach wiejskich gminy Piaseczno nie ma kanalizacji deszczowej. Wody opadowe odprowadzane są do rowów melioracyjnych.

5.8. Gospodarka odpadami

Głównymi źródłami wytwarzania odpadów komunalnych na terenie miasta i gminy Piaseczno są: gospodarstwa domowe oraz obiekty infrastruktury społecznej, tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, targowiska, szkolnictwo, i inne.

Według danych Urzędu Miasta i Gminy Piaseczno z 2011 r. na terenie miasta i gminy Piaseczno powstało w 2009 roku 37 907,9631 Mg odpadów a w 2010 roku 31 055,75 Mg. Ilość odpadów komunalnych (wraz z infrastrukturą) przypadająca na 1 mieszkańca wyniosła w 2010 r. 433 kg/rok (71706 mieszkańców według danych GUS za 2010 r.).

Na terenie miasta i gminy Piaseczno zbiórkę i transport odpadów komunalnych prowadzą firmy, posiadające zezwolenia wydane przez Starostę Piaseczyńskiego, natomiast Urząd Miasta i Gminy wydaje zezwolenia na odbiór odpadów. W styczniu 2011 roku zezwolenie na odbiór nieczystości stałych i płynnych na terenie gminy Piaseczno posiadało 76 przedsiębiorstw.

Na terenie miasta i gminy Piaseczno prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów stałych. Wg stanu na grudzień 2010 r. około 76% nieruchomości objętych jest selektywną zbiórką odpadów. W 2009 r. zebrano selektywnie z gminy Piaseczno 4 519,42 Mg odpadów komunalnych, a w 2010 r. aż 8 416,25 Mg.

Podstawową technologią unieszkodliwiania stosowaną wobec odpadów komunalnych odbieranych z terenu gminy Piaseczno jest składowanie. Odpady przekazywane są na składowiska zlokalizowane m. in. na terenie gmin: Góra Kalwaria, Otwock, Żyrardów, Pruszków, Radom, Słubice i in.

Na terenie gminy brak jest instalacji do odzysku odpadów komunalnych (sortownia, kompostownia), na jej obszarze nie działa też żadne składowisko odpadów komunalnych.

Zgodnie z zapisami Wojewódzkiego planu gospodarki odpadami dla Mazowsza na lata 2012 – 2017 z uwzględnieniem lat 2018 – 2023 Gmina Piaseczno ze względu na swoje położenie geograficzne została przypisana do REGIONU WARSZAWSKIEGO, w skład którego zaliczono 51 gmin z powiatów: grodzkiego, legionowskiego, otwockiego, piaseczyńskiego, pruszkowskiego, warszawskiego zachodniego, wołomińskiego, żyrardowskiego, mińskiego, garwolińskiego i m. st. Warszawy.

Dominująca w tym regionie jest pozycja miasta stołecznego Warszawy; gdyż odpady w tym regionie są wytwarzane w ponad 60% przez mieszkańców Warszawy. Ludność Gminy Piaseczno stanowi ok. 2,5% mieszkańców regionu warszawskiego.

Zaproponowany kształt regionów ma na celu zapewnienie funkcjonowania na obszarze każdego z nich, instalacji spełniających kryteria dla regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK), a także daje pewność poprawnego i efektywnego działania systemu gospodarowania odpadami.

Docelowy system zagospodarowania odpadów komunalnych ma wyglądać w ten sposób, że zmieszane odpady komunalne, odpady zielone i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania są zbierane, poddawane odzyskowi lub unieszkodliwiane w regionie gospodarki odpadami komunalnymi w regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości będą mogły przekazywać zmieszane odpady komunalne, odpady zielone i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania tylko do takich instalacji.

Zorganizowanym systemem gospodarki odpadami w gminie Piaseczno zostali objęci właściciele nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy oraz właściciele nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne.

Gmina Piaseczno została podzielona na 3 sektory.

SEKTOR I

Obejmuje obszar sołectw Antoninów - Kuleszówka, Baszkówka, Bąkówka, Bobrowiec, Głusków Letnisko, Głusków, Gołków, Henryków Urocze, Jazgarzew, Kamionka, Mieszkowo, Robercin, Runów, Szczaki, Wola Gołkowska, , Wólka Pracka, Złotokłós oraz obszar miasta Piaseczno na zachód od linii kolejowej Warszawa – Radom.

SEKTOR II

Obejmuje obszar sołectw Bogatki, Chojnów, Chylice, Chyliczki, Grochowa – Pęchery, Jastrzębie, Jesówka, Łbiska, Orzeszyn Pilawa, Siedliska, Wólka Kozodawska,

Zalesie Górne, Żabieniec. Sektor I i II zamieszkuje ok. 29,5 tys. osób, na obszarze tym przeważa zabudowa jednorodzinna.

SEKTOR III

Obejmuje obszar sołectw Julianów i Józefosław oraz obszar miasta Piaseczno na wschód od linii kolejowej Warszawa – Radom, zamieszkały przez ok. 40,1 tys. osób, na obszarze tym przeważa zabudowa wielorodzinna.

Na terenie gminy Piaseczno proponuje się ponadto utworzenie dwóch Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK), czyli miejsce, gdzie mieszkańcy bezpłatnie mogą dowozić surowce wtórne oraz inne problemowe z gwarancją, że zostaną one właściwie i bez szkody dla środowiska zagospodarowane.

5.9. Zagrożenie wystąpienia poważnych awarii

Na terenie gminy zlokalizowanych jest wiele zakładów produkcyjnych różnych branż, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie wystąpienia awarii.

Na terenie gminy i miasta Piaseczno nie występują jednak zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Na terenie miasta Piaseczno zlokalizowane są natomiast zakłady wykorzystujące substancje niebezpieczne, ale w ilościach nieklasyfikujących do zakładu o dużym lub o zwiększonym ryzyku. Są to:

- Zakłady Elektronowe „LAMINA” S.A.;
- DONAUCHEM POLSKA Sp. z o.o.;
- Zakład Technologii Mikrosystemów i Nanostruktur Krzemowych Instytutu Technologii Elektronowej.

Według danych Wydziału Zarządzania Kryzysowego Starostwa Powiatowego w Piasecznie zakładem mogącym stanowić potencjalne zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej jest przedsiębiorstwo Thomson Multimedia Sp. z o.o. z siedzibą w Piasecznie

W okresie 2010 – I półrocze 2012 na terenie gminy i miasta Piaseczno nie zostały odnotowane zdarzenia spełniające kryteria poważnej awarii lub zakwalifikowane do tzw. zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

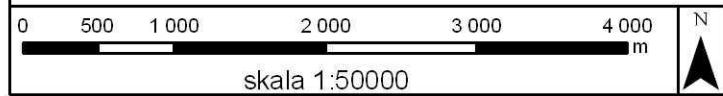
Na analizowanym obszarze nie można również wykluczyć awarii powstałych w wyniku wypadków drogowych, kolejowych przy transporcie materiałów niebezpiecznych. Ze względu na nieprzewidywalność czasu oraz miejsca wystąpienia takich awarii są one szczególnie niebezpieczne.

Zagrożenia i uciążliwości mające wpływ na życie oraz zdrowie ludzi przedstawione zostały na rysunku 4.

5.10. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem nie odbiega od stanu środowiska na pozostałym obszarze gminy. Najważniejsze zagrożenia i uciążliwości dla środowiska zostały opisane powyżej i dotyczą zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, zanieczyszczenia gleb i powietrza, zagrożenia hałasem, promieniowaniem elektromagnetycznym, powodzią i osuwiskami, poważnymi awariami oraz zagrożeń związanych z prowadzoną gospodarką ściekową i gospodarką odpadami.

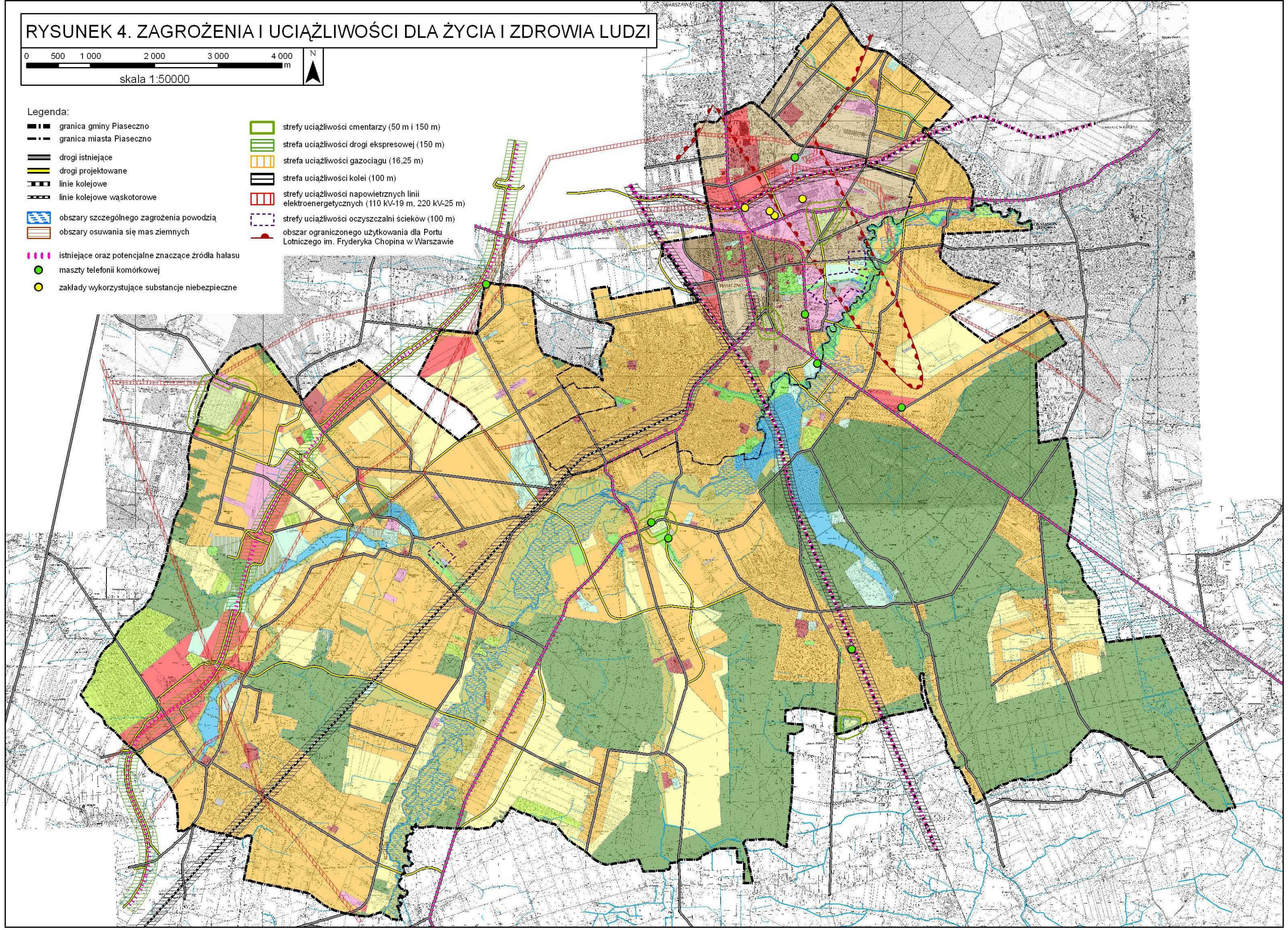
RYСУNEK 4. ZAGROŻENIA I UCIAŻLIWOŚCI DLA ŻYCIA I ZDROWIA LUDZI



Legenda:

- granicz gminy Piaseczno
- granicz miasta Piaseczno
- drogi istniejące
- drogi projektowane
- linie kolejowe
- linie kolejowe wąskotorowe
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią
- obszary osuwania się mas ziemnych
- istniejące oraz potencjalne znaczące źródła hałasu
- maszty telefonii komórkowej
- zakłady wykorzystujące substancje niebezpieczne

- strefy uciążliwości cmentarzy (50 m i 150 m)
- strefa uciążliwości drogi ekspresowej (150 m)
- strefa uciążliwości gazociągu (16,25 m)
- strefa uciążliwości kolei (100 m)
- strefy uciążliwości napowietrznych linii elektroenergetycznych (110 kV-19 m, 220 kV-25 m)
- strefy uciążliwości oczyszczalni ścieków (100 m)
- obszar ograniczonego użytkowania dla Portu Lotniczego im. Fryderyka Chopina w Warszawie



6. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń zmiany Studium

W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium nastąpią zmiany stanu istniejącego związane z dalszym zagospodarowaniem terenów oraz nowymi inwestycjami z zakresu infrastruktury komunikacyjnej i technicznej.

Należy pamiętać, aby przy każdej nowej inwestycji respektowane były zasady ochrony środowiska. Projekt zmiany Studium wskazuje istniejące formy ochrony przyrody na terenie gminy i przyjmuje zasady ochrony określone w aktach je ustanawiających. Szczególnie ważna jest ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w ramach obszarów Natura 2000, wyłączenie z działalności gospodarczej rezerwatów przyrody oraz terenów lasów, trwałych użytków zielonych i terenów rolnych w granicach Chojnowskiego Parku Krajobrazowego.

Dalsze zainwestowanie gminy Piaseczno może niekorzystnie wpływać na jakość powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby i szatę roślinną, dlatego istotna jest pełna realizacja zapisów odnoszących się bezpośrednio i pośrednio do ochrony środowiska.

7. Przewidywane skutki wpływu ustaleń zmiany projektu Studium na środowisko

7.1. Potencjalne zmiany aktualnego stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń zmiany projektu Studium

W przypadku nie uchwalenia zmiany Studium będą obowiązywać ustalenia obecnego Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego z 2009 r., które nie uwzględniają zmieniających się potrzeb rozwojowych gminy oraz nowych uwarunkowań prawnych, szczególnie w zakresie ochrony środowiska.

Obowiązujące Studium nie uwzględnia w szczególności obszarów Natura 2000, które zostały wyznaczone na terenie gminy Piaseczno w ostatnich latach i zatwierdzone jako obszary o znaczeniu wspólnotowym w 2011 r. Brak realizacji ustaleń zmiany Studium mógłby zagrozić siedliskom i gatunkom chronionym w ramach wyznaczonych obszarów Natura 2000.

7.2. Przewidywane potencjalne znaczące oddziaływanie na środowisko

7.2.1. Obszary Natura 2000 i inne obszary i obiekty objęte ochroną prawną

Obszary Natura 2000

Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych dla obszaru Natura 2000 *Stawy w Żabieńcu – PLH140039*, obecnie brak jest poważniejszych zagrożeń. Pewnym zagrożeniem może być dostawanie się zanieczyszczeń wraz z wodami rzeki Czarnej/Zielonej. Ponadto zagrożeniem może być wandalizm oraz zaśmiecanie związane z ruchem turystycznym. Potencjalnym zagrożeniem w przyszłości może być natomiast intensyfikacja gospodarki rybackiej lub zmiana sposobu użytkowania zbiorników z funkcji rybackiej na rekreacyjną.

Dla obszaru Natura 2000 *Łąki Soleckie – PLH140055* potencjalnymi zagrożeniami są natomiast zmiany stosunków wodnych wskutek melioracji, sukcesja będąca następstwem zaniechania dotychczasowego użytkowania, presja inwestycyjna związana z budową jednorodziną i usługową. Istotnym zagrożeniem w przyszłości może być realizacja planowanej drogi lokalnej łączącej gminę Góra Kalwaria z gminą Piaseczno i związana z tym urbanizacja terenów.

Projekt Studium przyjmuje ustalenia dla obszarów Natura 2000 w zakresie obowiązku zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków. Wprowadza także zapisy dopuszczające lokalizację tylko takich inwestycji, które nie mają istotnego negatywnego wpływu na siedliska przyrodnicze i gatunki roślin i zwierząt, dla których ochrony został powołany obszar Natura 2000. Studium umożliwi realizację planu lub inwestycji o istotnym negatywnym wpływie na cele ochrony obszaru Natura 2000 tylko wtedy, jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym i wobec braku rozwiązań alternatywnych. Konieczne jest jednak w takim przypadku zminimalizowanie negatywnego wpływu, a gdy nie jest to możliwe, skompensowanie szkód poniesionych przez przyrodę, aby utrzymać integralność sieci.

Projekt Studium chroni obszary Natura 2000 przed presją inwestycyjną, zachowując istniejące w ich sąsiedztwie funkcje leśne i rolne. Jedynie w granicach obszaru Natura 2000 *Stawy w Żabieńcu* Studium wprowadza niewielki teren usług turystyki, sportu i rekreacji, co wynika z istniejącego zagospodarowania. Rozwój funkcji turystycznej na tym terenie może nieść za sobą ryzyko niszczenia środowiska, zaśmiecania lasu oraz wody, a także płoszenia zwierząt. Z drugiej jednak strony wprowadzenie takiego terenu może mieć pozytywne strony. Teren ten jest obecnie wykorzystywany w celach rekreacyjnych, wprowadzenie usług turystyki, sportu i rekreacji pozwoli więc na zachowanie tej funkcji przy jednoczesnym

przestrzeganiu zasad zagospodarowania określonych dla tego terenu w Studium. Ponadto wyznaczenie takiego terenu może spowodować skoncentrowanie aktywności turystycznej i rekreacyjnej w tej części obszaru Natura 2000 *Stawy w Żabieńcu*, odciążając pozostałą część i chroniąc ją w ten sposób przed negatywnymi oddziaływaniami ruchu turystycznego.

Rozwój urbanizacji przewidziany na pozostałych terenach gminy również nie będzie obojętny na stan przyrodniczy obszarów Natura 2000. Zwiększona emisja zanieczyszczeń związana z realizacją nowej zabudowy oraz wzrostem natężenia ruchu komunikacyjnego może wpłynąć na ogólne pogorszenie stanu środowiska na całym obszarze gminy.

Realizacja inwestycji liniowych (modernizacja linii kolejowej oraz budowa gazociągu wysokiego ciśnienia) będzie miała największy wpływ na środowisko w fazie początkowej, czyli w fazie budowy. W fazie eksploatacji oddziaływanie inwestycji na obszar Natura 2000 nie powinno znacząco różnić się od obecnego oddziaływania. Planowany gazociąg ma sąsiadować z obszarem Natura 2000, największym potencjalnym zagrożeniem jest więc możliwość wystąpienia awarii. W przypadku modernizacji linii kolejowej, która również przebiega w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru *Stawy w Żabieńcu*, spełnienie wymagań dotyczących ochrony środowiska (np. zastosowanie ekranów akustycznych, przejść dla zwierząt) zapewni odpowiednie zabezpieczenie przed negatywnym oddziaływaniem ruchu kolejowego.

Parki krajobrazowe

Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie będzie miała negatywnego wpływu na stan i funkcjonowanie Chojnowskiego Parku Krajobrazowego. Zmiany polegające na ograniczeniu rozwoju funkcji mieszkaniowej na rzecz pozostawienia funkcji rolnej w bezpośrednim sąsiedztwie ChPK będą natomiast pozytywnie wpływały na funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.

Problemem może być jednak realizacja inwestycji liniowych w granicach parku krajobrazowego (modernizacja linii kolejowej oraz budowa gazociągu wysokiego ciśnienia) i związane z tym uciążliwości. Podobnie jednak jak w przypadku obszarów Natura 2000, po zakończeniu realizacji tych inwestycji nie powinny one znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

Obszary chronionego krajobrazu

Zmiany wprowadzone do projektu Studium w odniesieniu do Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu będą miały w głównej mierze charakter

pozytywny. Są to zmiany polegające na pozostawieniu funkcji rolnej na obszarach przeznaczonych w obowiązującym Studium pod rozwój zabudowy. Negatywny wpływ może być zauważony w zachodniej części gminy, w sąsiedztwie planowanej drogi ekspresowej, gdzie w projekcie zmiany Studium wyznaczonych zostało więcej terenów przeznaczonych pod urbanizację. Niekorzystnie na stan środowiska może również wpłynąć realizacja inwestycji liniowych w granicach obszaru chronionego krajobrazu (modernizacja linii kolejowej oraz budowa gazociągu wysokiego ciśnienia) oraz rozbudowa istniejącego parkingu w sąsiedztwie stacji kolejowej Zalesie Górne. Zapewnienie odpowiednich rozwiązań dotyczących ochrony środowiska powinno jednak ograniczyć negatywny wpływ tych inwestycji na środowisko.

Gleby III klasy

W odniesieniu do gleb III klasy zmiana Studium będzie miała pozytywny wpływ na ich stan. Zdecydowaną większość obszarów gleb chronionych, które w obowiązującym Studium przeznaczone zostały pod rozwój zabudowy, projekt zmiany Studium zachowuje w produkcji rolnej.

Rezerваты przyrody, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe

Zmiana Studium nie wpłynie na stan oraz funkcjonowanie pozostałych form ochrony przyrody (rezerwatów przyrody, pomników przyrody, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych).

7.2.2. Różnorodność biologiczna, świat roślin i zwierząt

Realizacja ustaleń zmiany Studium będzie miała zarówno pozytywny jak i negatywny wpływ na różnorodność biologiczną, świat roślin i zwierząt.

Projekt zmiany Studium zakłada rozwój funkcji mieszkaniowej i usługowej oraz realizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym i lokalnym. Dalsza urbanizacja obszaru gminy niesie za sobą uciążliwości dla funkcjonowania ekosystemów. Szczególnie dużym zagrożeniem jest utrata siedlisk przyrodniczych w wyniku zajmowania nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową i budowę nowych dróg oraz ryzyko zerwania ciągłości przestrzennej w wyniku budowy nowych dróg na terenach cennych przyrodniczo, w tym drogi ekspresowej S7 wraz z realizacją planowanego zainwestowania terenów

położonych w bezpośrednim jej sąsiedztwie. W przyszłości może to doprowadzić do zmniejszenia różnorodności biologicznej.

Jednocześnie jednak projekt zmiany Studium utrzymuje ustalenia obowiązującego Studium, mające na celu zachowanie i ochronę terenów wartościowych przyrodniczo oraz utrzymanie ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej między nimi. W tym celu w projekcie zmiany Studium m.in. wyznaczone zostały obszary tworzące system przyrodniczy oraz wskazane zostały obszary wspomagające ten system.

7.2.3. Ludzie

Największymi problemami związanymi z realizacją ustaleń zmiany Studium będzie wzrost zanieczyszczenia środowiska oraz wzrost hałasu, związany m.in. ze wzrostem natężenia komunikacyjnego oraz prowadzonymi pracami remontowymi i budowlanymi.

Projekt zmiany Studium jednocześnie jednak zachowuje zapisy obowiązującego Studium, mające na celu częściowe ograniczenie negatywnego wpływu realizacji ustaleń na ludzi. Przede wszystkim wprowadza zakaz realizacji instalacji stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii oraz inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Wprowadza również nakaz zabezpieczenia właściwego klimatu akustycznego w obszarze ograniczonego użytkowania dla Portu Lotniczego im. F. Chopina.

7.2.4. Korytarze ekologiczne

Ustalenia zmiany Studium nie wpłyną znacząco negatywnie na główne korytarze powiązań ekologicznych gminy. Przyjmując ustalenia obowiązującego Studium, kompleksy leśne Chojnowskiego Parku Krajobrazowego zostały wyłączone z zabudowy natomiast w dolinie rzeki Jeziorki i jej dopływów intensywność wykorzystania terenów została znacząco ograniczona. Dla terenów zieleni wzdłuż Jeziorki wprowadzony został minimalny współczynnik powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 95%, wzdłuż rzeki Perełki wprowadzono natomiast nieprzekraczalne linie zabudowy. Dodatkowo w zmianie Studium ustalone zostało ograniczenie zabudowy kubaturowej w odległości 25 m od granic lasów i 20 m od brzegów cieków i zbiorników wodnych. Jednocześnie w projekcie zmiany Studium nadal utrzymuje się funkcję leśną oraz przewiduje jej umiarkowany rozwój w celu wzmocnienia przestrzeni przyrodniczej i zapewnienia ciągłości powiązań przyrodniczych.

Ryzyko ograniczenia ciągłości przestrzennej może jednak wystąpić w wyniku realizacji nowych dróg, które będą przecinać korytarze powiązań ekologicznych gminy. W

przypadku realizacji odcinka drogi ekspresowej w rejonie rzeki Strugi zaproponowano więc jego budowę na estakadzie dla utrzymania istniejących powiązań przyrodniczych.

7.2.5. Krajobraz

Ustalenia zmiany Studium nie spowodują znaczącej zmiany charakteru obszaru opracowania. Największe zmiany w krajobrazie zajdą w zachodniej części gminy i związane będą z realizacją planowanej drogi ekspresowej S7. Tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie trasy S7 przeznaczone zostały pod rozwój funkcji usługowo-produkcyjnej oraz usług komercyjnych. W odniesieniu do krajobrazu miejskiego projekt zmiany Studium przyjmuje pozytywne zapisy obowiązującego Studium, które mają na celu zachowanie ładu przestrzennego. Przede wszystkim Studium określa maksymalne wysokości dla nowej zabudowy, a także wprowadza obowiązek dostosowania formy architektonicznej budynków funkcji usługowej do zachowanych fragmentów XIX-wiecznej zabudowy.

7.2.6. Klimat

Realizacja ustaleń Studium może lokalnie wpłynąć na klimat obszaru objętego opracowaniem w związku z miejscowym zwiększeniem powierzchni zabudowanych i utwardzonych.

7.2.7. Powietrze i klimat akustyczny

W wyniku realizacji ustaleń Studium nastąpi wzrost zanieczyszczenia powietrza. Wpłynie na to przede wszystkim realizacja nowej zabudowy i związana z tym zwiększona emisja zanieczyszczeń pochodzących z ogrzewania pomieszczeń. Drugim źródłem zanieczyszczenia powietrza będzie budowa i modernizacja dróg, których efektem będzie wzrost natężenia komunikacyjnego i związany z tym wzrost zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery oraz zwiększenie poziomu hałasu.

Pozytywnymi ustaleniami w tym zakresie są natomiast zapisy przyjęte z obowiązującego Studium, dotyczące modernizacji sieci ciepłych wraz z węzłami ciepłymi, a w zakresie klimatu akustycznego nakaz zabezpieczenia właściwego klimatu akustycznego w obszarze ograniczonego użytkowania dla Portu Lotniczego im. F. Chopina.

7.2.8. Gleby

Realizacja ustaleń Studium może negatywnie wpłynąć na jakość gleb analizowanego obszaru. W wyniku prowadzonych prac budowlanych oraz wzmożonego ruchu

komunikacyjnego (więcej metali ciężkich i substancji ropopochodnych przenikających do gleb) mogą się zmienić ich właściwości fizyczne i chemiczne.

Pozytywne jest natomiast ograniczenie rozwoju zabudowy na terenach rolnych, zwłaszcza na glebach klasy III. Pozytywnym zapisem w zakresie ochrony gleb jest również postulat o wprowadzenie glebochronnych nasadzeń na terenach narażonych na osuwanie się mas ziemi.

7.2.9. Powierzchnia ziemi, rzeźba terenu

Realizacja nowej zabudowy i sieci infrastruktury technicznej oraz budowa dróg spowodują miejscowe zmiany powierzchni ziemi polegające na nasypaniu lub niwelacji terenu.

7.2.10. Woda

Zagrożenia dotyczące wód, zarówno podziemnych, jak i powierzchniowych, związane będą z przedostawaniem się do nich zanieczyszczeń z terenów mieszkaniowych, terenów usług i dróg. Zanieczyszczenia mogą się również przedostać do wód podziemnych podczas prac budowlanych, kiedy może dojść do odsłonięcia przypowierzchniowej warstwy wodonośnej. Rozwój inwestycyjny i zwiększanie się powierzchni zabudowanej doprowadzi natomiast do zmniejszenia powierzchni infiltracyjnych. Dodatkowym zagrożeniem dla wód powierzchniowych będzie rozwój funkcji turystycznej na cennych przyrodniczo terenach.

W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne projekt zmiany Studium adaptuje z obowiązującego Studium zapisy dotyczące m.in. zachowania istniejących cieków powierzchniowych (naturalnych i sztucznych), zachowania i rekultywacji zbiorników wodnych, udroźnienia i utrzymania przepustowości rowów melioracyjnych, wyłączenie lokalizacji obiektów i instalacji wymagających postępowania w sprawie ocen oddziaływania na środowisko w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 222.

7.2.11. Zasoby naturalne

Znaczenie surowcowe na obszarze gminy Piaseczno mają ropy zastoiskowe i mułki zastoiskowe, w mniejszym stopniu torfy. Obecnie jednak, żadne ze złóż nie jest eksploatowane, a ustalenia zmiany Studium nie mają znaczącego wpływu na stan tych zasobów.

W odniesieniu do zasobów naturalnych, jakimi są wody powierzchniowe i podziemne, zagrożenia oraz działania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań opisane zostały w części 7.2.10.

7.2.12. Zabytki

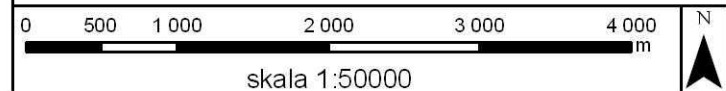
Ustalenia zmiany projektu Studium, przyjęte z obowiązującego dokumentu, będą miały pozytywny wpływ na zabytki zlokalizowane w granicach gminy i miasta Piaseczno. Dokument wprowadza wiele zapisów chroniących zarówno same obiekty zabytkowe, jak i ich ekspozycję krajobrazową.

7.2.13. Dobra materialne

W celu ochrony dóbr materialnych w zmianie projektu Studium nie wyznacza się terenów zabudowy (poza istniejącym zagospodarowaniem) na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszarach osuwania się mas ziemnych, a także wyłącza się spod zabudowy tereny narażone na erozję.

Oddziaływanie zmian wprowadzonych do projektu zmiany SUIKZP miasta i gminy Piaseczno na główne elementy środowiska przyrodniczego przedstawione zostało na rysunku 5.

RYSUNEK 5. ODDZIAŁYWANIE ZMIAN WPROWADZONYCH DO PROJEKTU SUIKZP MIASTA I GMINY PIASECZNO NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE



Legenda:

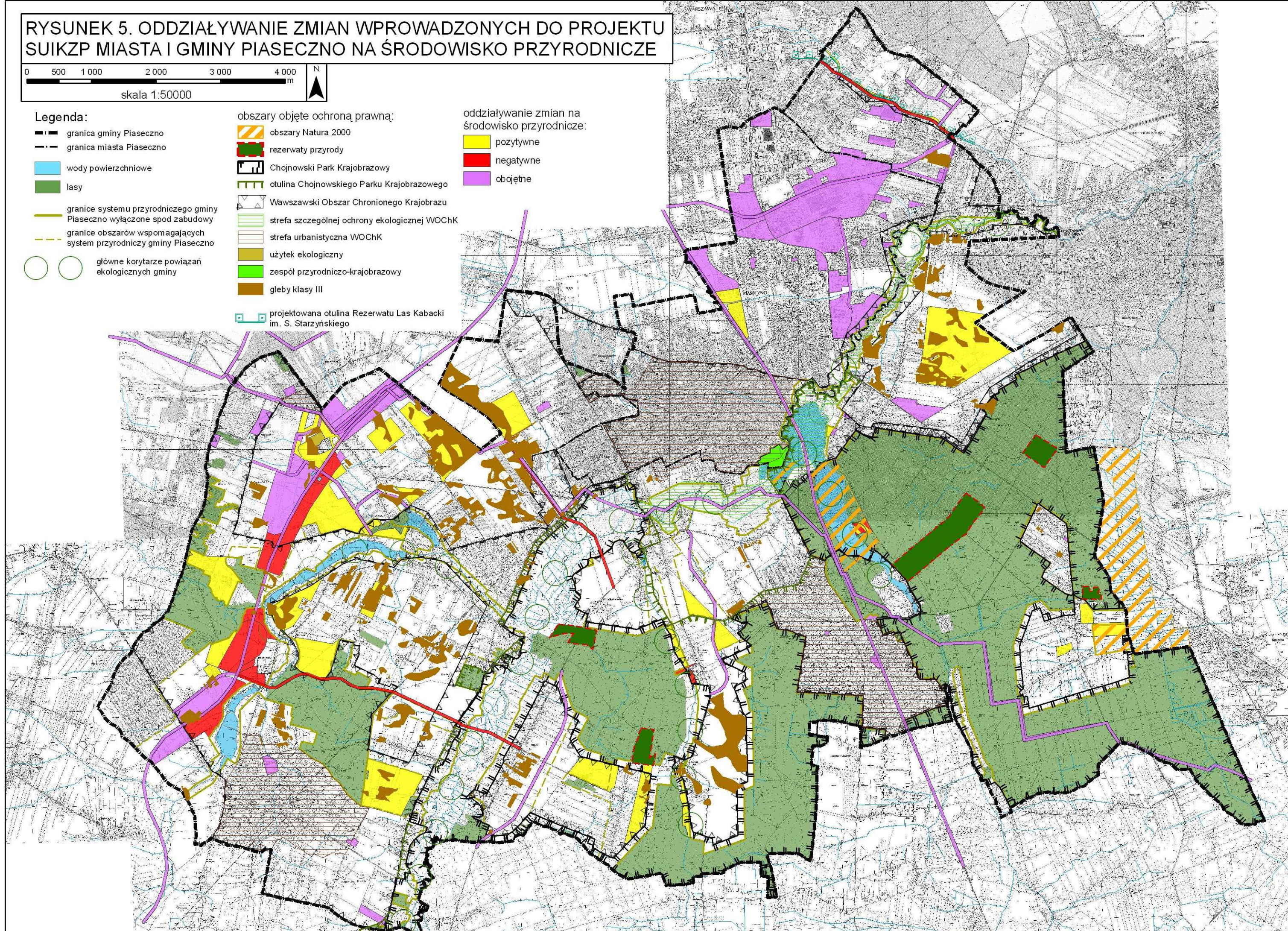
- granica gminy Piaseczno
- granica miasta Piaseczno
- wody powierzchniowe
- lasy
- granice systemu przyrodniczego gminy Piaseczno wyłączone spod zabudowy
- granice obszarów wspomagających system przyrodniczy gminy Piaseczno
- główne korytarze powiązań ekologicznych gminy

obszary objęte ochroną prawną:

- obszary Natura 2000
- rezerваты przyrody
- Chojnowski Park Krajobrazowy
- otulina Chojnowskiego Parku Krajobrazowego
- Wawszawski Obszar Chronionego Krajobrazu
- strefa szczególnej ochrony ekologicznej WOChK
- strefa urbanistyczna WOChK
- użyciek ekologiczny
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy
- gleby klasy III
- projektowana otulina Rezerwatu Las Kabacki im. S. Starzyńskiego

oddziaływanie zmian na środowisko przyrodnicze:

- pozytywne
- negatywne
- obojętne



7.3. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu

Nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania skutków realizacji ustaleń Studium.

8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, wynikających z realizacji ustaleń projektowanego dokumentu

8.1. Rozwiązania zaproponowane w zmianie Studium

Rozwiązania przedstawione w zmianie projektu Studium, mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, są zgodne z założeniami obowiązującego Studium.

Zapisy dotyczące zapobiegania negatywnym oddziaływaniom na środowisko:

- zakaz możliwości lokalizowania nowych instalacji stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych na terenach o funkcji usługowo-produkcyjnej,
- konieczność ograniczenia uciążliwości do granic własnej działki inwestycyjnej dla funkcji usługowej,
- zakaz lokalizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkiem inwestycji celu publicznego i wymagających sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko) w miejscach płytkiego zalegania wód gruntowych,
- zachowanie jako terenów bezinwestycyjnych terenów wyznaczonego systemu przyrodniczego gminy i ograniczenie zmiany zagospodarowania w obszarach wspomagających ten system,
- zakaz zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na inne cele.

Zapisy dotyczące ograniczania negatywnych oddziaływań na środowisko:

- utrzymanie funkcji leśnej oraz jej umiarkowany rozwój mający na celu wzmocnienie przestrzeni przyrodniczej i zapewnienie ciągłości powiązań przyrodniczych,
- ograniczenie intensywności wykorzystania terenów w bezpośrednim sąsiedztwie wyznaczonych obszarów tworzących system przyrodniczy,
- ustalenie maksymalnych wysokości zabudowy,
- zwiększenie intensywności zagospodarowania obszarów mieszkaniowych położonych na zachód od strefy A w celu ograniczenia presji inwestycyjnej na teren strefy C,
- stosowanie ogrodzeń umożliwiających migrację drobnych zwierząt,

- wprowadzenie glebochronnych nasadzeń na terenach narażonych na osuwanie się mas ziemi,
- ograniczenie zabudowy kubaturowej w odległości 25 m od granic lasów i 20 m od brzegów cieków i zbiorników wodnych,
- zachowanie zadrzewień śródpolnych, przywodnych i przydrożnych,
- budowa oraz modernizacja sieci infrastruktury technicznej.

Nie przewiduje się działań mających na celu kompensację przyrodniczą.

8.2. Rozwiązania alternatywne

Zapisy dotyczące zapobiegania oraz ograniczania negatywnych oddziaływań ustaleń Studium na środowisko w wystarczającym stopniu będą chronić najcenniejsze elementy przyrodnicze, w związku z tym nie podaje się rozwiązań alternatywnych.

9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektowanego dokumentu

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium będzie skutkować zmianami środowiskowymi. W celu zidentyfikowania tych zmian oraz ograniczenia ewentualnych negatywnych skutków wskazana jest stała kontrola, w związku z czym zalecane jest przeprowadzanie monitoringu poszczególnych elementów środowiska (wody, gleby, powietrza, klimatu akustycznego, itp).

Analizę skutków realizacji postanowień projektu Studium należy wykonywać w ramach oceny aktualności Studium. Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r., poz. 647 ze zm.) wójt, burmistrz lub prezydent miasta dokonuje w tym celu analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, a wyniki analizy przekazuje radzie gminy, co najmniej raz w czasie kadencji rady.

10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Piaseczno, sporządzanego na podstawie Uchwały Nr 1339/XLIV/2010 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 24 lutego 2010 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Piaseczno zatwierdzonego uchwałą Rady Miejskiej Nr 1366/LII/2006 z dnia 11 lipca 2006 r. wraz z późniejszymi zmianami, zatwierdzonymi uchwałą Rady Miejskiej Nr 1151/XXXIX/2009 z dnia 23 września 2009 r.

Na potrzeby prognozy dokonano analizy uwarunkowań przyrodniczych na terenie gminy i miasta Piaseczno. Zdiagnozowano stan i funkcjonowanie środowiska na tym terenie, ze szczególnym uwzględnieniem istniejących i prognozowanych zagrożeń środowiska, a także problemów ochrony środowiska. Do głównych zagrożeń środowiskowych zaliczone zostały: zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych, zanieczyszczenie gleb i powietrza, zagrożenie hałasem, promieniowaniem elektromagnetycznym, powodzią i osuwiskami, poważnymi awariami oraz zagrożenia związane z prowadzoną gospodarką ściekową i gospodarką odpadami.

Przedstawiono także potencjalne zmiany aktualnego stanu środowiska przy braku realizacji projektu zmiany Studium. Stwierdzono, że nie przyjęcie zmiany Studium skutkowało by brakiem odpowiedniej ochrony środowiska przyrodniczego, w szczególności w zakresie obszarów Natura 2000.

Scharakteryzowano główne zagrożenia wynikające z realizacji ustaleń zmiany Studium. Analiza przewidywanych potencjalnych znaczących oddziaływań projektu zmiany Studium na środowisko wykazała, że realizacja ustaleń będzie mieć w głównej mierze pozytywny lub obojętny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego oraz warunki życia i zdrowia ludzi. Negatywne oddziaływanie może wystąpić przede wszystkim w zachodniej części gminy i będzie spowodowane realizacją drogi ekspresowej. Jednocześnie jednak projekt zmiany Studium wprowadza liczne zapisy mające na celu ograniczenie negatywnego wpływu realizacji ustaleń na środowisko oraz na ludzi.

Projekt zmiany Studium jest zgodny z celami ochrony środowiska ustanowionymi na wyższych szczeblach. Zapisy Studium względem ochrony środowiska są korzystne i wystarczające, w związku z czym nie podaje się rozwiązań alternatywnych.

Podsumowując, analizowany projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Piaseczno nie powinien powodować zagrożenia dla środowiska.

11. Materiały wejściowe, źródła informacji

- 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. Nr 199 z 7.11.2008 r. poz. 1227 z późn. zm.)
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego z 2004 r.
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Piaseczyńskiego z 2003
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta i Gminy Piaseczno z 2004 r.
- Plan Rozwoju Lokalnego Miasta i Gminy Piaseczno na lata 2004-2015
- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016
- Rozporządzenie Wojewody Warszawskiego w sprawie utworzenia Chojnowskiego Parku Krajobrazowego (Dz.U. Woj. Warszawskiego nr 9, poz. 100 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego nr 3 z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz.U. Woj. Maz. z 2007 r. nr 42, poz. 870)
- Uchwała Nr 34/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 18 lutego 2013 r. zmieniająca niektóre rozporządzenia Wojewody Mazowieckiego dotyczące obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2013 r., poz. 2486)
- Rozporządzenie nr 15 Wojewody Mazowieckiego z 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu piaseczyńskiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 124, poz. 3630)
- Rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego nr 72 z dnia 8 lipca 2005 r. w sprawie użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2005 r. nr 175, poz. 5572 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego nr 1 z dnia 9 stycznia 2006 r. w sprawie zespołu przyrodniczo- krajobrazowego „Górki Szymona” (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2006 r. nr 18, poz. 629)
- Ocena stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego w jednolitych częściach wód przebadanych w latach 2010-2012, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
- „Monitoring jakości wód podziemnych w województwie mazowieckim w 2012 roku”, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Piaseczno z 2009 r.

- Roczna Ocena Jakości Powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2013, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2012, poz. 1109)
- Monitoring hałasu komunikacyjnego w 2009 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
- Monitoring hałasu komunikacyjnego w 2011 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
- Monitoring hałasu dla Portu Lotniczego im. Fryderyka Chopina, dane od 01.2010 do 03.2014, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
- „Studium dla potrzeb ochrony przeciwpowodziowej – Etap I. Uzupełnienie do Studium dla obszarów nieobwałowanych narażonych na niebezpieczeństwo powodzi. Rzeka Jeziorka”, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie
- Opracowanie ekofizjograficzne miasta i gminy Piaseczno