

Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
**ustaleń miejscowego planu zagospodarowania**  
**przestrzennego obrębu Antoninów**  
**i części obrębu Kuleszówka**  
**CZĘŚĆ II**

mgr inż. arch. Marianna Malinowska -  
uprawnienia do projektowania w planowaniu przestrzennym 847/89

mgr inż. Grzegorz Malinowski

mgr inż. arch. Katarzyna Malinowska

*Lipiec 2019r.*

## Spis treści

1.	WPROWADZENIE .....	4
1.1.	Podstawa prawna opracowania.....	4
1.2.	Zastosowanie metody sporządzania prognozy .....	4
1.3.	Streszczenie .....	5
2.	ISTNIEJĄCY STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA .....	5
2.1.	Położenie terenu .....	5
2.2.	Zasoby środowiska .....	6
	Warunki geologiczno – gruntowe, gleby.....	7
	Kopaliny .....	8
	Wody powierzchniowe .....	8
	Wody podziemne.....	8
	Stan powietrza .....	9
	Klimat.....	10
	Szata Roślinna .....	10
	Fauna .....	11
	Ekosystem i krajobraz .....	11
	Emitowanie hałasu .....	11
	Emitowanie pól elektromagnetycznych .....	11
	Ryzyko występowania poważnych awarii.....	12
2.3.	Uwarunkowania w zagospodarowaniu.....	12
	Uwarunkowania lokalne.....	12
	Obszary chronione.....	15
	Uwarunkowania szczególne, wynikające z przepisów odrębnych.....	15
2.4.	Tendencje do zmian przy braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu .....	15
	Dotychczasowe przeznaczenie i użytkowanie terenu oraz jego wpływ na istniejący stan i funkcjonowanie środowiska .....	15
	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	15
2.5.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	16
3.	CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	16
3.1.	Cel i zakres projektu planu .....	16
3.2.	Charakterystyka ustaleń projektu planu .....	17
	Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu ( rozdział 4): .....	17
	Zasady ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz przyrody i krajobrazu kulturowego ( rozdz. 5)	18
	Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków ( rozdz. 6).....	18

Zasady modernizacji , rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ( rozdz. 10) ..	19
3.3. Szczegółowe ustalenia dla poszczególnych form użytkowania .....	20
<b>4. OKREŚLENIE ORAZ OCENA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, KTÓRE MOŻE WYNIKNĄĆ Z PROJEKTOWANYCH USTALEŃ PLANU .....</b>	<b>21</b>
4.1. Przewidywane oddziaływania znaczące.....	21
4.2. Przewidywany wpływ na zasoby środowiska .....	22
Wpływ na różnorodność biologiczną .....	22
Wpływ na rośliny i zwierzęta .....	22
Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne.....	22
Wpływ na jakość powietrza .....	23
Wpływ na powierzchnię ziemi .....	23
Wpływ na krajobraz .....	23
Wpływ na klimat .....	23
Wpływ na zasoby naturalne .....	24
4.3. Wpływ na zabytki i dobra materialne.....	24
4.4. Wpływ na jakość życia ludzi.....	24
4.5. Oddziaływanie transgraniczne.....	25
4.6. Ryzyko występowania poważnych awarii.....	25
<b>5. PODSUMOWANIE .....</b>	<b>25</b>
5.1. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą....	25
5.2. Rozwiązania alternatywne.....	26
5.3. Ogólna ocena oddziaływania ustaleń planu w obszarze opracowania .....	27
5.4. Ogólna ocena oddziaływania ustaleń planu poza obszarem opracowania .....	28
5.5. Ocena zgodności projektu planu z opracowaniami i przepisami odrębnymi .....	29
Zgodność z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi .....	29
Zgodność z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, a w szczególności zawartymi w aktach o utworzeniu obszarów i obiektów chronionych oraz w planach ochronnych .....	29
Ocena określonych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego warunków zagospodarowania przestrzennego terenu, wynikających z potrzeb ochrony środowiska .....	29
5.6. Monitoring.....	30

## **1. WPROWADZENIE**

### **1.1. Podstawa prawna opracowania**

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębów Antoninów i części obrębów Kuleszówka CZĘŚĆ I, zwanego dalej planem, realizowanego na podstawie Uchwały Rady Miejskiej w Piasecznie Nr 288/XII/2015 z dnia 23 września 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębów Antoninów i części obrębów Kuleszówka, zmienionej uchwałami Rady Miejskiej w Piasecznie Nr 98/V/2019 z dnia 13 lutego 2019 r. oraz Nr 146/VII/2019 z dnia 13 marca 2019r.

Celem prognozy jest określenie rodzajów i wielkości przekształceń poszczególnych komponentów środowiska (tam gdzie to możliwe) oraz uciążliwości dla środowiska i życia ludzi, które mogą być rezultatem realizacji ustaleń analizowanego planu miejscowego. Prognoza obejmuje teren objęty planem o powierzchni ok. 8,3 ha oraz jego bezpośrednie otoczenie, w zasięgu potencjalnych wzajemnych wpływów.

Niniejsze opracowanie jest realizacją obowiązku określonego w art. 17 ust. 4 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r. poz.1945 t. j.) oraz obowiązku określonego w art. 46 ust. 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 poz. 2081 t.j.). Zakres przedmiotowy prognozy został sporządzony w oparciu o art. 51 ust. 2 w/w ustawy.

Szczegółowy zakres prognozy został uzgodniony z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska oraz państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym w Warszawie, zgodnie z art. 57 i 58 w/w Ustawy z dnia 3 października 2008 r.

### **1.2. Zastosowanie metody sporządzania prognozy**

Przy sporządzeniu prognozy zastosowano głównie stacjonarno-analityczne metody prac. Materiały źródłowe oraz przeprowadzona wizja terenowa posłużyły w określeniu i zanalizowaniu stanu istniejącego środowiska naturalnego.

W prognozie przyjęto założenie oceny porównawczej przewidywanych zmian w środowisku w odniesieniu do istniejącego stanu prawnego i rzeczywistego. Ocena porównawcza została wykorzystana tylko w odniesieniu do tych zagadnień, dla których istnieją odpowiednie dane wyjściowe – przeprowadzone były badania pomiarowe w ramach monitoringu środowiska. W oparciu o dostępną wiedzę skoncentrowano się na szczegółowym przeanalizowaniu wpływu wprowadzanych ustaleń planu na środowisko, przy założeniu, że zawarte w projekcie planu ustalenia zostaną docelowo zrealizowane, a teren w pełni zainwestowany przy wykorzystaniu maksymalnych parametrów tego zainwestowania.

Następujące etapy prac zostały przeprowadzone:

- zapoznanie się ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Piaseczno;
- zaznajomienie się z ustaleniami projektu planu oraz z wnioskami, opiniami i uzgodnieniami do projektu planu;
- zaznajomienie się z danymi fizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami dotyczącymi obszaru objętego projektem planu ;
- analizowanie projektu planu w odniesieniu do obowiązującego prawa, w tym przepisów gminnych, występujących na obszarze opracowania i w jego sąsiedztwie form ochrony przyrody;
- analizowanie ustaleń projektu planu potencjalnie mogące przynieść negatywne skutki dla środowiska naturalnego i życia ludzi;
- przeprowadzenie wizji w terenie - w obszarze objętym niniejszym opracowaniem.

### 1.3. Streszczenie

Prognoza jest dokumentem prawnie wymaganym, mającym na celu analizę i ocenę skutków realizacji ustaleń projektowanego planu miejscowego dla środowiska oraz warunków życia i zdrowia ludzi. Prognoza nie posiada mocy prawnej i nie stanowi przedmiotu uchwały Rady Miejskiej. Jest dokumentem towarzyszącym, bez którego plan nie może być uchwalony. Stanowi element postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

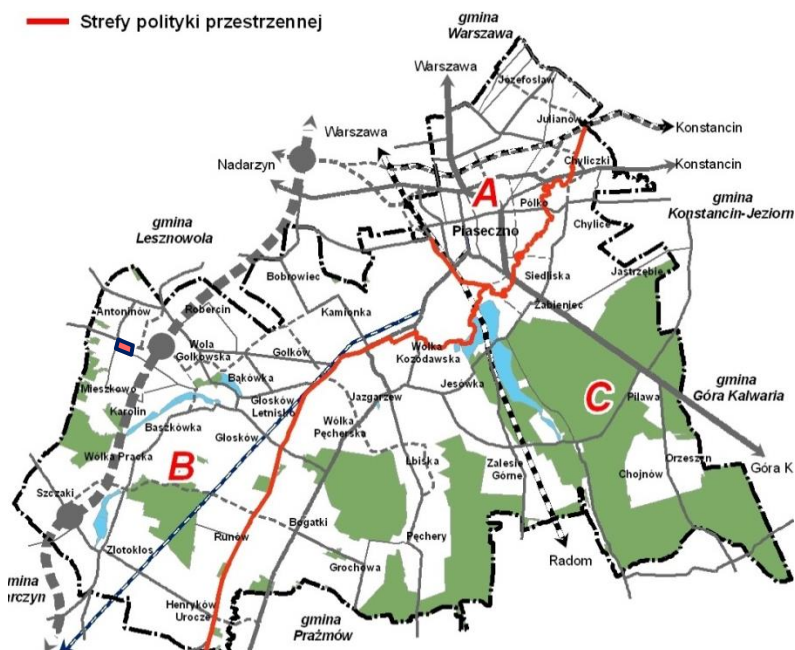
Przedstawiono tu charakterystykę obszaru objętego projektem planu oraz dane na temat zasobów środowiska tego obszaru. Następnie opierając się na dostępnych materiałach przewidziano konsekwencje dla zagospodarowania przedmiotowego terenu, jakości życia jego mieszkańców jak i dla poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego tego obszaru w przypadku, gdy nie zostałby objęty projektowanym planem miejscowym oraz w przypadku, gdy przyjęto by ustalenia projektowanego planu. Wykorzystując metodę porównawczą oraz dostępne materiały oceniono zgodność z opracowaniami i przepisami odrębnymi, wpływ jaki mogą wywierać ustalenia projektowanego planu na zasoby środowiska, prognozowano występowanie zagrożeń dla środowiska na obszarze objętym planem i poza jego granicami.

W dalszej części określono w jaki sposób byłoby możliwe zneutralizowanie negatywnych wpływów nowego zagospodarowania oraz przedstawiono inne możliwości, niż zaproponowane w projektowanym planie, mogące poprawić warunki środowiska i zamieszkiwania terenu. Prognozę kończy zestawienie najważniejszych wpływów jakie może wywołać zastosowanie ustaleń projektowanego planu miejscowego na danym obszarze i poza nim.

## 2. ISTNIEJĄCY STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA

### 2.1. Położenie terenu

Analizowany obszar położony jest w północno zachodniej części gminy Piaseczno, w powiecie piaseczyńskim, województwie mazowieckim i obejmuje teren o powierzchni ok. 8,3 ha.



Rysunek 1 Lokalizacja obszaru objętego opracowaniem

Planem objęto obszar, którego granice wskazane na rysunku planu przebiegają w obszarze, który stanowią w całości lub w części dz. ew. nrr 35/3, 36/8, 36/2, 44/1, 44/2, 44/3, 44/4, 44/5, 44/6, 43/1, 43/2, 43/3, 42, 41/2, 41/1, 40 i 39.

Elementami składowymi obszaru objętego planem są: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wraz z terenem publicznego ciągu pieszo-jezdnego.

Teren objęty prognozą zgodnie z klasyfikacją fizyczno-geograficzną Kondrackiego leży w obrębie mezoregionu Równiny Warszawskiej. Pod względem geobotanicznym, zgodnie z klasyfikacją Matuszkiewicza (2002), teren położony jest w krainie Mazowiecko-Podlaskiej, w podkrainie południowo-mazowieckiej.

## **2.2. Zasoby środowiska**

Powiat Piaseczyński położony jest w granicach dwóch makroregionów fizycznogeograficznych (wg podziału fizycznogeograficznego Kondrackiego): większa, wschodnia część powiatu należy do makroregionu - Nizina Środkowomazowiecka a południowo zachodnia część powiatu należy do makroregionu - Wzniesienia Południowomazowieckie.

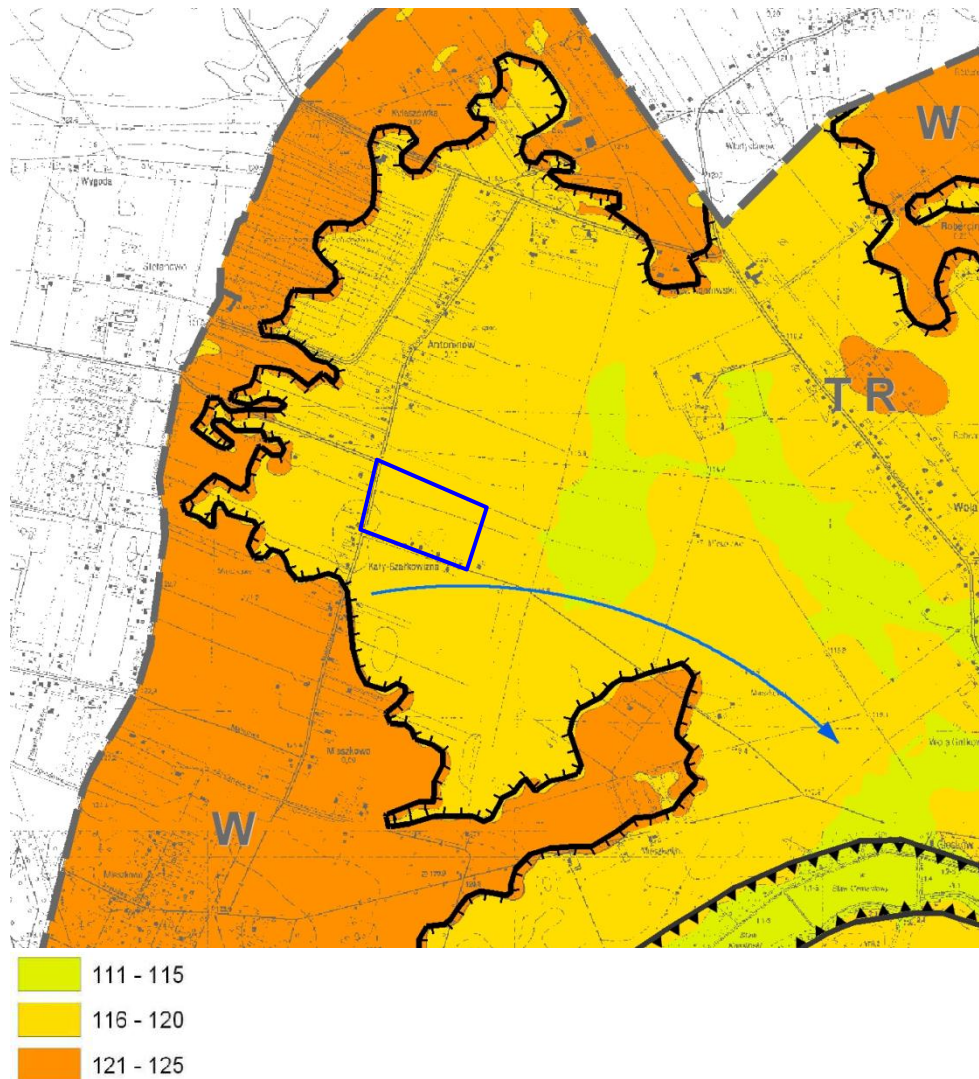
W obrębie Niziny Środkowomazowieckiej granice powiatu obejmują mezoregiony Równiny Warszawskiej i Doliny Środkowej Wisły oraz Równiny Łowicko – Błońskiej. W obrębie Wzniesienia Południowomazowieckiego, granice powiatu obejmują mezoregion Wysoczyzny Rawskiej.

Gmina Piaseczno, usytuowana centralnie w granicach powiatu piaseczyńskiego, położona jest w przeważającej części terenu w granicach Równiny Warszawskiej a dokładnie na Równinie Piaseczyńskiej, będącej częścią Równiny Warszawskiej. Zachodnia część gminy graniczy z Wysoczyzną Rawską.

Równina Piaseczyńska jest zdenudowanym obszarem akumulacji lodowcowej. Przeważają równiny sandrowe i wodnolodowcowe, które związane są z recesją lądolodu i zbudowane są ze żwirów. Na równinie występują zagłębienia po martwym lodzie, drobne zagłębienia o różnej genezie oraz pojedyncze pagórki morenowe kilkumetrowej wysokości. Na obszarze sandru występują licznie formy pochodzenia eolicznego – równiny piasków przewiewanych, wydmy paraboliczne oraz wydmy podłużne. Jednak na większości obszaru gminy przeważa płaska równina wysoczyzny dennej, przechodząca w części południowo-zachodniej w równię falistą o bardzo łagodnych i niskich.

Równina w obrębie gminy Piaseczno poprzecinana jest dolinami rzecznyymi. Z południowego zachodu na północny wschód płynie rzeka Jeziorka, tworząc rozległą dolinę. Mniejsze doliny ukształtowały rzeki Głuskówka i Struga, dopływy Jeziorki w północno zachodniej części gminy oraz Kanał Czarna wraz ze stawami rybnymi w południowo wschodniej części.

Obszar opracowania położony jest na tarasie nadzalewowym, na wysokości pomiędzy 120 m n.p.m. a 116 m n.p.m.. Wody gruntowe na terenach zabudowanych występują na głębokości powyżej 2 m.



Rysunek 2 Położenie obszaru na tle jednostek geomorfologicznych (źródło: ekofizjografia gminy Piaseczno)

#### Warunki geologiczno – gruntowe, gleby

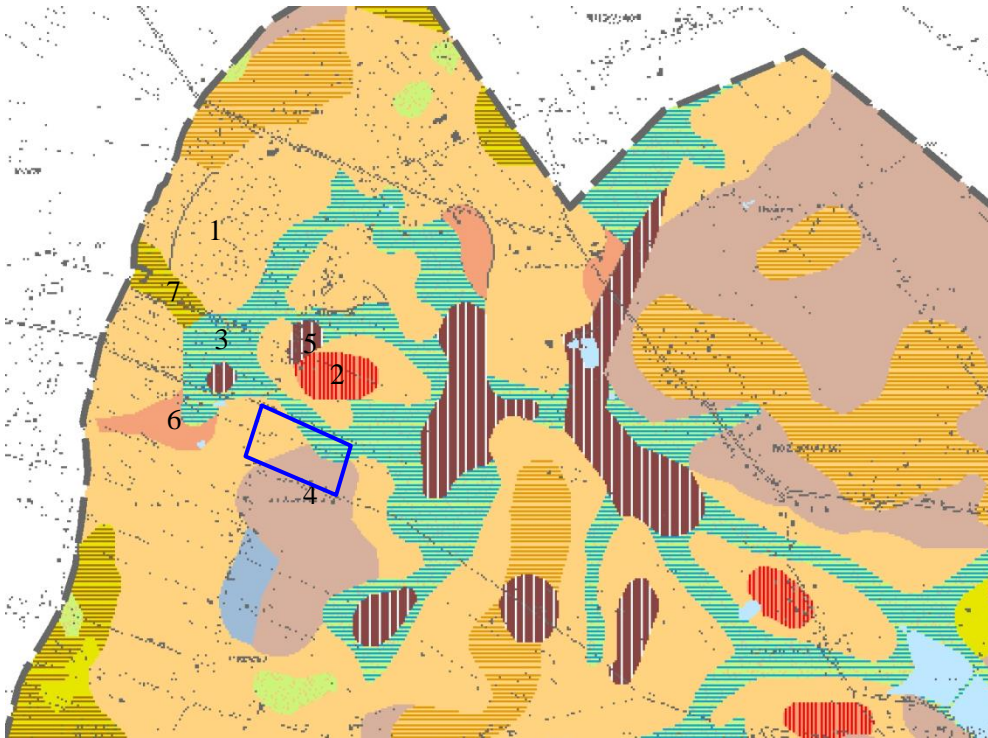
Doliny rzeczne są miejscem akumulacji torfiasto – rzecznej z zalegającymi lokalnie na torfach piaskami i żwirami rzecznyymi pochodzenia plejstocenijskiego. Mogą tu występować także mułki i ropy. Taras rzeczny stanowi równinę erozyjno – akumulacyjną. Wzdłuż linii skarpy tarasu nadzalewowego zalegają utwory akumulacji lodowcowej pochodzenia plejstocenijskiego - gliny zwałowe i akumulacji zastoiskowej – ropy, mułki warwowe i piaski zastoiskowe. Wyżej znajdują się utwory akumulacji strumieni lodowcowych – piaski wodnolodowcowe, lokalnie ze żwirami oraz utwory akumulacji eolicznej – piaski eoliczne. W obniżeniach występują namuły torfiaste akumulacji organicznej pochodzenia holoceńskiego.

Poniższy rysunek przedstawia rozkład powierzchniowych utworów geologicznych w obszarze opracowania. Poszczególne utwory oznaczono kolejno cyframi.

- Na ogół dobre warunki budowlane (piaski i żwiry, gliny), występowanie wód gruntowych na głębokości 2-10 m):
  - piaski wodnolodowcowe lokalnie ze żwirami (górne i dolne) – akumulacja strumieni lodowcowych (1);
  - gliny zwałowe i ich rezydwa – akumulacja lodowcowa(4);



- Zmienne warunki posadowienia – występowanie wód gruntowych w postaci ciągłej warstwy wodonośnej poniżej 2,0 ppt, fragmentarycznie brak występowania wód gruntowych;



Rysunek 3 Położenie obszaru na tle warunków geologicznych (źródło: ekofizjografia gminy Piaseczno);

W obszarze opracowania dominują gleby brunatne wylugowane wytworzone z piasków gliniastych lekkich, piaszczysto – gliniaste, bielcowe oraz gleby pochodzenia organicznego - gleby murszowo-mineralne o średniej wartości rolniczej. Zaliczają się one do kompleksów żytnio-ziemniaczanych.

Gleby rolne zostały zakwalifikowane do kompleksów przydatności do 5 (żytni dobry), lokalnie do 9 (zbożowo-pastewny słaby) i 3z (użytki zielone średnie). W przewadze gleby IVa i IV b oraz V i VI klasy bonitacyjnej gruntów rolnych .

### **Kopaliny**

Na omawianym terenie nie prowadzi się wydobycia kopaliny, jak również nie występują złoża kopaliny przewidziane do eksploatacji.

### **Wody powierzchniowe**

W obszarze opracowania nie występują naturalne ciekły wodne ani też żadne zbiorniki wód stojących. W sąsiedztwie opracowania występuje zespół stawów na rzece Strudze, która stanowi lewobrzeżny dopływ Jeziorki .Wszystkie wody powierzchniowe należą do zlewni rzeki Jeziorki, która zbiera wody z sąsiednich gmin.

### **Wody podziemne**

Obszar gminy Piaseczno położony jest w regionie mazowieckim, subregionie centralnym (zgodnie z podziałem regionalnym wód podziemnych wg B. Paczyńskiego). Poziomy wodonośny, stanowiący źródło zaopatrzenia w wodę, występują w utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych. Na terenie gminy dominuje użytkowe piętro wodonośne poziomu trzeciorzędowego w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215a, które ukształtowało się w piaskach oligoceńskich pod grubą warstwą iłóv plioceńskich na głębokości ponad 150 m, co świadczy o dobrej izolacji tego poziomu od



powierzchni terenu. Średnia miąższość warstwy wodonośnej wynosi 20 - 40 m, wydajność potencjalna studzien mieści się w przedziale 50 – 70 m<sup>3</sup>/h, szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 145 m<sup>3</sup>/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 m<sup>3</sup>/d, natomiast średnia głębokość ujęć wód podziemnych wynosi 60 m. Czwartorzędowe piętro wodonośne powstało w wyniku działalności lądolodu oraz wód Wisły i jej dopływów.

W pasie od Chylic po Wołę Gołkowską przez Piaseczno występuje poziom czwartorzędowy aQ/Tr III. Główny poziom wodonośny jest tu słabo izolowany, a miejscami nawet pozbawiony izolacji od powierzchni terenu. Występuje on na głębokości od 5 do 15 m. Jego miąższość wynosi 10-20 m w części zachodniej do 20 – 40 w części wschodniej. Przewodność wynosi 200-500 m<sup>2</sup>/24h, natomiast wydajność potencjalna studzien jest bardzo zróżnicowana i waha się w granicach 10-30 m<sup>3</sup>/h do 70-120 m<sup>3</sup>/h (w okolicach Siedlisk). Przeważnie jakość wody jest średnia, jedynie w okolicy Piaseczna jest zła i wymaga skomplikowanego uzdatniania. Stopień zagrożenia wód tego poziomu jest bardzo wysoki ze względu na znikomą izolację. Na obszarze jednostki występuje także podrzędne trzeciorzędowe piętro wodonośne.

Wg monitoringu jakości wód podziemnych prowadzonego przez Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska wody podziemne czwartorzędowe należą do III klasy czystości wód, tj. o zadawalającej czystości.

Jakość wód podziemnych na terenie gminy Piaseczno opisuje poniższa tabela:

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	czwartorzęd	III	Fe	III	-	III	-

**Tabela 1** Jakość wód podziemnych na terenie gminy Piaseczno Źródło - *Monitoring jakości wód podziemnych w województwie mazowieckim w 2012 roku*”, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie

### Stan powietrza

Zgodnie z danymi Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska przedstawionego w „Rocznej ocenie jakości powietrza województwa mazowieckiego” za rok 2012 na terenie powiatu piaseczyńskiego (w granicach strefy mazowieckiej) nie występuje trwałe zanieczyszczenie powietrza ze względu na ochronę zdrowia w zakresie: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, Pb, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, CO, O<sub>3</sub>, które naruszałoby obowiązujące normy (klasa A). Zanieczyszczenie pyłem zawieszonym PM<sub>10</sub> klasyfikuje teren do strefy C i zgodnie z obowiązującymi przepisami naruszenie to kwalifikuje ten rejon do terenów, dla których istnieje ustawy wymóg prowadzenia Programów Ochrony Powietrza. Na poziom stężenia pyłu w powietrzu największy wpływ ma emisja związana z transportem samochodowym oraz z energetycznym spalaniem 9 paliw. Trudno jest oszacować występującą również wielkość unosu pyłu z powierzchni terenu, dróg, dachów.

Odnosnie źródeł emisji – na terenie objętym opracowaniem i w jego okolicy brak tzw. wysokich źródeł emisji zanieczyszczeń. Dominuje tu emisja niska – głównie indywidualna. Rozpatrywany obszar znajduje się w rejonie oddziaływania następujących typów zanieczyszczeń:

- zanieczyszczenia ze źródeł liniowych pochodzące z ruchu samochodowego (drogi powiatowe, drogi gminne),

- zanieczyszczenia pochodzące z procesów spalania paliw dla potrzeb grzewczych, część zabudowy jednorodzinnej nadal jest opalana paliwami stałymi (drewnem i węglem),
- zanieczyszczenia wtórne, pochodzące z podrywania przez wiatr zanieczyszczeń już opadłych.

### **Klimat**

Analizowany teren znajduje się wg podziału regionów klimatycznych W. Okołowicza (1979) w regionie mazowiecko-podlaskim. Klimat ma cechy klimatu przejściowego z dominacją cech kontynentalnych, które wpływają na podwyższoną amplitudę temperatury. Dominują wiatry zachodnie, południowo-zachodnie i północno-zachodnie.

Cechy charakterystyczne klimatu to:

- średnia roczna temperatura – 7,8 °C,
- średnia temperatura stycznia – - 2,9 °C,
- średnia temperatura lipca – +18,6 °C,
- roczne opady atmosferyczne – 500 – 550 mm,
- wilgotność powietrza – ok. 80%,
- zaleganie pokrywy śnieżnej – ok. 50 - 60 dni,
- liczba dni z mrozem – 30-50,
- liczba dni z przymrozkiem – 100 -110,
- okres wegetacyjny – ok. 215 dni.

Na terenie gminy Piaseczno nie obserwuje się dużych różnic warunków klimatycznych, ze względu na małe urozmaicenie rzeźby terenu. Wszelkie modyfikacje są przeważnie spowodowane występowaniem zabudowy i obszarów leśnych. Stąd, na obszarach południowych gminy Piaseczno, gdzie dominują tereny leśne, amplitudy temperatur mogą być nieco niższe od wartości średnich, siła wiatrów słabsza, a retencja wody opadowej i wilgotność większa. Natomiast na terenach północnych, gdzie dominują obszary zurbanizowane, może występować zwiększone zachmurzenie.

### **Szata Roślinna**

Zgodnie z geobotanicznym podziałem Polski obszar gminy należy do Krainy Mazowieckiej. Roślinność potencjalna obszaru odznacza się:

- brakiem występowania buka, jodły, klonu jaworu, jarząba brekini oraz obecnością naturalnych placówek modrzewia polskiego i świerka,
- zanikiem we florze kserotermicznej gatunków pontyjskich i ilościowym przybytkiem roślin północno-wschodnich,
- stopniowym zanikiem roślin atlantyckich,
- panowaniem borów sosnowych o różnej przynależności socjologicznej oraz borów mieszanych z lipą drobnolistną,
- rozpowszechnieniem roślinności torfowiskowej i piaskowej.

Roślinność rzeczywistą w obszarze opracowania można podzielić w zależności od sposobu użytkowania i funkcji terenu na:

- zieleń towarzysząca cmentarzom grzebalnym w postaci drobnopowierzchniowych pielęgnowanych trawników , roślinności drzewiastej i roślinności ruderalnej ;
- mniejsze powierzchnie lasów i zadrzewień z udziałem sosny , brzozy, dębu , robinii i topoli;
- wilgotne łąki z udziałem olchy na obrzeżach naturalnej retencji wód;
- sady owocowe w kompleksie z uprawami krzewów owocowych i warzyw ;

- pojedyncze drzewa, roślinność ruderalna w kombinacji z dużymi powierzchniami nieczynnymi biologicznie na terenach przemysłowych , drobnej wytwórczości , urządzeń obsługi technicznej miasta, usług uciążliwych oraz składach i magazynach.

### **Fauna**

Na terenie gminy występuje zróżnicowanie gatunków zwierząt charakterystyczne dla występujących tu zespołów leśnych, zbiorowisk wodnych i przywodnych oraz gatunków charakterystycznych dla gospodarstw domowych. Na terenach tych można spotkać lisy, borsuki, kuny leśne, łasice, tchórze oraz z drobniejszych ssaków jeże, krety i ryjówki. Występujące gatunki zwierzyny łownej – sarna i dzik. Występują tu również gatunki drobnych gryzoni, gadów i płazów reprezentowanych przez jaszczurki (żyworodną i zwinkę), żmiję zygzakowatą, zaskrońca zwyczajnego, padalca zwyczajnego, kilka gatunków żab i ropuch oraz ptaki, m.in. bażant, dzięcioł, wilga, dudek, kukułka, grubodziób, kraska, dzięciołek, strzyżyk, rudzik, kos, zaganiacz, pierwiosnek, skowronek polny, słowik szary, trzcinniczek, sikorka, kruk. Obecność zwierząt, szczególnie większych ssaków, jest na tym terenie ograniczona ze względu na tereny zabudowane i związane z nimi ruch kołowy.

### **Ekosystem i krajobraz**

W strukturze ekologicznej obszaru dominują ekosystemy rolne i łąkowe. Tereny lasów stanowią na tym obszarze najcenniejsze przyrodniczo obszary ze względu na zachowany wysoki stopień naturalności, walory florystyczno - faunistyczne, krajobrazowe i bioróżnorodność .

Występujące w obszarze opracowania bariery ekologiczne stanowią szlaki komunikacyjne, szczególnie projektowana trasa S-7.

Krajobraz ma charakter wiejski z terenami rolniczymi, w tle jednak widoczny jest trend przekształcania tych terenów w ekstensywne osiedla domów jednorodzinnych – zgodnie z powszechnym kierunkiem przekształcania się terenów rolnych okolicznych wsi. W krajobrazie nie występują dominanty architektoniczne, geofizyczne.

### **Emitowanie hałasu**

Na danym terenie występuje przede wszystkim hałas komunikacyjny spowodowany przez transport drogowy. Rzeczywisty pomiar zasięgu oddziaływania źródeł hałasu nie był mierzony i zależny jest od warunków rozpraszania dźwięku. Na danym terenie brak obiektów przemysłowych czy usługowych, uciążliwych ze względu na emisję hałasu.

### **Emitowanie pól elektromagnetycznych**

W obszarze opracowania w części północnej w granicach terenu 1 PU przebiega tracja sieci WN 110kV. W planie ustala się granicę pasa technologicznego od napowietrznej linii elektroenergetycznej WN 110 kV, wynoszącą po 19,0 m w każdą stronę od osi linii zgodnie z rysunkiem planu, w zasięgu której obowiązują szczególne uwarunkowania dla inwestowania i zagospodarowania, w tym zakaz realizacji budynków mieszkalnych i wymagających szczególnej ochrony jak żłobki, przedszkola i podobne oraz miejsc stałego przebywania ludzi w związku z prowadzoną działalnością gospodarczą. Dopuszczenie innej zabudowy w strefie oddziaływania linii elektroenergetycznej określa się na warunkach określonych przepisami odrębnymi. Wszyscy odbiorcy energii elektrycznej na tym terenie posiadają przyłącza do sieci energetycznej poprzez stacje transformatorowe 15/0,4kV.

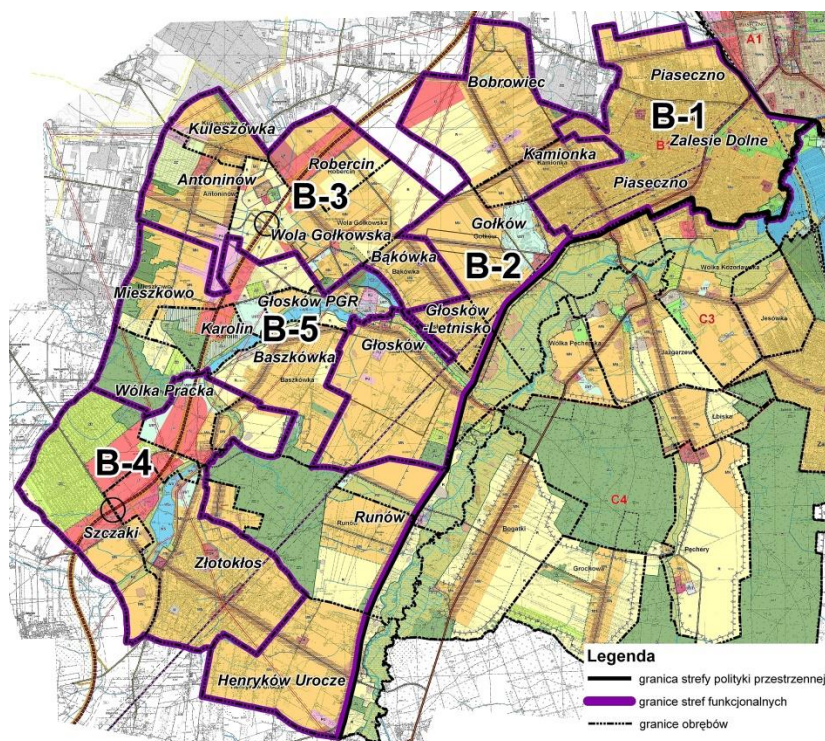
## Ryzyko występowania poważnych awarii

W analizowanym obszarze nie stwierdzono działalności obiektów związanych z ryzykiem wystąpienia poważnych awarii.

## 2.3. Uwarunkowania w zagospodarowaniu

### Uwarunkowania lokalne

Dla omawianego obszaru przewidziano szereg wskazań i ograniczeń w zagospodarowaniu wynikających ze specyfiki warunków lokalnych, analizowanych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Piaseczno. Zgodnie z ustaleniami Studium, teren opracowania należy do strefy ekstensywnego rozwoju wielofunkcyjnego z dominacją zabudowy jednorodzinnej **B**, w **podstrefie B-3** – rozwoju funkcji usługowo- produkcyjnych i usług komercyjnych o znaczeniu ponadlokalnym w rejonie węzła komunikacyjnego „Antoninów” oraz funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej.



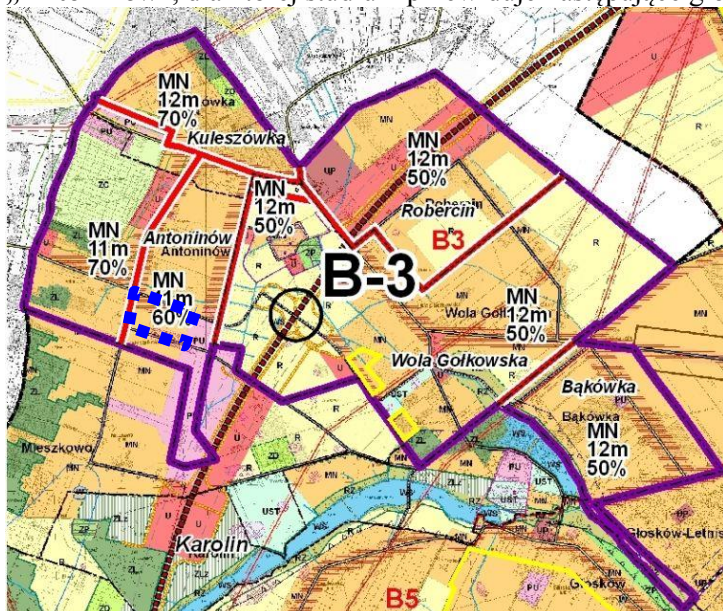
Rysunek 4 Struktura funkcjonalno- przestrzenna strefy B.

W strefie B przewiduje się:

- Budowę drogi ekspresowej w zachodniej części strefy, wraz z dwoma węzłami komunikacyjnymi: węzeł „Złotokłos” w rejonie miejscowości Szczaki na przecięciu z drogą powiatową nr 2846W oraz węzeł „Antoninów” w rejonie miejscowości Wola Gołkowska;
- Rozwój funkcji usługowych i usługowo-produkcyjnych jako towarzyszących projektowanej drodze ekspresowej S-7;
- Rozwój funkcji ponadlokalnych w rejonach węzłów komunikacyjnych: w obrębie geodezyjnym Szczaki rozwój usług komercyjnych, a w obrębie geodezyjnym Wola Gołkowska rozwój funkcji usługowo-produkcyjnych i usług komercyjnych;
- Rozwój usług komercyjnych w północnej części obrębu geodezyjnego Bobrowiec;

- Dynamiczny rozwój funkcji mieszkaniowej w formie zabudowy jednorodzinnej;
- Rozwój funkcji rekreacyjno-turystycznej;
- Wzmocnienie systemu przyrodniczego strefy;
- Utrzymanie funkcji rolniczej i leśnej na wyznaczonych obszarach.

Obszar opracowania położony jest w strefie **B-3 - Strefa rozwoju funkcji usługowo- produkcyjnych i usług komercyjnych o znaczeniu ponadlokalnym w rejonie węzła komunikacyjnego „Antoninów”**, dla której studium przewiduje następujące główne zasady zagospodarowania:



Rysunek 5 Zasady zagospodarowania terenów o funkcji mieszkaniowej w strefie B-3.

#### Legenda

- granica strefy polityki przestrzennej
- granice stref funkcjonalnych
- granice obszarów o różnych zasadach zagospodarowania w strefie funkcjonalnej
- - - - granice obrębów
- MN** wskaźniki zagospodarowania dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
- 12m** maksymalna wysokość
- 50%** minimalna powierzchnia biologicznie czynna

- Rozwój funkcji mieszkaniowej w otoczeniu enklaw leśnych i terenów użytków rolnych w obrębach geodezyjnych: Mieszkowo, Baszkówka, Runów, PGR Runów, części Wólki Prackiej i części Henryków Uroczę w strefie B-5;
- Ustala się wymóg zapewnienia odpowiedniej ilości miejsc parkingowych: minimum 2 miejsca parkingowe na jeden lokal mieszkalny w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej;
- Wskaźniki parkingowe dla pozostałych funkcji ustalone zostaną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, uwzględniając rodzaj i charakter tych funkcji;
- Ograniczania intensywności wykorzystania terenów w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów tworzących system przyrodniczy;
- Zachowanie jako terenów bezinwestycyjnych terenów wyznaczonego systemu przyrodniczego gminy i ograniczenie zmiany zagospodarowania w obszarach wspomagających ten system;
- Zakłada się ochronę cieków wodnych (rz. Głuskówka i Struga ) z układami zieleni, tworzącymi lokalne i ponadlokalne korytarze ekologiczne;



- Rozwój funkcji gospodarczej będzie odbywał się w obszarach wskazanych w Studium jako obszary usługowo - produkcyjne (PU ) i usługowe (U), akceptuje się ich rozwój w istniejących strukturach produkcyjnych jak i zachowanie w strukturach mieszkaniowych;
- W obszarach o dominacji zabudowy mieszkaniowej lokowane będą usługi związane z obsługą zespołów mieszkaniowych;
- Przyjmuje się ograniczenie wysokości obiektów usługowych do wielkości określonej dla zabudowy mieszkaniowej w poszczególnych obrębach geodezyjnych strefy, za wyjątkiem usług publicznych, które mogą być kształtowane jako dominanty przestrzenne;
- Działania planistyczne w obrębie struktur mieszkaniowych powinny być ukierunkowane na wzrost znaczenia przestrzeni publicznych, które będą skupiać lokalne życie społeczne w oparciu o istniejącą zabudowę określającą tożsamość miejsca;
- Dla adaptowanych terenów funkcji usługowo-produkcyjnych w obszarach zabudowy wsi wyklucza się realizację instalacji stwarzających zagrożenie poważnych awarii oraz inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- Ograniczenie zmiany zagospodarowania terenów użytków rolnych, gdzie dopuszcza się zabudowę jako uzupełnienie podstawowego przeznaczenia terenu;
- Wyklucza się lokalizowanie w odległości mniejszej niż 1000 m od terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową bądź zabudowę mieszkaniowo-usługową instalacji i obiektów do gromadzenia, sortowania i unieszkodliwiania odpadów w tym sortowni śmieci oraz wszelkiego rodzaju lądowisk samolotów.

### Zasady zagospodarowania terenów mieszkaniowych w strefie B-3

#### a) W obrębie geodezyjnym **Antoninów**:

- maksymalną wysokość zabudowy - **11 m**, minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej – **60%** poza WOChK, – **70%** w WOChK;
- realizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w formie wolnostojącej i bliźniaczej;

#### Dla terenów koncentracji usług komercyjnych (U) oraz preferowanych rejonów rozwoju usług w strukturach mieszkaniowych:

- Nakazuje się ograniczenie uciążliwości do granic własnej działki bez względu na lokalizację obiektów;
- Nakazuje się zabezpieczanie miejsc parkingowych w granicach własnej działki;
- Dla terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów mieszkaniowych lub usług publicznych czy terenów o funkcji wypoczynkowej przyjmuje się stworzenie pasów zieleni izolacyjnej ograniczających uciążliwości zakładów;
- Przyjmuje się wprowadzenie minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej **40%** – w WOChK, poza WOChK **30%**;
- Przyjmuje się wprowadzenie ograniczenia wysokości obiektów kubaturowych do maksymalnej wyznaczonej dla sąsiednich terenów mieszkaniowych, z wyłączeniem terenów przylegających bezpośrednio do trasy S7, dla których dopuszcza się max. wysokość zabudowy 14 m;
- Powyższe zasady zagospodarowania terenu należy przyjąć również dla niewyznaczonej obszarowo na rysunku Studium funkcji usług komercyjnych, towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej.



## **Obszary chronione**

Występowanie w obszarze opracowania terenów prawnie chronionych ma wpływ na uwarunkowania w zagospodarowaniu poszczególnych terenów. W obszarze opracowania znajduje się strefa ochrony konserwatorskiej zabytku archeologicznego.

### **Uwarunkowania szczególne, wynikające z przepisów odrębnych**

- w zakresie ochrony jakości powietrza w obszarze planu obowiązuje Rozporządzenie Nr 66 Wojewody Mazowieckiego z dnia 8 grudnia 2003 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 31 poz. 9938) w sprawie programu ochrony powietrza dla powiatu piaseczyńskiego;
- teren wymaga ochrony klimatu akustycznego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku;
- dla istniejących i projektowanych sieci elektroenergetycznych obowiązuje wymóg przestrzegania Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883). Z uwagi na zabudowę mieszkaniową w granicach planu niezbędne jest dotrzymanie przy częstotliwości 50Hz pól elektromagnetycznych dla składowych poniżej następujących wartości: składowa elektryczna 1kV/m, składowa magnetyczna 60 A/m;

## **2.4. Tendencje do zmian przy braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu**

### **Dotychczasowe przeznaczenie i użytkowanie terenu oraz jego wpływ na istniejący stan i funkcjonowanie środowiska**

Obszar w granicach opracowania można podzielić pod względem przeznaczenia i użytkowania na tereny zabudowy mieszkaniowej oraz tereny komunikacji.

Tereny zabudowań stanowią najbardziej przekształcony antropogenicznie obszar w granicach opracowania. Występują tu zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca. Użytkowanie terenów zabudowanych wiąże się m.in. z ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnej, lokalną zmianą ukształtowania powierzchni ziemi związaną z posadowieniem fundamentów oraz z emisją zanieczyszczeń związaną z ogrzewaniem budynków, wytwarzaniem ścieków i odpadów komunalnych oraz zużyciem zasobów - wody i energii. Tereny zabudowane modyfikują również nieznacznie lokalny klimat oraz stanowią ograniczenie dla migracji zwierząt.

Tereny komunikacji, stanowią w obszarze opracowania ciąg pieszo-jezdny. Uciążliwość komunikacji dla środowiska wiąże się przede wszystkim z emitowaniem zanieczyszczeń i hałasu. Infrastruktura komunikacyjna stanowi na tym terenie główne bariery ekologiczne, szczególnie dla migracji zwierząt.

### **Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływanie**

W granicach obszaru objętego projektem planu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego podjęty uchwałą Rady Miejskiej w Piasecznie :

- Nr 1403/XLVII/2010 z dnia 19.05.2010 r.;

Plan ten obejmuje większą część obszaru opracowania, niemal wszystkie tereny obecnie zabudowane oraz tereny leśne i rolne. Przy braku realizacji ustaleń projektowanego planu miejscowego, tereny te zostaną zagospodarowane zgodnie z ustaleniami obowiązujących planów. Część działek przeznaczonych w tym planie pod zabudowę stanowi tereny inwestycyjne, a więc realizacja nowej zabudowy będzie wiązała się m.in. z ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnej, lokalnym

przekształceniem powierzchni ziemi w związku z posadowieniem fundamentów, wzrostem zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego, z indywidualnych źródeł ogrzewania, wzrostem ilości odpadów i ścieków sanitarnych oraz opadowych, wzrostem poboru energii i wód podziemnych, zmianami mikroklimatu w kierunku klimatu charakterystycznego dla terenów zurbanizowanych – m.in. ograniczeniem przewietrzania, usłonecznienia terenu, spadkiem wilgotności powietrza. Oddziaływania te są jednak przewidziane i ograniczone ustaleniami planu w zakresie ochrony środowiska, ładu przestrzennego, przeznaczenia i sposobu zagospodarowania.

### **2.5. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

W obszarze objętym opracowaniem oraz w jego sąsiedztwie nie przewiduje się znaczących oddziaływań. Przewidywane oddziaływania na środowisko, które mogą wynikać z projektowanych ustaleń planu przeanalizowano i opisano w rozdziale 5.

## **3. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

### **3.1. Cel i zakres projektu planu**

Zgodnie z uzasadnieniem do uchwały Nr 288/XII/2015 z dnia 23 września 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu Antoninów i części obrębu Kuleszówka na terenie objętym uchwałą o przystąpieniu do sporządzenia planu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Antoninów - Mieszkowo zatwierdzony uchwałą Nr 1403/XLVII/2010 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 19.05.2010 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z2010 nr 160 poz. 3974) zmieniony uchwałą Nr 1438/XLVIII/2010 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 16 czerwca 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Maz z 2010r. nr 177 poz. 4578), który jest w znacznej części terenu niezgodny z obowiązującym studium.

W lutym 2015r. właściciele złożyli wniosek o zmianę obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (uchwała Nr 1403/XLVII/2010) polegającej na przeznaczeniu na dz. w. nr 44/1 i 44/2 położonych w Antoninowie pod funkcję zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Komisja Ochrony Środowiska po rozpatrzeniu wniosku na posiedzeniu w dniu 23 czerwca 2015r. wniosowała o przystąpienie do zmiany planu dla obszaru Antoninowa i Mieszkowa w zakresie przystosowania do obowiązującego Studium.

Zgodnie z uchwałą o przystąpieniu, w zakresie planu znalazły się ustalenia odnośnie:

- 1) przeznaczenia terenów oraz linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 2) zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- 3) zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu;
- 4) zasad kształtowania krajobrazu;
- 5) zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych;
- 6) zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu; maksymalna i minimalną intensywność zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalna wysokość zabudowy, minimalną liczbę miejsc

- do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów;
- 7) granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych;
  - 8) szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości objętych planem;
  - 9) szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
  - 10) zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
  - 11) sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
  - 12) stawek procentowych, na podstawie których ustala się jednorazową opłatę wynikającą ze wzrostu wartości nieruchomości w związku z uchwaleniem planu;
  - 13) minimalnej powierzchni nowo wydzielanych działek budowlanych.

Ze względu na brak występowania poniższej problematyki, plan nie zawiera ustaleń dotyczących:

- 1) zasad ochrony dóbr kultury współczesnej;
- 2) wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- 3) granic i sposobów zagospodarowania terenów górniczych oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

W planie ustala następujące przeznaczenia terenów:

- 1) MN - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 2) tereny komunikacji publicznej:
  - a) KPJ – teren ciągu pieszo – jezdnego;

Projekt planu zagospodarowania przestrzennego dostosowuje przeznaczenie terenów do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Piaseczno.

Uzupełniono istniejący układ komunikacyjny z zabezpieczeniem rezerw geodezyjnych na realizację infrastruktury technicznej.

### 3.2. Charakterystyka ustaleń projektu planu

**Zasady ochrony i kształtowania ład przestrzennego oraz parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu ( rozdział 4):**

§ 9. W zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

- ustala się nieprzekraczalne linie zabudowy oznaczone i zwymiarowane zgodnie z rysunkiem planu;
- ustala się parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu w tym gabaryty obiektów i wskaźniki intensywności zabudowy zgodnie z przepisami szczegółowymi dla terenów;
- ustala się maksymalną wysokość obiektów budowlanych nie będących budynkami do **25m**, z wyłączeniem budynków oraz obiektów i urządzeń infrastruktury z zakresu łączności publicznej dla których nie ustala się maksymalnej wysokości;
- dopuszcza się remonty i przebudowy istniejącej zabudowy, usytuowanej w pasie pomiędzy liniami rozgraniczającymi dróg a nieprzekraczalną linią zabudowy, z wykluczeniem zwiększenia kubatury skutkującego zwiększeniem powierzchni zabudowy w tym pasie terenu.

§ 10. W zakresie sposobu wykończenia elewacji budynków i dachów:

- nakazuje się stosowanie kolorystyki elewacji nawiązującej do naturalnych materiałów budowlanych, tj. w tonacjach bieli, szarości, beży i brązów,
- ustala się wykończenie elewacji tynkiem, drewnem, ceramiką lub innymi materiałami naturalnymi;
- dopuszcza się tworzywa sztuczne imitujące materiały tradycyjne;

- zakazuje się stosowania na elewacji paneli z tworzyw sztucznych i blach dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej ;
- ustala się pokrycie dachów spadzistych gontem, dachówką ceramiczną lub materiałem dachówko podobnym w odcieniach kolorystycznych dachówki ceramicznej.

#### **Zasady ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz przyrody i krajobrazu kulturowego ( rozdz. 5)**

##### **§ 11. W zakresie ochrony środowiska :**

- na obszarze objętym ustaleniami planu wprowadza się zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących, zgodnie z obowiązującymi przepisami, znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem:
  - zabudowy mieszkaniowej;
  - garaży i parkingów samochodowych;
  - dróg publicznych i związanych z nimi urządzeń;
  - obiektów infrastruktury technicznej;
  - zabudowy usługowo- produkcyjnej;
- Na obszarze objętym ustaleniami planu wprowadza się zakaz lokalizowania obiektów zaliczonych do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii zgodnie z przepisami odrębnymi;
- Ustala się zakaz lokalizowania urządzeń i obiektów do gromadzenia, sortowania i unieszkodliwiania odpadów, w tym sortowni i spalarni śmieci oraz wszelkiego rodzaju lądowisk samolotów, w odległości mniejszej niż 1000 m. od terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i mieszkaniowo – usługową;
- Na obszarze objętym ustaleniami planu wprowadza się nakaz zachowania i uzupełnienia istniejącej, wartościowej przyrodniczo zieleni wysokiej w tym pojedynczych drzew i zadrzewień .
- Dopuszcza się usuwanie drzew kolidujących z realizacją inwestycji w tym inwestycji celu publicznego.

##### **§ 12 W zakresie ochrony przed hałasem:**

ustala się zakwalifikowanie poszczególnych terenów do grup, dla których w przepisach odrębnych obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu; tereny oznaczone symbolem MN do terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,

##### **§13 W zakresie ochrony wód i stosunków wodnych:**

- zakazuje się wprowadzania nie oczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i do ziemi;
- zakazuje się lokalizacji obiektów, których oddziaływanie lub emitowanie zanieczyszczeń może negatywnie wpłynąć na stan wód podziemnych;
- zakazuje się kanalizowania i zasypywania cieków wodnych, rowów melioracyjnych, kanałów i zbiorników wodnych;
- ustalenia pkt. 3 nie dotyczą budowy przepustów pod drogami i dojazdami do działek ;
- nakazuje się stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających obniżanie poziomu wód gruntowych dla przedsięwzięć realizowanych poniżej poziomu wód gruntowych, z wyjątkiem prac związanych z okresowym odwodnieniem wykopów na czas budowy.

#### **Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków ( rozdz. 6)**

##### **§14**

- Ustala się ochronę zabytku archeologicznego o nr ew. 60-65/32 AZP w formie strefy ochrony konserwatorskiej, w granicach zgodnych z oznaczeniem na rysunku planu;
- Na terenach położonych w granicach ww. strefy obowiązują zasady określone w przepisach odrębnych, dotyczących ochrony zabytków.

## **Zasady modernizacji , rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ( rozdz. 10)**

### **§19 W zakresie infrastruktury technicznej:**

- sieci infrastruktury technicznej należy lokalizować w liniach rozgraniczających dróg;
- w przypadku braku możliwości prowadzenia sieci infrastruktury technicznej w liniach rozgraniczających dróg dopuszcza się prowadzenie sieci infrastruktury technicznej przez tereny przeznaczone na inne cele w pasie terenu pomiędzy wyznaczoną w planie linią rozgraniczającą terenu a nieprzekraczalną linią zabudowy;
- dopuszcza się prowadzenie infrastruktury technicznej na całym obszarze objętym planem ;
- dopuszcza się modernizację i przebudowę istniejących urządzeń infrastruktury technicznej w przypadku, gdy nastąpi kolizja z projektowaną zabudową, obiektami i zagospodarowaniem terenu przewidzianymi w planie do realizacji oraz budowę i rozbudowę jej elementów w miarę występowania potrzeb związanych z zabudową terenu przy spełnieniu uwarunkowań wynikających z przepisów odrębnych.

### **§20 W zakresie zaopatrzenia w wodę:**

- zaopatrzenie w wodę z gminnej sieci wodociągowej;
- przekrój przewodu nie mniejszy niż DN 32
- ustala się zachowanie, modernizację, przebudowę i rozbudowę istniejącej sieci wodociągowej;
- nakazuje się zapewnienie zaopatrzenia w wodę na cele przeciwpożarowe, z uwzględnieniem rozmieszczenia w sieci dróg hydrantów nadziemnych zgodnie z przepisami odrębnymi obowiązującymi w tym zakresie;

### **§21 W zakresie odprowadzania ścieków sanitarnych:**

- odprowadzanie ścieków sanitarnych docelowo do gminnej sieci kanalizacyjnej oraz wykonania przyłącza kanalizacyjnego umożliwiającego odprowadzenie ścieków sanitarnych w stopniu wystarczającym dla obsługi działki, jej zabudowy i zagospodarowania, zgodnych z przeznaczeniem;
- zakazuje się realizacji przydomowych i lokalnych oczyszczalni ścieków;
- przekrój przewodu nie mniejszy niż DN 110;
- zakazuje się odprowadzania ścieków sanitarnych do ziemi oraz do wód powierzchniowych;
- do czasu realizacji docelowej kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków z budynków mieszkalnych do szczelnych i atestowanych zbiorników;

### **§22 W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych :**

- ustala się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych :
  - z terenów zabudowy - powierzchniowo na teren własnej działki lub poprzez urządzenia techniczne tj. systemy rozsączające, studnie chłonne, zbiorniki retencyjne itp.,
  - z terenów dróg publicznych oraz innych powierzchni utwardzonych do rowów wodnych , studni chłonnych lub poprzez system kanalizacji deszczowej;
- nakazuje się podczyszczanie wód opadowych i roztopowych z substancji ropopochodnych w wysokosprawnych separatorach błota z utwardzonych powierzchni dróg publicznych, terenów komunikacji oraz innych powierzchni utwardzonych zabudowy usługowej;
- nakazuje się wyposażenie instalacji służących do odprowadzania i zrzutów wód opadowych i roztopowych w urządzenia podczyszczające;
- zakazuje się kształtowania powierzchni działek w sposób mogący powodować spływ wody na sąsiednie tereny lub tworzenie się na sąsiednich terenach zastoin wody na skutek podniesienia poziomu gruntu;
- dopuszcza się retencję wód opadowych i roztopowych w oparciu o urządzenia położone poza granicą planu, w tym w oparciu o naturalne odbiorniki wód deszczowych;
- dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z działek do kanalizacji deszczowej po jej realizacji.

- dopuszcza się stosowanie przewodów kanalizacyjnych o minimalnym przekroju – DN 160.

§23 W zakresie **zaopatrzenia w energię elektryczną:**

- ustala się zasilanie z krajowego systemu energetycznego za pośrednictwem stacji 220/110/15kV „Piaseczno” i rozdzielni 15 kV.;
- ustala się zaopatrzenie odbiorców w energię elektryczną z istniejących sieci 15kV, stacji transformatorowych, napowietrznych i podziemnych kablowych linii elektroenergetycznych NN;
- dopuszcza się wykorzystanie odnawialnych źródeł energii z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i pól fotowoltaicznych .

§24 W zakresie **zaopatrzenia w energię cieplną i gaz:**

- ustala się zaopatrzenie w ciepło w oparciu o indywidualne źródła ciepła, w tym źródła energii odnawialnej (z wyłączeniem energii wiatrowej );
- nakazuje się stosowanie urządzeń i systemów grzewczych zapewniających nie przekraczanie dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, które obowiązują w obszarze planu i na terenach przyległych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszcza się w przypadku rozbudowy sieci stosowania przewodów gazociągowych o minimalnej średnicy przekroju – DN 25.

§25 W zakresie **infrastruktury telekomunikacyjnej z zakresu łączności publicznej:**

- ustala się pełne pokrycie zapotrzebowania na usługi w zakresie łączności publicznej w oparciu o dostępnych operatorów;
- dopuszcza się rozbudowę sieci telekomunikacyjnej poprzez kablowe rozprowadzenie linii abonenckich oraz drogą radiową;
- dopuszcza się lokalizację urządzeń telekomunikacji elektronicznej dla nowych inwestycji na całym obszarze objętym planem;
- ustalenia maksymalnej wysokości nie dotyczą infrastruktury technicznej z zakresu łączności publicznej.

§26 W zakresie **gospodarki odpadami:**

- ustala się zagospodarowanie odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania wyłącznie w regionalnych instalacjach do przetwarzania odpadów lub zastępczych, funkcjonujących w obrębie danego regionu;
- ustala się zorganizowany i powszechnie dostępny system selektywnej zbiórki i wywozu odpadów o charakterze komunalnym;
- ustala się zabezpieczenie możliwości segregowania odpadów w miejscu zbiórki, zgodnie z przepisami szczególnymi obowiązującymi w tym zakresie;
- zakazuje się składowania w obszarze planu wszelkich odpadów, w tym gruzu, odpadów sanitarnych, biodegradowalnych, chemicznych i wielkogabarytowych.

### **3.3. Szczegółowe ustalenia dla poszczególnych form użytkowania**

Szczegółowe przeznaczenie poszczególnych terenów oraz określone dla nich w projekcie planu wybrane warunki zagospodarowania (maksymalną wysokość zabudowy, wskaźnik intensywności zabudowy, minimalną powierzchnię biologicznie czynną) zestawiono w poniższej tabeli.



Oznaczenie terenu	Przeznaczenie terenu	Zasady zagospodarowania terenu		
		Max. wysokość zab. [m]	Wskaźnik max. intensywności zab.	Min. wskaźnik pow. biologicznie czynnej [%]
1 ÷2 MN	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	11,0 - zab. mieszk. 6,0 - garaże i bud. gospod.	0,5	60

Tabela 2. Szczegółowe ustalenia projektu planu dla poszczególnych form użytkowania;

## **4. OKREŚLENIE ORAZ OCENA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, KTÓRE MOŻE WYNIKNĄĆ Z PROJEKTOWANYCH USTALEŃ PLANU**

### **4.1. Przewidywane oddziaływania znaczące**

W obszarze objętym ustaleniami planu wprowadza się zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących, zgodnie z obowiązującymi przepisami, zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem:

- zabudowy mieszkaniowej;
- garaży i parkingów samochodowych;
- dróg publicznych i związanych z nimi urządzeń;
- obiektów infrastruktury technicznej;

Powyższa lista wynika z faktu, iż zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, Poz. 1397), do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się m.in.:

- zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, objęta ustaleniami mpzp, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 4 ha (poza obszarami chronionymi);
- zabudowa usługowa, objęta ustaleniami mpzp, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 4 ha (poza obszarami chronionymi);
- ośrodki wypoczynkowe lub hotele, zlokalizowane poza terenami mieszkaniowymi, terenami przemysłowymi, innymi terenami zabudowanymi i zurbanizowanymi terenami niezabudowanymi, w rozumieniu przepisów rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. Nr 38, poz. 454), wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: 2 ha (poza obszarami chronionymi);
- garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż 0,5 ha (poza obszarami chronionymi);
- drogi o nawierzchni twardej o całkowitej powierzchni przedsięwzięcia powyżej 1 km (poza obszarami chronionymi);
- stacje elektroenergetyczne lub napowietrzne linie elektroenergetyczne, o napięciu znamieniowym nie mniejszym niż 110 kV;
- rurociągi wodociągowe magistralne do przesyłania wody oraz przewody wodociągowe magistralne doprowadzające wodę od stacji uzdatniania do przewodów wodociągowych rozdzielczych;
- urządzenia lub zespoły urządzeń umożliwiające pobór wód podziemnych;

- sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1 km.

Ponadto w planie wprowadza się zakaz lokalizowania w odległości mniejszej niż 1000 m od terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, urzędzeń i obiektów do gromadzenia, sortowania i unieszkodliwiania odpadów, w tym sortowni i spalarni śmieci oraz wszelkiego rodzaju lądowisk samolotów.

Zatem w obszarze objętym opracowaniem oraz w jego sąsiedztwie nie przewiduje się znaczących oddziaływań.

## **4.2. Przewidywany wpływ na zasoby środowiska**

### **Wpływ na różnorodność biologiczną**

Ustalenia planu mają na celu zabezpieczenie warunków dla przyrodniczego funkcjonowania tego obszaru, zachowania w maksymalnym stopniu ciągłości przyrodniczej oraz ograniczenie presji antropogenicznej. Wyraża się to m.in. w zabezpieczeniu terenów niezabudowanych, oraz ograniczeniach w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów zabudowy, dostosowanych do uwarunkowań przyrodniczych oraz wymogów ochrony środowiska i zdrowia ludzi, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Z uwagi na podporządkowanie projektowanych w planie funkcji terenów istniejącemu zagospodarowaniu oraz uwzględnienie potrzeb ochrony zasobów środowiska, nie przewiduje się negatywnego wpływu ustaleń planu na różnorodność biologiczną. Liczba występujących na tym obszarze gatunków roślin i zwierząt prawdopodobnie nie zmieni się.

### **Wpływ na rośliny i zwierzęta**

W skutek realizacji ustaleń planu nie przewiduje się tendencji do zmniejszania liczby występujących tu gatunków roślin i zwierząt i ich liczebności oraz pogorszenia warunków siedliskowych. Ustalenia planu mają na celu zabezpieczenie warunków dla przyrodniczego funkcjonowania tego obszaru, zachowania jego ciągłości przyrodniczej oraz ograniczenie presji antropogenicznej na terenach cennych przyrodniczo.

W zakresie kształtowania zieleni w planie ustala się :

- zachowanie i uzupełnienia istniejącej, wartościowej przyrodniczo zieleni wysokiej w tym pojedynczych drzew i zadrzewień .
- zachowanie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, zgodnie ze wskaźnikami podanymi w ustaleniach szczegółowych.

### **Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne**

W obszarze opracowania nie występują zbiorniki ani ciek wodne.

Główne źródła zanieczyszczeń wód:

- obszarowe - splukiwane z opadami atmosferycznymi z terenów zabudowanych, pozbawionych kanalizacji deszczowej oraz terenów użytkowanych rolniczo;
- nieszczelne zbiorniki na nieczystości, składowiska odpadów;
- liniowe wzdłuż dróg – zanieczyszczenia ropopochodne i metalami ciężkimi oraz zasolenie.

Powyższe źródła stanowią również zagrożenie dla wód podziemnych oraz gleb. Wody podziemne są chronione planem przez szereg ustaleń w zakresie zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków sanitarnych, wód opadowych i w zakresie gospodarki odpadami. Nie przewiduje się wzrostu negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne w obszarze planu ani w jego sąsiedztwie, które mogłyby wynikać z projektowanych ustaleń planu.

### **Wpływ na jakość powietrza**

W obszarze opracowania występują dwa główne źródła zanieczyszczeń powietrza: związane z ruchem samochodowym oraz ogrzewaniem budynków. Projektowane tereny budowlane, mieszkaniowe przyczynią się do powiększenia zapotrzebowania na energię ciepłą i elektryczną, które z uwagi na konwencjonalne źródła energii wiąże się z emisją zanieczyszczeń do atmosfery.

W pozostałych przypadkach, dla realizowanych inwestycji oddziaływanie na środowisko poprzez emisję substancji i energii, w szczególności dotyczące wytwarzania hałasu, wibracji, promieniowania, zanieczyszczania powietrza, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, winno zamykać się na terenie lokalu, działki budowlanej lub zespołu działek, na jakiej jest wytwarzane, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego telekomunikacji elektronicznej służącej łączności, dla której obowiązują przepisy odrębne w tym zakresie. Plan nakazuje ponadto stosowanie urządzeń i systemów grzewczych zapewniających nie przekraczanie dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, które obowiązują w obszarze planu i na terenach przyległych, zgodnie z przepisami odrębnymi oraz stosowanie paliw ekologicznych i technologii czystych ekologicznie, takich jak gaz ziemny, źródła energii odnawialnej, olej lekki, gaz płynny.

### **Wpływ na powierzchnię ziemi**

W obszarze opracowania wpływ na powierzchnię ziemi będą miały przede wszystkim prace ziemne przy budowie dróg czy posadowieniu budynków i zanieczyszczenia związane z ruchem samochodowym. Zagrożeniem dla gleby jest również ryzyko skażenia ściekami sanitarnymi .

Zanieczyszczenie gruntów związane z ruchem drogowym, szczególnie w okresie zimowym kiedy stosowane będą substancje rozmrażające i powstawać będzie błoto pośniegowe będzie niwelowane poprzez zapisy planu w zakresie odprowadzania wód opadowych. Natomiast w zakresie ochrony warunków gruntowych i powierzchni ziemi w planie ustala się zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z budową dopuszczonych obiektów budowlanych, z budową i utrzymaniem urządzeń wodnych i melioracyjnych, obiektów infrastruktury technicznej, dróg publicznych i związanych z nimi urządzeń oraz zakaz składowania w obszarze planu wszelkich odpadów, w tym gruzu.

### **Wpływ na krajobraz**

Ustalenia planu zostały dostosowane do obecnego zagospodarowania i użytkowania terenów. Na terenach inwestycyjnych, plan ustala kształtowanie zabudowy i jej otoczenia w zależności od wyznaczonego przeznaczenia terenu i przy uwzględnieniu parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy, określonych w ustaleniach ogólnych, jak i szczegółowych dla poszczególnych terenów. Ład przestrzenny jest kształtowany poprzez ustalenia w zakresie sposobu wykończenia elewacji budynków i dachów. W celu ochrony krajobrazu kulturowego w planie ustala się wytyczne dotyczące wystroju zewnętrznego budynków oraz zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

W planie nie przewiduje się inwestycji, które mogłyby wpłynąć negatywnie na ukształtowany obecnie krajobraz w obszarze planu jak i w jego otoczeniu .

### **Wpływ na klimat**

Ustalenia planu zostały dostosowane do obecnego zagospodarowania i użytkowania terenów. Wprowadzenie nowej zabudowy na terenach inwestycyjnych może powodować nieznaczną zmianę warunków mikroklimatycznych. Zmiany te jednak w stosunku do obecnego klimatu terenu i wpływu zagospodarowania obszaru na klimat tego rejonu będą niezauważalne. Prognozowane zmiany

mikroklimatyczne polegać mogą na wzmocnieniu cech charakterystycznych dla klimatu terenów zurbanizowanych tj. na:

- obniżeniu wilgotności powietrza;
- zmniejszeniu prędkości wiatru, przy jednoczesnej tendencji do występowania miejsc o zwiększonej porywistości wiatru;
- pogorszenie warunków przewietrzania;
- zmniejszeniu amplitudy temperatur dnia do nocy;
- utrwalaniu się w okresie zimowym podwyższonej temperatury – w stosunku do temperatury na terenach podmiejskich.

Negatywnymi oddziaływaniami długoterminowymi na klimat mogą być: wzrost zanieczyszczenia powietrza i wzrost emisji hałasu. W planie ustalono ograniczenia względem negatywnych oddziaływań na klimat poprzez zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

#### **Wpływ na zasoby naturalne**

W planie nie przewiduje się pozyskiwania kopalin.

### **4.3. Wpływ na zabytki i dobra materialne**

Ustala się ochronę zabytku archeologicznego w formie stref ochrony konserwatorskiej, w granicach zgodnych z oznaczeniem na rysunku planu, gdzie obowiązują zasady określone w przepisach odrębnych, dotyczących ochrony zabytków.

### **4.4. Wpływ na jakość życia ludzi**

Zagospodarowanie terenów przeznaczonych pod inwestycje w obszarze objętym planem przyczyni się do powstania nowych miejsc zamieszkania. Poprawie ulegną warunki komunikacyjne na obszarze objętym planem. Projektowany lokalny układ komunikacyjny oraz wzrost terenów zainwestowanych może przyczynić się do zwiększenia ruchu samochodowego, ale spowoduje jednocześnie poprawę bezpieczeństwa.

Obecne i projektowane przeznaczenie wiąże się z zapewnieniem energii cieplnej i elektrycznej, które z uwagi na konwencjonalne źródła będą powodować emisję zanieczyszczeń do atmosfery. W planie przyjęto jako podstawowy system zaopatrzenia w ciepło – ogrzewanie indywidualne. Dopuszcza się stosowanie urządzeń i systemów grzewczych zapewniających nie przekroczenie dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, które obowiązują w obszarze planu i na terenach przyległych, jak również rozwój infrastruktury technicznej w sposób zapewniający w obszarze planu preferencję w zaopatrzeniu w energię ciepłą następujących czynników grzewczych: gaz, energia elektryczna, olej opałowy niskosiarkowy, odnawialne źródła energii lub inne ekologicznie czyste źródła energii przyjazne dla środowiska. Ze względu na warunki klimatyczne zapotrzebowanie na energię ciepłą charakteryzuje się sezonowym wzrostem w zimie. Wpływa to na zwiększoną emisję gazów do atmosfery głównie w okresie od połowy października do połowy kwietnia.

Lokalizacja nowych inwestycji mieszkaniowych powodować będzie wzrost ilości wytwarzanych w obszarze planu ścieków komunalnych. Z kolei wzrost powierzchni utwardzonych związanych m.in. z realizacją tych inwestycji wiązać się będzie ze zwiększeniem ilości wód opadowych wymagających odprowadzenia. W zakresie odprowadzania ścieków sanitarnych w planie ustala się nakaz docelowego podłączenia wszystkich budynków oraz działek budowlanych do gminnej sieci kanalizacyjnej, zakaz realizacji przydomowych oczyszczalni ścieków, zakaz odprowadzania ścieków sanitarnych do gruntu oraz do wód powierzchniowych. Do czasu realizacji docelowej kanalizacji sanitarnej dopuszcza się

odprowadzanie ścieków z budynków do szczelnych i atestowanych zbiorników. W zakresie odprowadzania wód opadowych ustala się nakaz podczyszczania wód opadowych z substancji ropopochodnych w wysokosprawnych separatorach błota z utwardzonych powierzchni dróg publicznych, terenów komunikacji oraz nakaz wyposażenia instalacji służących do odprowadzania i zrzutów wód opadowych w urządzenia podczyszczające.

Lokalizacja nowych inwestycji mieszkaniowych powodować będzie również wzrost ilości wytwarzanych w obszarze planu odpadów. Zbiórkę i transport odpadów stałych i płynnych prowadzą firmy, które uzyskały zezwolenie od Starosty Piaseczyńskiego, a odbiór odpadów firmy z pozwoleniem od Urzędu Miasta i Gminy. Na terenie gminy prowadzi się selektywną zbiórkę odpadów stałych. Na obszarze gminy nie funkcjonuje zintegrowany system gospodarki odpadami komunalnymi. Plan ustala zagospodarowanie odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania wyłącznie w regionalnych instalacjach do przetwarzania odpadów lub zastępczych, funkcjonujących w obrębie danego regionu.

W zakresie ochrony przed hałasem w obszarze planu ustala się odsunięcie nowej zabudowy mieszkaniowej od linii rozgraniczających dróg zgodnie z rysunkiem planu. Zakwalifikowano również poszczególne tereny do grup, dla których w przepisach odrębnych obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu:

- tereny oznaczone symbolem MN - do terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Oddziaływanie związane z emisją hałasu powstającego w wyniku prowadzonej działalności gospodarczej, bądź eksploatacji infrastruktury powinno się zamykać w granicach działki. W planie nie przewidziano dla nowo wprowadzanych funkcji odstępstw od obowiązujących norm.

Nie przewiduje się rozwoju napowietrznych sieci elektroenergetycznych, w związku z czym nie przewiduje się nowych źródeł pola magnetycznego oraz elektrycznego.

Podsumowując, w planie zawarto ustalenia mające na celu zminimalizowanie negatywnych oddziaływań poprzez wprowadzenie zasad ochrony środowiska i zdrowia ludzi, przyrody i krajobrazu kulturowego, parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej. Ponadto modernizacja układu drogowego poprawi komunikację tego obszaru, jak i wpłynie korzystnie na ceny nieruchomości.

#### **4.5. Oddziaływanie transgraniczne**

Skutki ustaleń planu nie będą miały zasięgu transgranicznego.

#### **4.6. Ryzyko występowania poważnych awarii**

Ustalenia planu nie powodują ryzyka wystąpienia poważnych awarii.

### **5. PODSUMOWANIE**

#### **5.1. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą**

Projektowane przeznaczenie terenów jest podyktowane ich obecnym zagospodarowaniem lub przeznaczeniem w obowiązującym studium. Ustalenia planu nie przewidują wzrostu koncentracji ani takiego rozprzestrzeniania się terenów inwestycyjnych, które wymagało by kompensacji

przyrodniczej. Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze zacytowano w rozdziale 3.

## 5.2. Rozwiązania alternatywne

Nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do projektowanego przeznaczenia i funkcji terenów, ponieważ jest ona podyktowana ich obecnym zagospodarowaniem lub przeznaczeniem w obowiązującym studium. Można natomiast rozważyć przyjęcie bardziej restrykcyjnych wymagań proekologicznych w ramach projektowanych funkcji. Alternatywne rozwiązania w tym zakresie przedstawiono poniżej.

Elementy objęte prognozą	Proponowane rozwiązania alternatywne
Zanieczyszczenie powietrza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nakaz częściowego zaopatrzenie obiektów w ciepłą wodę ze źródeł energii odnawialnej (baterie słoneczne, pompy ciepła),</li> <li>• ograniczenie transportu indywidualnego, nakaz stworzenia strefy pieszej w rejonach zabudowy, rozbudowa sieci dróg rowerowych;</li> </ul>
Wytwarzanie ścieków	wtórne wykorzystanie części ścieków;
Wytwarzanie odpadów	ograniczenie możliwości stosowania opakowań plastikowych;
Hałas i wibracje	stosowanie nawierzchni cichobieżnych, co pozwoli ograniczyć hałas;
Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące	brak wniosków
Ryzyko poważnych awarii	brak wniosków
Wody powierzchniowe	brak wniosków
Wody podziemne	wykonywanie badań geotechnicznych w przypadku stosowania szamb,
Rzeźba terenu	zakaz podpiwniczania budynków;
Gleba	zakaz przekształcania wierzchniej warstwy gleby;
Klimat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ograniczenie ruchu samochodowego poprzez wprowadzenie ciągów pieszych,</li> <li>• nakaz stosowania „zielonych dachów”;</li> </ul>
Pokrywa roślinna	zakaz wprowadzania gatunków obcych;
Świat zwierzęcy	brak wniosków
Krajobraz	lokalizowanie tylko takich inwestycji, których gabaryty i forma architektoniczna nie obniżą walorów krajobrazowych;
Prawne formy ochrony ożywionych i nieożywionych elementów środowiska	brak wniosków
Elementy kulturowe środowiska	brak wniosków
Środowisko życia człowieka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nakaz stosowania kablowych sieci elektroenergetycznych,</li> <li>• nakaz stosowania „zielonych dachów”;</li> </ul>

Tabela 3 Proponowane rozwiązania alternatywne



### 5.3. Ogólna ocena oddziaływania ustaleń planu w obszarze opracowania

Analizę potencjalnego oddziaływania ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska, jakość życia ludzi oraz na obszary chronione zawarto w rozdziałach 4 i 5. Jak wynika z tych analiz, projektowane ustalenia planu zezwalają na dalsze procesy urbanizacyjne w ramach obszarów pełniących funkcje mieszkaniowe i usługowe. Ze względu na obecne zagospodarowanie terenów jak i niewielką powierzchnię terenów inwestycyjnych - nie będą to procesy znaczące.

W ramach terenów przeznaczonych pod zabudowę, w projekcie planu wyodrębniono tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN). Dla terenów tych wyznaczono linie zabudowy zgodne z rysunkiem planu i ustalono szczegółowe zasady zagospodarowania, w tym minimalną powierzchnię biologicznie czynną (Tabela nr 2). Ponadto w planie wprowadzono szereg ustaleń mających na celu ochronę zasobów środowiska, walorów kulturowych i zabytkowych jak i ładu przestrzennego. Plan przewiduje kontynuację istniejących funkcji na omawianym obszarze wprowadzając jednocześnie zasady zagospodarowania i wyposażenia w infrastrukturę techniczną, które pozwolą zminimalizować negatywny wpływ terenów inwestycyjnych na środowisko.

Projekt planu przyczyni się do ochrony istniejących walorów kulturowych i środowiskowych na tym obszarze poprzez ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu tych terenów. Przyjęte w planie rozwiązania zmierzają do jak najlepszego wykorzystania terenu, przy zachowaniu ładu przestrzennego oraz cennych elementów przyrodniczych i krajobrazowych.

Elementy objęte prognozą	Prognoza oddziaływania ustaleń projektu planu
Zanieczyszczenie powietrza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ewentualny wzrost zanieczyszczeń związanych z ruchem samochodowym, który może wzrosnąć w skutek zwiększenia terenów zabudowanych</li> <li>• obniżenie uciążliwości emisji zanieczyszczeń z indywidualnych źródeł ciepła ze względu na nakaz stosowania paliw czystych ekologicznie.</li> </ul>
Wytwarzanie ścieków	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zwiększenie ilości wód opadowych i ścieków sanitarnych wymagających odprowadzenia do kanalizacji z terenów zabudowanych oraz z terenów komunikacji;</li> <li>• pełne zabezpieczenie odbioru wytworzonych ścieków bytowych.</li> </ul>
Wytwarzanie odpadów	ewentualny wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych oraz innych związanych z realizowanymi usługami;
Hałas i wibracje	możliwy wzrost hałasu wywołany wzmożonym ruchem samochodowym;
Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące	nie przewiduje się nowych źródeł;
Ryzyko poważnych awarii	nie przewiduje się ryzyka poważnych awarii;
Wody powierzchniowe	nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe w obszarze opracowania, przestrzeganie ustaleń planu może prowadzić raczej do poprawy jakości wód.
Wody podziemne	ewentualne okresowe i miejscowe obniżenie

	poziomu wód gruntowych w związku z realizacją nowej zabudowy oraz zmniejszeniem zasilania z ograniczonej powierzchni biologicznie czynnej;
Rzeźba terenu	możliwe lokalne przekształcania rzeźby terenu związane z wprowadzeniem zabudowy na niezagospodarowanych terenach lub w związku z pracami remontowymi istniejącej zabudowy lub jej wymianą;
Klimat	może nastąpić wzmocnienie cech charakterystycznych dla klimatu terenów zurbanizowanych;
Pokrywa roślinna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zmniejszenie na terenach inwestycyjnych powierzchni pokrytej szatą roślinną na skutek przeznaczenia ich pod nową zabudowę,</li> <li>• zachowanie roślinności cennej przyrodniczo;</li> </ul>
Świat zwierzęcy	bez wpływu;
Krajobraz	ustalenia planu chronią walory krajobrazowe tego obszaru;
Prawne formy ochrony ożywionych i nieożywionych elementów środowiska	bez zmian

Tabela 4 Prognozowane zmiany w obszarze planu

#### 5.4. Ogólna ocena oddziaływania ustaleń planu poza obszarem opracowania

Negatywny wpływ na środowisko i warunki życia mieszkańców i użytkowników terenów sąsiednich wiąże się głównie z rozprzestrzenianiem zanieczyszczeń powietrza i hałasu pochodzenia komunikacyjnego. Stopień tego oddziaływania będzie taki sam jak w przypadku obszaru planu to znaczy głównie w pasach drogowych oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Emisja bezpośrednia gazów będzie dotyczyć realizowanej zabudowy zaopatrywanej w ciepło z indywidualnych źródeł grzewczych oraz układu ulicznego. Oddziaływanie poza obszarem planu będzie się również wiązało z produkcją odpadów i ścieków. Ustalenia planu zakładają odprowadzanie ścieków i odpadów poza obszar planu. Jednak ze względu na ustalenia ograniczające oddziaływania na środowisko, negatywne oddziaływania w obszarze jak i poza obszarem opracowania nie będą powodowały przekroczeń norm dopuszczalnych w środowisku. Przyjęte funkcje terenów nie będą powodować nagromadzenia w środowisku szkodliwych czynników, których obecność mogłaby uruchamiać łańcuch szkodliwych procesów. Jedynym przedsięwzięciem, które ma zasięg ponadlokalny, jest planowana trasa S-7, jednak zgodnie z decyzją środowiskową RDOŚ, planowana inwestycja nie powinna negatywnie oddziaływać na środowisko, w tym na obszary Natura 2000 oraz ich spójność i integralność powiązań pomiędzy nimi.

Podsumowując należy stwierdzić, że przyjęte w planie rozwiązania będą prowadziły do nieznacznego oddziaływania zewnętrznego na tereny przyległe, które nie będzie ograniczać ich dotychczasowego sposobu użytkowania. Ewentualne przewidywane oddziaływania przedstawiono poniżej.

Elementy objęte prognozą	Prognozowane zmiany
Zanieczyszczenie powietrza	<ul style="list-style-type: none"> <li>wzrost oddziaływania na skutek wzrostu zapotrzebowania na energię cieplną i elektryczną,</li> <li>ewentualny wzrost zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego</li> </ul>
Wytwarzanie ścieków	wzrost ścieków odprowadzanych poza obszar planu;
Wytwarzanie odpadów	konieczność zapewnienia przetworzenia, utylizacji lub składowania odpadów poza obszarem ich wytwarzania;
Hałas i wibracje	ewentualny wzrost poziomu hałasu komunikacyjnego;
Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące	bez wpływu;
Ryzyko poważnych awarii	bez wpływu;
Środowisko życia człowieka	ewentualne pogorszenie warunków akustycznych i jakości powietrza wzdłuż dróg;
Wody powierzchniowe	bez wpływu;
Wody podziemne	bez wpływu;
Rzeźba terenu	bez wpływu;
Klimat	bez wpływu;
Pokrywa roślinna	bez wpływu;
Świat zwierzęcy	bez wpływu;
Krajobraz	bez wpływu;
Prawne formy ochrony ożywionych i nieożywionych elementów środowiska	bez wpływu;

Tabela 5 Prognozowane zmiany poza obszarem planu

## 5.5. Ocena zgodności projektu planu z opracowaniami i przepisami odrębnymi

### Zgodność z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Projekt planu spełnia uwarunkowania określone w opracowaniu ekofizjograficznym sporządzonym dla gminy Piaseczno oraz uwzględnia uwarunkowania przyrodnicze i środowiskowe dla niniejszego obszaru.

### Zgodność z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, a w szczególności zawartymi w aktach o utworzeniu obszarów i obiektów chronionych oraz w planach ochronnych

W projekcie planu uwzględniono formy ochrony ustanowione na podstawie przepisów odrębnych. Analizę zgodności ustaleń planu z celami ochrony przyrody na tym obszarze zawiera rozdział nr 4.

### Ocena określonych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego warunków zagospodarowania przestrzennego terenu, wynikających z potrzeb ochrony środowiska

Warunki zagospodarowania terenu oparte są na obowiązujących normach i standardach środowiskowych. W planie zapewniono warunki do ochrony środowiska w tym: wód

powierzchniowych i podziemnych, oszczędnego gospodarowania terenem przy jednoczesnym zachowaniu terenów cennych przyrodniczo. Przekroczenie norm środowiskowych pod względem jakości powietrza i hałasu może wiązać się z intensyfikacją ruchu samochodowego.

### **5.6. Monitoring**

Proponuje się analizę porównawczą jako metodę dla pozyskania informacji odnośnie skutków realizacji ustaleń projektowanego planu, przeprowadzoną po upływie 5 lat od terminu uchwalenia planu oraz ponowne jej przeprowadzanie w odstępach pięcioletnich. Analiza powinna objąć monitoring jakości wód i powietrza.