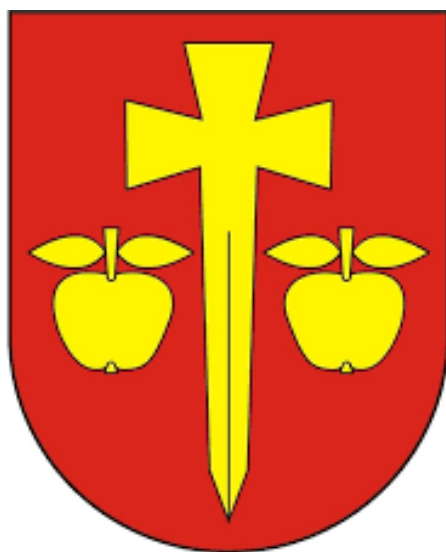


**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA CZĘŚCI MIEJSCOWOŚCI
MICHRÓW, GMINA PNIEWY – II ETAP**



Biuro Planowania Rozwoju Lokalnego
SZIKAGO Adam Wiliński
ul. Albatrosów 9/17, 05-500 Piaseczno

Sporządzili:
mgr Adam Wiliński
mgr inż. Aleksandra Łachman
inż. Monika Kurcwald

Warszawa, 2023

Spis treści

1. Wiadomości ogólne	4
1.1. Wstęp	4
1.2. Podstawy prawne opracowania prognozy	5
1.3. Zakres przedmiotowy i powierzchniowy prognozy	5
1.4. Metodyka	6
1.5. Materiały wejściowe	7
2. Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotna z punktu widzenia niniejszego opracowania oraz sposoby, w jakich zostały uwzględnione	8
3. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	10
4. Informacje o transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz oddziaływaniu na obszary Natura 2000	10
5. Krótka charakterystyka i stan środowiska	11
5.1. Uwarunkowania geologiczne i ocena warunków geologiczno inżynierskich	11
5.2. Rzeźba terenu	12
5.3. Gleby	12
5.4. Wody powierzchniowe	13
5.5. Wody podziemne	15
5.6. Warunki klimatyczne i areosanitarne	18
5.7. Fauna i flora	20
5.8. Krajobraz	21
5.9. Historyczno – kulturowe obszary i obiekty chronione	22

6. Powiązania przyrodnicze i funkcjonowanie środowiska	22
7. Istniejące problemy ochrony środowiska	23
8. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń planu	24
9. Podstawowe uwarunkowania zagospodarowania wynikające z opracowania ekofizjograficznego.....	24
10. Ustalenia projektu planu zagospodarowania przestrzennego istotne z punktu widzenia niniejszego opracowania	25
11. Przewidywane skutki wpływu ustaleń planu na środowisko	29
12. Zgodność projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z innymi opracowaniami kształtującymi przestrzeń gminy	37
13. Podsumowanie prognozy	46
14. Streszczenie	47

1. Wiadomości ogólne

1.1. Wstęp

Zgodnie z obowiązującą Ustawą 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 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.) przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty studium uwarunkowań zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, plany zagospodarowania przestrzennego oraz strategie rozwoju regionalnego (Art. 46 ust. 1). Prognoza oddziaływania na środowisko jest integralną częścią procedury oceny oddziaływania na środowisko. Zakres merytoryczny prognozy określony został w Art. 51 ww. ustawy. Opracowanie niniejsze pozwala na zidentyfikowanie zagrożeń dla środowiska, jakie potencjalnie mogą zaistnieć w wyniku realizacji ustaleń projektowanej zmiany planu oraz określenie działań mających ograniczyć ewentualne negatywne skutki środowiskowe. Analiza ustaleń zmiany planu na etapie ich powstawania jest zgodna z zasadą eliminacji zagrożeń u źródła, co przynosi pozytywne efekty społeczne, gospodarcze, a przede wszystkim środowiskowe.

Zmiany zagospodarowania przestrzeni zazwyczaj odbywają się kosztem środowiska. Powstające w Polsce miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego muszą z jednej strony spełniać wymagania z zakresu ochrony środowiska, a z drugiej powinny realizować potrzeby społeczno-gospodarcze. Stąd wynika konieczność wdrażania koncepcji zrównoważonego rozwoju, na stałe wpisanej w politykę planistyczną i gospodarczą państwa. Zachowanie tej zasady stanowi gwarancję ochrony niezwykle cennych zasobów przyrodniczych, tworzących struktury o zasięgu ponadkrajowym, krajowym i regionalnym. Zapewnienie dobrego stanu środowiska i jego niezakłóconego funkcjonowania powinno być dominującym kierunkiem w opracowywanych programach, strategiach, planach i innych dokumentach sporządzanych na wszystkich szczeblach struktur administracyjnych, w tym międzynarodowych.

1.2. Podstawy prawne opracowania prognozy

- Uchwała Nr L.304.21 z dnia 6 grudnia 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Michrów, gmina Pniewy – II etap, zmienioną uchwałą Nr LXVIII.435.23 Rady Gminy Pniewy z dnia 27 marca 2023 r.,
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 977 z późn. zm.),
- Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.),
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 z późn. zm.),
- Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.).

1.3. Zakres przedmiotowy i powierzchniowy prognozy

Obszar opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położony jest w województwie mazowieckim, w powiecie grójeckim, w gminie Pniewy. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmuje 3 obszary położone w północnej części gminy w miejscowości Michrów. Łączna powierzchnia opracowywanego planu to ok. 309 ha. Obszar 1 oraz 2 znajdują się przy północnej granicy gminy. Obszar 3 przylega północną częścią do obszaru 2. Na terenie planu miejscowego występuje głównie zabudowa zagrodowa. Występują tereny rolnicze, głównie sady.

- procesów zachodzących aktualnie na obszarze,
- stanu środowiska,
- odporności środowiska na degradację,
- możliwych zmian przy zachowaniu dotychczasowych form użytkowania.

Wiedza na wypunktowane powyżej tematy jest podstawą do przewidzenia kierunków, skali i okresu trwania możliwych oddziaływań.

Na potrzeby prognozy analizuje się istniejące problemy ochrony środowiska, w celu ewentualnego wprowadzenia do planu zapisów likwidujących lub przynajmniej zmniejszających niektóre istniejące uciążliwości.

Najważniejszym etapem opracowania jest prognoza potencjalnego oddziaływania ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska w tym między innymi na środowisko wodno-gruntowe, faunę, florę, ludzi, obszary chronione, powietrze. Identyfikowane są zagrożenia, które mogą powstać oraz możliwości nasilenia lub osłabienia istniejących.

Na końcu formułuje się wnioski, zawierające wskazania zmian, które ewentualnie można wprowadzić w planie w celu zmniejszenia presji jego ustaleń na środowisko lub uzupełnienia ustaleń o pozwalające zmniejszyć lub zlikwidować zagrożenia, których projektanci nie wzięli pod uwagę.

1.5. Materiały wejściowe

Początkowym etapem prognozy były wizje lokalne i dokładne zapoznanie z terenem. Pomogły one ocenić aktualny stan środowiska i jego potencjalne zagrożenia. Umożliwiły też określenie niektórych walorów przyrodniczych obszaru planu.

Do sporządzenia prognozy wykorzystano następujące materiały:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pniewy przyjętego uchwałą Nr XXXIX.192.18 Rady Gminy Pniewy z dnia 11 września 2018 r. ze zm.
- Projekt planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Michrów, gmina Pniewy – II etap,

- Geoserwis GDOŚ, geoserwis.gdos.gov.pl
- Jednolite części wód podziemnych - karty charakterystyk, pgi.gov.pl,
- pniewygrojecki.e-mapa.net
- Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Pniewy
- Inne materiały i literatura fachowa

2. Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotna z punktu widzenia niniejszego opracowania oraz sposoby, w jakich zostały uwzględnione

Polska, wchodząc do Unii Europejskiej, przyjęła szereg nowych obowiązków, wynikających z konieczności dostosowania obowiązującego polskiego prawa do regulacji unijnych. Kluczowym zadaniem Wspólnoty Europejskiej jest ochrona środowiska. Określono dla niej cele działań zapobiegawczych i regulujących. Obecnie prawo Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska liczy kilkaset aktów prawnych, takich jak dyrektywy, rozporządzenia, decyzje i zalecenia.

Priorytetowymi zadaniami Unii Europejskiej z zakresu ochrony środowiska są między innymi: przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochrona różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie oraz pełniejsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

Najważniejszymi ustaleniami w zakresie ochrony środowiska na szczeblu państw członkowskich Unii Europejskiej są dyrektywy, wśród których należy wymienić:

- dyrektywę 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa („Dyrektywa Ptasia”);
- dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory („Dyrektywa Siedliskowa”).

Obie dyrektywy są podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000, której celem jest zachowanie zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt

w skali Europy. Prognozuje się, że ustalenia zawarte w analizowanym planie nie będą oddziaływać negatywnie na obszary Natura 2000.

Oprócz ww. aktów prawnych na uwagę zasługują także:

- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- dyrektywa Rady nr 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.

Na szczeblu państwowym jedną z ważniejszych ustaw jest ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.). Należy mieć na uwadze, że ustawa ta jest między innymi wynikiem ustaleń na poziomie międzynarodowym - Konwencja o Różnorodności Biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro w dniu 5 czerwca 1992 r., w Artykule 14 wprowadza odpowiednie procedury wymagające wykonania oceny oddziaływania na środowisko projektów, które mogą mieć istotne negatywne skutki dla różnorodności biologicznej.

Istotna jest przy tym zasada zrównoważonego rozwoju, o której mówi Konstytucja RP w art. 5 – „Rzeczpospolita Polska (...) zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju”. Pojęcie zrównoważonego rozwoju może być różnie definiowane. Przy opracowaniu niniejszej prognozy przyjęto, że oznacza ono sposób gospodarowania, który z jednej strony ochroni zasoby środowiska, a z drugiej zapewni rozwój danego obszaru.

Cele ochrony środowiska, określane na wszystkich szczeblach, także tych lokalnych, powinny być uwzględniane w projektowanych dokumentach planistycznych. Koncepcje zagospodarowania zaproponowane w analizowanym projekcie planu wynikają z zapisów obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pniewy. Przyjęte w analizowanym planie formy zagospodarowania są efektem kompromisu społeczno-gospodarczo-środowiskowego.

3. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Analiza skutków realizacji postanowień planu może być wykonywana w ramach oceny aktualności studium i planów sporządzanych przez wójta gminy Pniewy. Obowiązek wykonywania analiz wynika z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. 2023 poz. 977 z późn. zm.). Ocenę aktualności studium i planów sporządza się co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady. Z tą samą częstotliwością wykonywana byłaby analiza skutków realizacji postanowień planu.

Dodatkowym instrumentem analizy skutków realizacji projektowanego planu jest monitoring środowiska prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. Organ ten wykonuje zadania wynikające z Państwowego Programu Monitoringu Środowiska oraz innych zadań określonych w odrębnych przepisach prawa. Wyniki oceny stanu środowiska publikowane przez WIOŚ mogą być jedną z metod analizy skutków wdrożenia planu obrazującą zmiany parametrów jakościowych opisujących stan wód, powietrza, gleb, fauny, flory itp.

4. Informacje o transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz oddziaływaniu na obszary Natura 2000

W związku z położeniem planu nie prognozuje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Granice planu położone są poza Obszarami Naturami 2000, a także obszary te nie znajdują się w pobliżu terenów opracowania. W związku z tym nie prognozuje się negatywnego wpływu na obszary Natura 2000.

5. Krótka charakterystyka i stan środowiska

5.1. Uwarunkowania geologiczne i ocena warunków geologiczno inżynierskich

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Kondrackiego obszar gminy Pniewy podobnie jak powiat grójecki znajduje się w obrębie Wysoczyzny Rawskiej, zwanej też Południowo-Mazowiecką, oraz częściowo na terenie Kotliny Warszawskiej. Te podregiony geograficzne stanowią część składową Niziny Mazowieckiej, która jest wschodnim fragmentem Krainy Wielkich Dolin.

Pod względem geologicznym obszar gminy położony jest w południowo-zachodniej części niecki warszawskiej, ukształtowanej na przełomie er mezozoicznej i kenozoicznej. Nieckę wypełniają utwory trzeciorzędowe, zalegające na utworach kredowych. Na terenie gminy stwierdzono występowanie osadów pochodzących z oligocenu (Michrów), miocenu (na głębokości 220 m ppt. w Kruszewku) i pliocenu (strop na głębokości 33-121 m ppt.). Utwory miocenu reprezentowane są przez piaski średnie i grube oraz ropy z domieszką pyłu węgla brunatnego. Utwory pliocenu wykształcone są w postaci ropy pstrych i czarnych z przewarstwieniami mułków i piasków drobnych. W budowie geologicznej powierzchni gminy biorą udział utwory czwartorzędowe, zalegające na utworach starszych. Obszar ten jest zbudowany z glin zwałowych oraz gruntów piaszczysto-żwirowych akumulacji wodnolodowcowej i lodowcowej o nachyleniu zboczy do 6%, zakumulowanymi w większości podczas zlodowacenia środkowopolskiego. Tworzą one zwartą pokrywę o zmiennej grubości. Wśród osadów czwartorzędowych zdecydowanie przeważają utwory plejstoceńskie (gliny zwałowe, piaski i żwiry glaciofluwialne, a także piaski, żwiry i głazy moren czołowych). W holocenie - współczesnej epoce czwartorzędu w dolinach rzecznych powstały torfowiska i ukształtowały się piaszczysto-żwirowe i mułkowe tarasy zalewowe natomiast na powierzchni glin zwałowych nagromadziły się utwory zwietrzelinowe (eluwia).

Większość terenu gminy posiada korzystne warunki geologiczno – inżynierskie. Są to równinne obszary wysoczyzn polodowcowych zbudowane z glin zwałowych lub piasków wodnolodowcowych.

Do obszarów o niekorzystnych warunkach geologiczno – inżynierskich można zaliczyć obszary występujące w dolinach i zagłębieniach bezodpływowych, czyli torfy oraz większe pola namułów mineralno – organicznych.

5.2. Rzeźba terenu

Geomorfologia obszaru, podobnie jak szerszego regionu jest wynikiem działania lądolodu i wód fluwioglacjalnych. Na obszarze gminy Pniewy występują dwie główne jednostki morfologiczne:

- obszar moreny dennej zajmuje zdecydowanie największy obszar gminy. Charakteryzuje się rzeźbą terenu równinną lub lekko falistą lokalnie poprzecinaną utworzonymi w późniejszym okresie dolinami rzecznyymi. W stropie występują głównie gliny zwałowe piaszczyste i piaski z głazami akumulacji lodowcowej;
- obszar moreny czołowej występujący na północ od doliny Jeziorki. Są to pojedyncze wzgórza zbudowane z piasków różnoziarnistych, lokalnie pospótek i żwirów. Obecność osadów czołowo-morenowych stwierdzono w pasie przyległym do doliny Jeziorki w okolicach Wilczorudy, Józefowa, Jeziorki i Przesławic. Pod tymi podlodowcowymi osadami zalegają starsze utwory trzeciorzędowe — plioceńskie ły i piaski.

Zarówno w strefie krawędziowej dolin rzecznych jak i w obrębie zdenudowanych wzgórz będących pozostałością pagórów morenowych i kemów spadki terenu dochodzą do 10%. Ze względów bezpieczeństwa zbocza te nie nadają się do posadowienia budynków lub prowadzenia działalności rolniczej (zagrożenie erozją i ewentualnym osuwaniem się odsłoniętego terenu).

5.3. Gleby

Na terenie gminy Pniewy przeważają gleby pseudobielicowe, bielicowe oraz brunatne wyługowane. Są to gleby lekkie, o średniej lub dobrej kulturze, strukturalne i o właściwych stosunkach powietrzno-wodnych. Na ogół są łatwe w uprawie. Z dolinami rzek: Jeziorki, Kruszewki oraz w mniejszym stopniu ich dopływów związane są mady pyłowe i piaszczyste oraz gleby bagienne (torfowe, murszowo-torfowe i murszowe). Gleby bagienne występują

płatami w dolinie rzeki Jeziorki oraz w dolinach niewielkich cieków, lokalnych obniżeniach i zarastających stawach nieużytkowanych rolniczo. Tereny te nie są wykorzystywane rolniczo i są ostojami seminaturalnej roślinności wodno-bagiennej.

Biorąc pod uwagę klasy bonitacyjne gleb dominują tu gleby orne średniej jakości - klasy IVa i IVb, zajmujące 44% powierzchni gruntów rolnych. Gleby słabsze (klasy V i VI) zajmują 47%. Około 9% zajmują gleby dobre i średnio dobre klas II i III, które na mocy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych podlegają ochronie przed przekształceniem.

Warunki klimatyczno-glebowe dla prowadzenia upraw polowych na terenie gminy są średnie i według wskaźnika jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej Instytutu Upraw i Nawożenia Gleb (IUNG w Puławach) gmina Pniewy mieści się między 50 i 60 punktów. To w połączeniu z 53% udziałem gruntów ornych dobrej i średniej jakości w glebach gminy, stanowi dość dobrą bazę dla rozwoju rolnictwa na tych terenach.

Na obszarze opracowania występują głównie gleby słabszych klas bonitacyjnych. Część obszarów należy do III klas bonitacyjnych. W granicach opracowania znajdują się głównie kompleksy żytne.

5.4. Wody powierzchniowe

Przez obszar opracowania przepływa ciek wodny o nazwie Dopływ spod Michrówka, który jest dopływem rzeki Jeziorki, która jest głównym ciekim wodnym na terenie gminy. Na badanym terenie znajdują się także zbiorniki wodne.

Ocenę stanu wód powierzchniowych (rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych) wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska i prezentuje poprzez ocenę stanu ekologicznego, stanu chemicznego i ocenę stanu JCW. Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny, jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości.

Na terenie Gminy Pniewy w latach 2010-2015 prowadzony był monitoring wód powierzchniowych. Poniższa tabela przedstawia wyniki analizy wód, opublikowane przez WIOŚ w Warszawie. Stan JCW w każdym z cieków określono jako zły. Stan potencjał /ekologiczny określony został na wszystkich wymienionych ciekach, zaklasyfikowany został jako umiarkowany. Klasa elementów hydromorfologicznych została określona jako bardzo dobra w każdym cieku .

Tabela 1 Wyniki ocen Jednolitych Części Wód Powierzchniowych badanych w latach 2010 - 2015

Nazwa ocenia nej JCW	Kod oceniającej JCW	Kod reprezentatyw nego punktu pomiarowo- kontrolnego	Nazwa reprezentatyw nego punktu pomiarowo- kontrolnego	Klasa elementó w biologiczn ych	Klasa element ów hydro morfolog icznych	Klasa elementó w fizykoche micz nych	STAN / POTENCJA Ł EKOLOGICZ NY	STAN CHEMICZ NY	STA N JCW
Jezioro a od źródeł do Kraski	PLRW2000 172 58299	PL01S0701_111 0	Jezioro - Gosieńczyce	III stan / potencjał umiarkow any	II stan db / potencjał db	poniżej stanu/pote ncjału dobrego	stan / potencjał umiarkowa ny	-	zły

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pniewy do roku 2020



Fot. M. Kurcwald



Fot. M. Kurcwald

5.5. Wody podziemne

Na terenie gminy Pniewy występują dwa poziomy wodonośne: czwartorzędowy i trzeciorzędowy.

W czwartorzędowym poziomie wodonośnym można wyróżnić następujące warstwy:

- obszary z wodą występującą na głębokości 0-2 m, zajmuje około 5% powierzchni gminy, usytuowane głównie w dolinie Jeziorki i jej dopływów. Zasilane są głównie drogą infiltracji wód opadowych co powoduje sezonowe wahania poziomu wód a poprzez kontakt z wodami powierzchniowymi jakość tych wód jest ściśle powiązana z jakością wód cieków wodnych;
- obszary z wodą występującą na głębokości 2-5 m, zajmujące około 15% powierzchni, usytuowane przede wszystkim w północno-wschodniej części gminy, tzn. w okolicy Michrowa i Petrykoz;
- obszary z wodą na głębokości 5-10 m zajmują około 70% obszaru gminy, są dominujące w północnej i południowej części gminy. Podobnie jak poprzednia warstwa zasilane są poprzez infiltracji wód opadowych i narażone są na zanieczyszczenia migrujące w głąb gleb wraz z wodą opadową;

- obszary z wodą na głębokości 5-20 m, zajmujące około 6-7% obszaru gminy, rozprzestrzenione są głównie wzdłuż północnych stoków doliny Jeziorki i jej dopływów oraz na południe od Karolewa, gdzie tworzą rozległy płat;
- obszary z wodą na głębokości 10-20 m stanowiące niewielki procent całości obszaru gminy, występują jedynie wzdłuż prawobrzeżnych stoków doliny Jeziorki w postaci wąskiego pasa;
- obszary z wodą na głębokości powyżej 20 m zajmują tylko około 4% powierzchni gminy i rozciągają się one wzdłuż południowego stoku doliny Jeziorki.

Trzeciorzędowy poziom wodonośny izolowany jest od powierzchni warstwą utworów czwartorzędowych i posiada zróżnicowaną wydajność od 10-60 m³/h. Poziom ten zasilany jest poprzez przesączanie i przepływ w oknach hydrogeologicznych z odległych poziomów w osadach kenozoicznych. Ujmowana głębokość zwierciadła to 60-200 m ppt. Zbiornik trzeciorzędowy reprezentują wody nieznacznie zanieczyszczone, łatwe do uzdatniania. Wody z leżących poniżej utworów kredy są średniej twardości (wyjątkowo bardzo twarde), z nadmierną ilością związków żelaza co powoduje ich mętnienie. W granicach gminy Pniewy trzeciorzędowy zbiornik wód podziemnych został zaszeregowany do ogólnokrajowej kategorii Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Jest to porowy zbiornik o nazwie Subniecka Warszawska nr 215A. Południowa część gminy znajduje się w strefie Obszarów Wysokiej Ochrony (OWO) wód podziemnych.

W związku z implementacją Ramowej Dyrektywy Wodnej osiągnięcie celów w zakresie ochrony i poprawy stanu wód podziemnych oraz ekosystemów zależnych od nich bezpośrednio i celów w zakresie zaopatrzenia ludności w dobrą wodę, mają zapewnić działania w jednostkowych obszarach gospodarowania wodami podziemnymi, tzw. jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd). Obszar Gminy Pniewy objęty jest zasięgiem dwóch JCWPd: 65 i 73

JCWPd 65 – na obszarze jednostki występuje jeden bądź dwa, a lokalnie nawet trzy poziomy wodonośne czwartorzędowe. Z nielicznych głębszych otworów, jak również z rozpoznania regionalnego, wiadomo o występowaniu na obszarze rozważanej

JCWPD oligoceńskiego poziomu wodonośnego i lokalnie wykształconym poziomie wodonośnym mioceniowym. Kształtowanie się zwierciadeł piezometrycznych wskazuje na brak kontaktu między wodami w utworach czwartorzędowych i poziomów mioceniowego i oligoceńskiego

JCWPD 73 – w piętrze czwartorzędowym występują jeden lub dwa poziomy wodonośne będące w łączności hydraulicznej. Poniżej stratygrafia poziomów jest zróżnicowana (neogeński, górnokredowy, dolnokredowy, górnójurajski, środkowójurajski, dolnojurajski) i najczęściej nie posiadają one dobrej łączności hydraulicznej z czwartorzędowymi warstwami wodonośnymi.

Monitoring wód podziemnych w gminie nie był prowadzony.



Rysunek 2 Jednolite części wód podziemnych na terenie Gminy Pniewy [źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pniewy do roku 2020]

5.6. Warunki klimatyczne i areosanitarne

Powiat grójecki, jak również stanowiąca jego część Gmina Pniewy, według regionalizacji R. Gumińskiego przynależy do VII dzielnicy rolniczo-klimatycznej–Dzielnicy Środkowej. Charakterystyczne dane dla obszaru przedstawiają się następująco:

- średnia roczna opadu atmosferycznego – <550 mm,
- czas trwania zimy – 90 dni,
- liczba dni z przymrozkami ok. 40,
- czas trwania pokrywy śnieżnej 70-75 dni,
- średnia roczna temperatura ok +7,5°C,
- średnia temperatura lutego (najzimniejszy miesiąc) ok -3,4°C,
- średnia temperatura lipca (najcieplejszego miesiąca) wynosi ok +18,2°C,
- okres wegetacyjny trwa 170-180 dni w roku

Roczna ocena jakości powietrza za 2020r. została wykonana w oparciu o nowy układ stref określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 10 sierpnia 2012 poz. 914). Liczba stref w województwie mazowieckim wynosi 4, wśród których jest jedna aglomeracja warszawska, dwa miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy (nie będących aglomeracją): Płock i Radom oraz jedna strefa obejmująca pozostały obszar województwa - strefa mazowiecka. Oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia ludzi w województwie mazowieckim prowadzone są w 4 strefach. W ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględnia się tylko strefę mazowiecką. Cały powiat grójecki ze względu na podział stref przydzielony został do strefy mazowieckiej.

Klasyfikacja stref przedstawia się następująco:

- klasa A –jeżeli stężenia substancji na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych bądź poziomów docelowych;

- klasa C –jeżeli stężenia substancji na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony;
- klasa D2 –stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego;
- klasa C1 –stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II

Na terenie Gminy Pniewy nie ma punktów pomiarowych dla zanieczyszczeń powietrza. Prowadzone przez WIOŚ w Warszawie badania pomiaru stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, są mocno uogólnione ze względu na uśrednienie ich dla całej strefy mazowieckiej, w której znajduje się gmina. Wyniki oceny jakości powietrza dla strefy mazowieckiej zgodnie z Raportem wojewódzkim za rok 2020 Departamentu Monitoringu Środowiska GIOŚ przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 2 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa [źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2020]

SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb (PM ₁₀)	As (PM ₁₀)	Cd (PM ₁₀)	Ni (PM ₁₀)	BaP (PM ₁₀)	PM 2,5
A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C1

Poziom stężeń pyłu PM_{2,5} został przekroczony. W wyniku klasyfikacji strefa mazowiecka otrzymała klasę C1. Ponadto poziomy stężenia B(a)P w pyłe PM₁₀ były bardzo wysokie, szczególnie w sezonie grzewczym. Strefa mazowiecka w wyniku klasyfikacji otrzymała klasę C. W przypadku pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenku azotu (NO₂), dwutlenku siarki (SO₂), benzenu (C₆H₆) oraz metali ciężkich badania wykazały poziomy zgodne z ustalonymi normami.

W tabeli 3 zestawiono klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasa A lub C). W wyniku rocznej oceny jakości powietrza,

wykonanej na podstawie danych za 2020 r. wszystkie strefy w województwie mazowieckim, dla klasyfikacji podstawowej dla ochrony roślin otrzymały klasę A.

Tabela 3 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie mazowieckiej, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin [źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2020].

SO ₂	NO _x	O ₃ (AOT40)
A	A	A

Największymi zakładami na terenie Gminy Pniewy powodującymi emisję punktową są:

- Pepsi – Cola General Bottlers Poland Sp. Z O. O., Ul. Zamoyskiego 24/26, 03-801 Warszawa (Zakład Michrów 36a); - zakład znajduje się blisko granic opracowania planu miejscowego
- "As" PPH Andrzej Zygmunt Sobiesiak, Ul. Urbanistów 1, 05-500 Piaseczno (Zakład Jeziora – Nowina 15a);
- Fabryka Okien Adro, Ul. Św. Stanisława 1, 01-162 Warszawa (Zakład Budki Petrykowskie 2b).

Zakłady nie mają znaczącego negatywnego wpływu na stan powietrza w gminie.

5.7. Fauna i flora

Potencjał biotyczny gminy Pniewy wyrażony jednostkami potencjalnej roślinności naturalnej wskazuje duże prawdopodobieństwa do innych obszarów Wysoczyzny Rawskiej. Rozmieszczenie potencjalnych typów roślinności wskazuje bowiem duży stopień zbieżności z budową geologiczną. Z potencjałem siedliskowym związana jest współczesna struktura przestrzenna roślinności. Tereny najżyźniejsze zostały zamienione na pola uprawne. Lasy zachowały się na obszarach najmniej atrakcyjnych rolniczo. Obszar opracowania to głównie sady i tereny upraw rolnych.

Na terenie gminy nie prowadzono kompleksowych badań faunistycznych, dlatego istniejące dane są fragmentaryczne. Informacje dotyczące ssaków są niekompletne i dotyczą głównie gatunków łownych. Brak na przykład informacji o występujących tu gatunkach nietoperzy chociaż dla sąsiadującego dorzecza dolnej Pilicy wykazano ich 11 gatunków.

Według opracowania ekofizjograficznego na badanym terenie występują stanowiska Bociana białego.

5.8. Krajobraz

Krajobraz analizowanego obszaru to głównie zabudowa zagrodowa i jednorodzinna. Na terenie dominują tereny rolne, a w szczególności są to sady. Na niektórych obszarach znajdują się też szklarnie. W granicach opracowania planu są liczne oczka wodne. W centrum obszaru 3 znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków, jednak budynki te są w zniszczonym stanie. Na obszarze 1 można dostrzec działki letniskowe. Granice planu, a dokładniej obszaru 2 znajdują się tuż przy zakładzie „Pepsico”.



Fot. A. Kałka



Fot. A. Kałka



Fot. M. Kurcwald

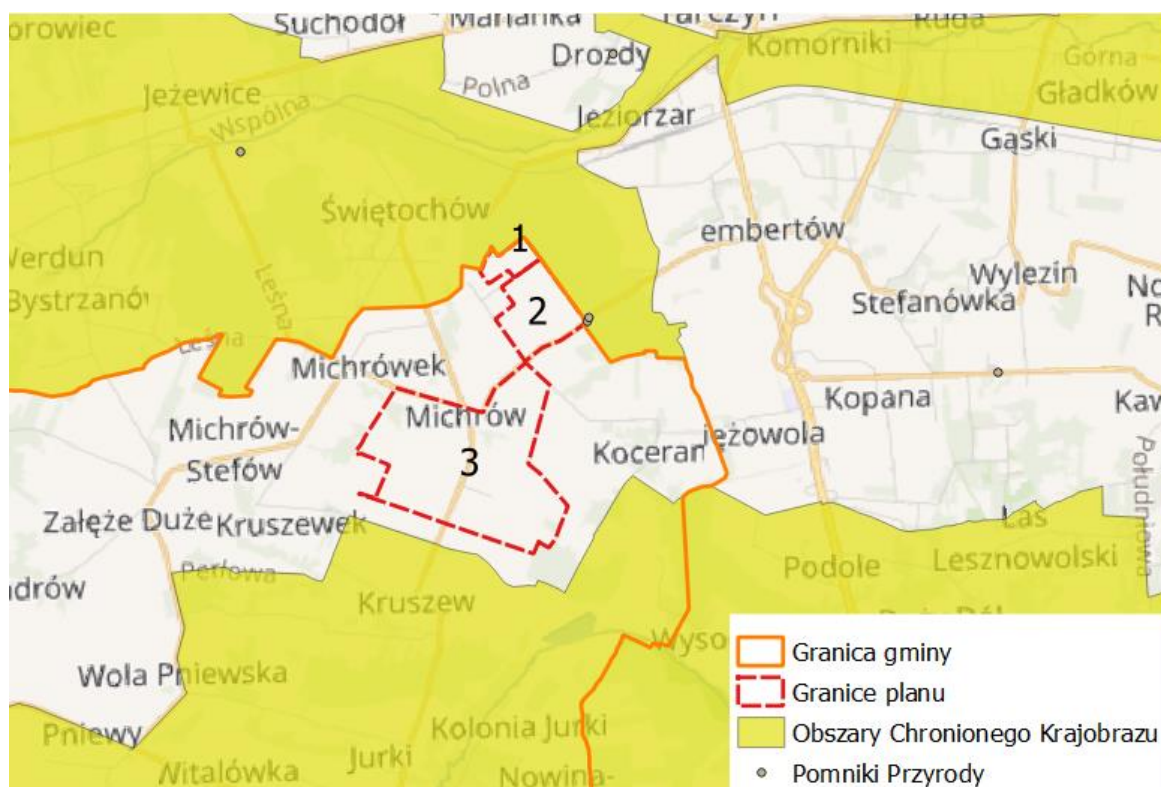
5.9. Historyczno – kulturowe obszary i obiekty chronione

W obrębie planu występuje obszar wpisany do rejestru zabytków. Jest to park krajobrazowy z początku XX w. (nr rejestru 297/A/85, wpis z dnia 19.07.1985r.)

6. Powiązania przyrodnicze i funkcjonowanie środowiska

Korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt i grzybów. Główną funkcją, jaką pełni jest umożliwienie przemieszczania się organizmów między poszczególnymi siedliskami. Obecność ww. struktur przyrodniczych decyduje o zasilaniu biologicznym danego obszaru, zachowaniu jego różnorodności biologicznej i powiązaniu z otoczeniem aktywnym biologicznie. Na obszarze objętym opracowaniem oraz w bliskim sąsiedztwie nie występują korytarze ekologiczne, które umożliwiłyby migrację organizmów żywych między poszczególnymi siedliskami.

Obszar opracowania nie znajduje się w granicach form ochrony przyrody, zawartych w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. Nr 92 poz. 880). W bliskim sąsiedztwie znajdują się Obszary Chronionego Krajobrazu. Obszar 1 i 2 graniczy z Warszawskim Obszarem Chronionego Krajobrazu, natomiast w odległości ok. 400m od obszaru 3 znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Rzeki Jeziorki. Przy południowo – wschodniej granicy obszaru 2 znajdują się 2 pomniki przyrody(Dęby szypułkowe).



Rysunek 3 Położenie obszaru opracowania (na podstawie Uchwały Nr L.304.21 z dnia 6 grudnia 2021 r.) na tle form ochrony przyrody.

7. Istniejące problemy ochrony środowiska

Problemy ochrony środowiska powinny być częściowo rozwiązane już na etapie tworzenia koncepcji zagospodarowania, studium czy miejscowych planów. Odpowiednie zaplanowanie przestrzeni, uwzględniające potrzebę zachowania walorów przyrodniczych, w tym obszarów prawnie chronionych, może już w fazie projektu zagwarantować utrzymanie środowiska przyrodniczego w dobrym stanie i zapewnić jego odpowiednie funkcjonowanie.

Dotychczasowe zmiany stanu środowiska wynikają głównie z osadnictwa i aktywności gospodarczej ludzi. Oddziaływanie ludzi niekiedy stymuluje procesy naturalnie zachodzące w ekosystemach. Największe przekształcenia środowiska naturalnego występują na terenach zabudowanych. Wznoszenie obiektów budowlanych zawsze skutkuje zmianami w środowisku wodno-gruntowym. Dochodzi do izolacji gleby przez powierzchnie nieprzepuszczalne oraz dewastacji „pierwotnej” szaty roślinnej. Do takich zjawisk dochodzi od setek lat.

W bezpośrednim sąsiedztwie planu znajduje się zakład produkcyjny Pepsi – Cola General Bottlers Poland Sp. Z O. O, który powoduje zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, jednak nie ma to znaczącego negatywnego wpływu na stan powietrza w gminie.

Na pogorszenie jakości powietrza ma wpływ również stosowanie nieekologicznych nośników energii do celów grzewczych na terenach sąsiednich. Ruch samochodów na sąsiednich drogach, jest źródłem toksycznych spalin, pyłów PM10 i PM2,5, w tym benzo(a)piranu.

8. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń planu

W przypadku braku realizacji postanowień planu na analizowanym obszarze pozostanie obecne użytkowanie, jako zabudowa zagrodowa, użytki rolne w tym sady. Znaczna część obszarów pozostanie niezagospodarowana, lecz gleby cenne (klasy III) dla rolnictwa nie zostaną przeznaczone na cele nierolnicze. Zagospodarowanie terenu nie ulegnie zmianie i nie osiągnie zamierzonych w studium funkcji przeznaczenia.

Należy założyć, że emisja zanieczyszczeń do powietrza oraz hałas z tras komunikacyjnych pozostanie na tym samym poziomie. Utrzymanie terenów biologicznie czynnych zapewni utrzymanie równowagi w środowisku przyrodniczym, a dobre jakości gleb spowodują rozwój rolnictwa.

9. Podstawowe uwarunkowania zagospodarowania wynikające z opracowania ekofizjograficznego

Według opracowania ekofizjograficznego dla gminy Pniewy na terenie gminy przeważający sposób użytkowania stanowią tereny rolne oraz leśne. W związku z tym obszar gminy posiada naturalne zdolności do regeneracji, lecz bioróżnorodność jest znacznie ograniczona.

Opracowanie ekofizjograficzne zwraca uwagę na dużą rolę, jaką w gminie pełnią lasy oraz zadrzewienia, dlatego należy ograniczać wylesianie oraz dewastację terenów leśnych.

„Najbardziej cennym elementem przyrodniczym w gminie jest dolina rzeki Jeziorki, stanowiąca, wraz z terenami przyległymi korytarz ekologiczny o znaczeniu regionalnym. Inwestycje na tym terenie powinny być maksymalnie ograniczone lub mieć charakter nie zakłócający migracji przedstawicieli flory i fauny. „

Ważną kwestią poruszoną w niniejszym opracowaniu są obszary występowania bardzo dobrych gleb, czyli klas bonitacyjnych III.

Opracowanie ekofizjograficzne uznaje teren za cenny przyrodniczo i nakazuje do dążenia utrzymania i wzbogacenia obecnego stanu środowiska.

10. Ustalenia projektu planu zagospodarowania przestrzennego istotne z punktu widzenia niniejszego opracowania

Skutki dla środowiska wynikające z realizacji planu determinowane są przez projektowane formy użytkowania terenów. Od ich inwazyjności zależy skala i siła, z jaką oddziałują na środowisko wodno-gruntowe, powietrze, klimat, faunę, florę i krajobraz. W planie wprowadzono następujące tereny funkcjonalne:

- Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, usług (MWU)
- Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usług (MNU)
- Tereny zabudowy zagrodowej (RM)
- Teren obsługi produkcji rolniczej (RU)
- Teren produkcyjno – usługowy (PU)
- Teren usług oświaty (UO)
- Tereny usług turystyki (UT)

- Teren zieleni parkowej, usług (ZPU)
- Tereny zieleni parkowej (ZP)
- Tereny rolne (R)
- Tereny lasów (ZL)
- Tereny wód powierzchniowych (WS)
- Tereny dróg publicznych (KDZ, KDL, KDD)
- Teren drogi wewnętrznej (KDW)

Ustalenia projektowanego planu, są analogiczne do kierunków wskazanych w aktualnym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Pełna realizacja ustaleń oznacza zubożenie bioróżnorodności. Może oznaczać likwidację znacznej części powiązań przyrodniczych z otoczeniem. Związane to głównie będzie z zabudowaniem gruntów rolnych klas III. Można się spodziewać powstania nowych emitorów zanieczyszczeń ze względu na dużą ilość terenów mieszkaniowo-usługowych oraz produkcyjnych.

Dla poszczególnych terenów w planie ustalono między innymi minimalną powierzchnię biologicznie czynną, czyli wskaźnik, od którego zależeć będzie stopień zaplombowania powierzchni niezabudowanych. Dla poszczególnych terenów minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej wynosi:

- dla obszarów MWU wynosi 40%
- dla obszarów MN wynosi 60%
- dla obszarów MNU wynosi 40% (MNU20, MNU22 – 60%)
- dla obszarów RM wynosi 40% (RM11 – 60%)
- dla obszarów RU wynosi 20%
- dla obszarów PU wynosi 20%
- dla obszarów UO wynosi 30%

- dla obszarów UT wynosi 40%
- dla obszarów ZPU wynosi 50%
- dla obszarów ZP wynosi 80%

Najważniejsze z punktu widzenia niniejszego opracowania są ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu. Zacytowano je poniżej.

Ustala się następujące zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu:

- 1) „ w zagospodarowaniu terenów nakazuje się stosowanie norm dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zawartych w przepisach odrębnych. Dla terenów objętych planem ustala się dopuszczalne poziomy hałasu według następującej klasyfikacji rodzaju terenu zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowiska:
 - a) tereny oznaczone symbolami: **MWU1, MNU** o numerach **od 1 do 22** jako tereny przeznaczone na cele mieszkaniowo-usługowe,
 - b) tereny oznaczone symbolami: **RM** o numerach **od 1 do 14** jako tereny przeznaczone pod zabudowę zagrodową,
 - c) teren oznaczony symbolem **UO1** jako tereny przeznaczone pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - d) tereny oznaczone symbolami: **UT1, UT2, ZPU1, ZP** o numerach **od 1 do 6** jako tereny przeznaczone na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
- 2) nakazuje się ograniczenie uciążliwości akustycznych pochodzących ze źródeł hałasu o natężeniu ponadnormatywnym, poprzez zabezpieczenia techniczne lub zmianę technologii i urządzeń;
- 3) zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi z wyłączeniem inwestycji celu publicznego z zakresu

komunikacji i infrastruktury technicznej oraz terenów RU1, PU1, z zastrzeżeniem pkt 4;

- 4) zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć powodujących przekroczenie standardów emisji, ustalonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska, poza działkę budowlaną, na której zlokalizowane jest przedsięwzięcie, a w przypadku realizacji przedsięwzięcia w lokalu usługowym w budynku mieszkalno-usługowym – poza lokalem, w którym realizowane jest przedsięwzięcie;*
- 5) zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych;*
- 6) zakazuje się lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²,*
- 7) zakazuje się lokalizacji obiektów związanych z gospodarowaniem odpadami,*
- 8) zakazuje się na powierzchni biologicznie czynnej realizacji: stanowisk postojowych, dojeżdż, dojazdów, tarasów i stropodachów;*
- 9) w zakresie gospodarki wodnej i ochrony wód:*
 - a) zakazuje się odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do ziemi, do wód powierzchniowych i podziemnych,*
 - b) zakazuje się naruszania naturalnego charakteru cieków wodnych i rowów melioracyjnych z wyjątkiem koniecznych zmian ze względu na potrzeby wzrostu retencji wodnej, ochrony przeciwpożarowej lub przeciwpowodziowej oraz budowy układu drogowego”*

W planie poruszono, więc wiele aspektów związanych z ochroną środowiska. Zamieszczone są również ustalenia dotyczące przestrzeni publicznej, istotne ze względu na dobro mieszkańców oraz estetykę i funkcjonalność przestrzeni. Oprócz zacytowanych zapisów należy wspomnieć o istnieniu w planie ustaleń dotyczących kolorystyki elewacji i dachów oraz ograniczenia materiałów, z jakich można je wykonywać i wysokości zabudowy. Dla krajobrazu bardzo istotne jest także wyznaczenie nieprzekraczalnych linii zabudowy,

dzięki którym przyszła zabudowa będzie rozwijać się w określonych granicach, zapobiegając jednocześnie rozproszenia zabudowy.

11. Przewidywane skutki wpływu ustaleń planu na środowisko

Realizacja ustaleń planu dla terenów położonych w Michrowie wpłynie na funkcjonowanie ekosystemów analizowanego obszaru. Powiększenie terenów zabudowy a także powstanie terenów produkcyjno – usługowych spowoduje wyłączenie gruntów rolnych 3 klasy bonitacyjnej na znacznym terenie planu.

W kolejnych podrozdziałach szczegółowo scharakteryzowano skutki realizacji ustaleń projektu planu.

11.1. Ludzie

Zmiany w zagospodarowaniu, wynikające z realizacji ustaleń projektu planu, będą przede wszystkim polegały na wprowadzeniu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej oraz produkcyjnej. Wykorzystanie gruntów pod funkcję produkcyjną i usługową, przysłuży się działalności zarobkowej, a także dzięki temu powstaną nowe miejsca pracy. W związku z powstaniem nowej zabudowy zwiększą się wpływy finansowe do gminy, z tytułu podatku od nieruchomości, co pozwoli na dalsze poprawianie warunków życia mieszkańców, np. poprzez inwestycje celu publicznego.

Warunki życia nie powinny ulec pogorszeniu, choć odczuwalne będą pewne zmiany krajobrazu lub zwiększenie natężenia ruchu komunikacyjnego. Powstanie obiektów produkcyjnych może pogarszać odczucia estetyczne. Rozwój takiej zabudowy jest jednak nieunikniony, a w planie poprzez odpowiednie zasady kształtowania zabudowy zadbano o wysokie standardy jakościowe nowych obiektów.

Opisane w dalszych podrozdziałach ustalenia związane z dbałością, o jakość krajobrazu, np. kształtowania zabudowy, ograniczania emisji hałasu, zanieczyszczeń powietrza i inne, też będą wpływały pozytywnie na jakość życia ludzi. Sama estetyka przestrzeni, czytelność układu urbanistycznego, wpływają na samopoczucie ludzi, nawet, gdy nie są tego świadomi.

Ze względu na warunki sanitarne istotny jest zapis odprowadzania ścieków siecią kanalizacyjną do oczyszczalni ścieków, a do czasu realizacji sieci kanalizacyjnej dozwolone jest korzystanie z szczelnych atestowanych zbiorników bezodpływowych.

Odnosnie zapotrzebowania w wodę plan ustala obowiązek podłączenia budynków usługowych i mieszkalnych do sieci wodociągowej od DN 110 mm, przy czym do czasu realizacji sieci wodociągowej dopuszcza korzystanie z ujęć własnych.

Wnioski:

- w projekcie planu zawarto ustalenia służące bezpieczeństwu sanitarnemu
- możliwa jest poprawa warunków materialnych części mieszkańców, wynikająca z prowadzenia działalności usługowej,
- wzrosną wpływy do budżetu gminy, co może przekładać się na dalsze działania w kierunku poprawy szeroko pojętych warunków do życia,
- Realizacja planu nie będzie źle wpływać na ludzi

11.2. Fauna i flora – bioróżnorodność

Przeznaczenie terenów rolnych i odłogowanych pod zabudowę mieszkaniową oraz usługową jest naturalną konsekwencją podjętych wcześniej działań inwestycyjnych oraz polityki określonej w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków rozwoju, czyli opracowaniem nadrzędnym względem planów miejscowych.

W wyniku realizacji ustaleń projektowanego planu dojdzie do przekształceń t.j: zabudowanie gruntów rolnych, zlikwidowanie części powierzchni sadów, lokalna dewastacja szaty roślinnej (bezpośredni skutek realizacji zabudowy), zmian składu gatunkowego, powstania lokalnych barier migracyjnych w postaci ogrodzeń i budynków.

Przekształcenie sadów i użytków rolnych spowoduje, że zostaną zabrane miejsca do życia dla wielu organizmów. Na omawianym obszarze występują siedliska bociana białego, który jest cennym elementem dla środowiska.

Ważnym elementem dla bioróżnorodności jest wyznaczenie powierzchni maksymalnie zabudowanej oraz ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. Zapis ten skutkuje

obowiązkiem zachowania części terenu na zieleni, co skutkuje dogodnymi warunkami dla flory i fauny.

Plan wyznacza również tereny zieleni parkowej, nieurządzonej, tereny łąk oraz tereny lasu, dzięki czemu zostaną zachowane tereny zielone, a co za tym idzie zachowanie siedlisk życia zwierząt oraz różnych ekosystemów na analizowanym terenie.

Warto wspomnieć o rozwiązaniu zastosowanym w planie, który pozwoli na zminimalizowanie oddziaływania na florę i faunę. Jest to oddzielenie terenów produkcyjnych od terenów zieleni. Dzięki temu po powstaniu obiektów produkcyjnych zwierzyzna z okolicznych terenów zielonych nie będzie płoszona poprzez możliwy hałas.

Oddziaływanie spowodowane wdrożeniem założeń planu na florę i faunę będzie miało charakter długotrwały, ale ograniczony powierzchniowo. Nieznacznie ujemne oddziaływanie na środowisko może nastąpić w czasie robót ziemnych poprzedzających posadowienie nowych budynków oraz w czasie ich eksploatacji.

Wnioski:

- w wyniku wdrożenia planu zmniejszona zostanie minimalna powierzchnia biologicznie czynna - nie prognozuje się jednak istotnego wpływu dokumentu planistycznego na populację flory i fauny w szerszym kontekście,
- prawdopodobnie powstaną nowe lokalne bariery migracyjne w wyniku realizacji zabudowy.

11.3. Powierzchnia ziemi/ rzeźba terenu

W granicach analizowanego terenu występują gleby o wysokich klasach bonitacyjnych, które w projekcie planu przeznaczone są do zainwestowania. Realizacja projektu planu, polegająca na dopuszczeniu zabudowy na nowych terenach, może powodować zwiększenie gęstości zabudowy oraz realizację nowych budynków w ramach obszarów wyznaczonych do zainwestowania w mpzp. Możliwość realizacji nowej zabudowy wpływa na ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych na terenach aktualnie niezagospodarowanych.

Każda inwestycja wymaga niwelacji, wywozu, dowozu gruntu lub jego składowania itp. Dochodzi do powstania gruntów antropogenicznych, wytworzonych w sposób sztuczny

zawierających niekiedy odpady. Prognozuje się, że powierzchnia ziemi ulegnie przekształceniu na terenach gdzie zrealizowane zostaną inwestycje. Może dojść do przeobrażeń przypowierzchniowych warstw geologicznych. Będą to przekształcenia charakterystyczne dla realizowanych obiektów. Tego typu przekształceń należy spodziewać się na wszystkich do tej pory niezabudowanych terenach. Prognozuje się przykrycie części terenu powierzchnią nieprzepuszczalną, lokalnego wyrównania rzeźby terenu.

Wnioski:

- w wyniku wdrożenia planu dojdzie do przekształceń typowych dla nowych inwestycji – powstanie gruntów antropogenicznych, wyrównanie terenu, przekształcenia płytkich warstw geologicznych, przy czym zmiany mają charakter nieunikniony.
- Zostaną zabudowane grunty o wysokich klasach bonitacyjnych w związku z czym zmniejszy się powierzchnia biologicznie czynna oraz zostaną ograniczone tereny rolnicze

11.4. Krajobraz

W projekcie planu zawarto szereg ustaleń dla zachowania ładu przestrzennego i spójności kompozycyjnej obiektów budowlanych, poprzez określenie odpowiednich parametrów i zasad realizacji zabudowy. Określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnych, maksymalne wysokości zabudowy podane w metrach, kąty nachylenia i ukształtowanie dachów, a także kolorystykę elewacji. Parametry te nawiązują do istniejącej zabudowy na terenach sąsiednich, więc ustalenia projektu planu nie pozwolą na powstanie niekorzystnie wyróżniających się pod względem kształtu, gabarytów i konstrukcji budynków. W efekcie realizacji ustaleń należy spodziewać się stonowanej zabudowy, respektującej sąsiedztwo.

Dla wszystkich terenów plan wprowadza ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.

Istotnymi zapisami dotyczącymi krajobrazu są zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków. Plan ustala ochronne formy dla istniejących obiektów o wartościach

kulturowych. W odniesieniu do krajobrazu ważne są także nakazy odnośnie ochrony kapliczek i krzyży, które podkreślają wartość krajobrazu.

Przekształcenia krajobrazu będą dotyczyły wprowadzenia nowej zabudowy na terenach niezabudowanych, głównie są to tereny rolne wraz z sadami.

Wnioski:

- W wyniku wdrożenia planu dojdzie do zainwestowania wolnych od zabudowy terenów
- W planie wprowadzono szereg ustaleń, które minimalizują ryzyko budowy obiektów negatywnie kontrastujących z otoczeniem.

11.5. Środowisko wodno – gruntowe

Środowisko wodno-gruntowe stanowi najwrażliwszy element ekosystemu. Gleba tworzy naturalne siedlisko roślin, zwierząt i człowieka, a woda jest podstawową materią niezbędną do życia. Niestety omawiane komponenty środowiska są mało odporne na działania antropogeniczne, zanieczyszczenia wód i gleb mogą być też w skutkach praktycznie nieodwracalne.

Cały obszar planu zlokalizowany jest w zasięgu występowania wód podziemnych GZWP nr 215 „Subniecka Warszawska”. Na całym obszarze planu obowiązują wszelkie zakazy i ograniczenia zawarte w przepisach odrębnych dla terenów położonych w zasięgu występowania wód podziemnych.

W wyniku realizacji projektowanego planu dojdzie do uszczelnienia podłoża poprzez nowe zainwestowanie terenów. Skutkiem tego jest lokalna zmiana stosunków wodnych i niekiedy kierunków spływu powierzchniowego. Nie wykluczone są, zatem również lokalne przeobrażenia składów gatunkowych roślin oraz organizmów żyjących w glebie powstałe na skutek zmiany dotychczasowego uwilgotnienia.

W trakcie realizacji poszczególnych funkcji (wznoszenia obiektów budowlanych) może dochodzić do lokalnego zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego. Używane na budowie materiały takie jak smary, farby itp. dostają się do płytkich warstw gleby, gdzie mogą działać nawet toksycznie. Będą to oddziaływania punktowe i krótkotrwałe, w świetle

ogólnych przekształceń można uznać je za pomijalne. Wskazana jest jednak rzetelna kontrola realizacji inwestycji, szczególnie w zakresie składowania materiałów budowlanych celem zapobiegnięcia ewentualnym zdarzeniom losowym, których skutki środowiskowe mogą być znacznie silniejsze niż zwykłych robót budowlanych.

W planie zawarto szereg ustaleń minimalizujących zanieczyszczenia środowiska wodno – gruntowego. Niezwykle ważnym zapisem jest zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i podziemnych oraz do ziemi. Plan zakazuje również naruszania naturalnego charakteru cieków wodnych i rowów melioracyjnych z wyjątkiem koniecznych zmian ze względu na potrzeby wzrostu retencji wodnej, ochrony przeciwpożarowej lub przeciwpowodziowej oraz budowy układu drogowego.

Niezwykle ważne jest ustalenie odnośnie odprowadzania ścieków do sieci kanalizacyjnej oraz nakaz przyłącza do kanalizacji wszystkich budynków produkcyjnych, usługowych, mieszkalnych a także działek budowlanych. Plan dopuszcza szczelne atestowane zbiorniki bezodpływowe do czasu realizacji sieci kanalizacyjnej. Dzięki tym zapisom zapobiega się przedostawaniu toksycznych substancji do wód i gleb.

Odnośnie wód opadowych i roztopowych plan nakazuje odprowadzenie na własny grunt nieutwardzony do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych, a na terenach dróg publicznych do urządzeń odwodnienia powierzchniowego. Plan dopuszcza również odprowadzanie tych wód do sieci kanalizacji deszczowej od DN 250.

W związku z powyższym, ochronę przed zanieczyszczeniami uznaje się za pełną, regulowaną między innym przez zapisy Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych. (*Dz.U. 2019 poz. 1311*).

Wnioski:

- w wyniku wdrożenia planu dojdzie do oddziaływań typowych dla nowych inwestycji, ich charakter jest nieunikniony,

- w projekcie planu zawarto ustalenia minimalizujące ryzyko zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych przez ścieki,
- nie prognozuje się znacznych zmian środowiska wodno-gruntowego wynikających z ustaleń planu.

11.6. Atmosfera i klimat akustyczny

Stan atmosfery w granicach analizowanych terenów uzależniony jest od emisji wynikającej z ruchu pojazdów na sąsiednich drogach. W wyniku realizacji planu wzmożenie ruchu samochodowego będzie niewielkie. Nastąpi ono jedynie na drogach prowadzących do terenów produkcyjnych. Niska emisja, jeżeli wzrośnie, to w stopniu nie wpływającym znacząco na jakość powietrza całego miasta, choć lokalnie może być wykrywalna.

W zakresie zaopatrzenia w ciepło plan ustala:

- a) „ustala się zaopatrzenia w ciepło w oparciu o źródła lokalne, zasilane gazem ziemnym przewodowym,*
- b) dopuszcza się stosowanie do ogrzewania alternatywnych nośników energetycznych takich jak olej opałowy o niskiej zawartości siarki, gaz płynny, energia elektryczna, odnawialne źródła energii,*
- c) dopuszcza się stosowanie innych nośników energetycznych pod warunkiem, że będą stosowane w urządzeniach mających odpowiednie atesty lub świadectwa ekologiczne i zapewniających standardy emisji dopuszczone w przepisach odrębnych”*

Plan zawiera szereg ustaleń dotyczących uciążliwości akustycznej:

„W zagospodarowaniu terenów nakazuje się stosowanie norm dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zawartych w przepisach odrębnych. Dla terenów objętych planem ustala się dopuszczalne poziomy hałasu według następującej klasyfikacji rodzaju terenu zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowiska.”

Niezwykle ważny jest nakaz ograniczenia uciążliwości akustycznych pochodzących ze źródeł hałasu o natężeniu ponadnormatywnym, poprzez zabezpieczenia techniczne lub zmianę technologii i urządzeń.

Wnioski:

- nie prognozuje się znaczącego wzrostu niskiej emisji związanej z ruchem kołowym – prawdopodobnie będzie on niezauważalny w skali miasta,
- plan w sposób właściwy ogranicza możliwość związanej z ogrzewaniem emisji szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery,
- ustalenia planu właściwie odnoszą się do problemu hałasu

11.7. Wpływ na obszary chronione

W związku z tym, że obszar planu nie znajduje się w granicach form ochrony przyrody nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na obszary chronione.

Wnioski:

- z uwagi na brak wpływu na obszary chronione nie wskazuje się zmian w planie

11.8. Zdarzenia losowe

W związku z planowaną realizacją nowej zabudowy, nie można całkowicie wykluczyć zdarzeń losowych powodujących oddziaływanie w kierunku środowiska. Będą to różnego rodzaju awarie czy wypadki prowadzące np. do wycieku toksycznych substancji. Z uwagi na nieprzewidywalność tych sytuacji nie wskazuje się zmian w planie.

Wnioski:

- plan nie wymaga wprowadzenia zmian

11.9. Pola elektromagnetyczne

Zgodnie z ustaleniami planu w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:

- a) „ zasilanie obiektów budowlanych z sieci elektroenergetycznej niskiego i średniego napięcia, w tym z sieci od 0,4 kV, wyprowadzonych z istniejących i projektowanych stacji transformatorowych położonych w obszarze planu i poza jego granicami.

Powiązania z układem zewnętrznym stanowią istniejące linie elektroenergetyczne wysokiego i średniego napięcia usytuowane w obszarze planu i poza jego granicami,

- b) sieć elektroenergetyczna szczególnie średniego i niskiego napięcia powinna być, w miarę możliwości technicznych i ekonomicznych, realizowana jako podziemna,*
- c) rozwój systemu zaopatrzenia w energię elektryczną polegać będzie na odbudowie, przebudowie i modernizacji istniejących linii elektroenergetycznych oraz budowie nowych linii elektroenergetycznych, a także na odbudowie, przebudowie, modernizacji i wymianie istniejących stacji rozdzielczych, transformatorowych i transformatorowo-rozdzielczych oraz budowie nowych stacji,*
- d) prowadzenie linii elektroenergetycznych o różnych napięciach po oddzielnych trasach, z zastrzeżeniem,*
- e) przyłączenie obiektów do sieci elektroenergetycznej oraz przebudowa urządzeń elektroenergetycznych, powstała w wyniku wystąpienia kolizji planu zagospodarowania działki, w tym również wynikającego ze zmiany przeznaczenia terenu, z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, będzie się odbywać według zasad określonych w przepisach prawa energetycznego,*
- f) dopuszcza się alternatywne źródła energii w tym pozyskanie energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii do 100 kW, zgodnie z przepisami odrębnymi; ”*

Wnioski:

- nie prognozuje się wpływu ustaleń projektowanego planu na zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym.

12. Zgodność projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z innymi opracowaniami kształtującymi przestrzeń gminy

Najważniejszym opracowaniem kształtującym przestrzeń gminy jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pniewy przyjęte

uchwałą Rady Gminy Pniewy nr XXXIX.192.18 z dnia 11 września 2018r. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego musi być zgodny ze studium, jako dokumentem nadrzędnym, pod względem rozmieszczenia funkcji oraz innych wytycznych, w tym wskaźników zabudowy jak np. wysokość, minimalna powierzchnia biologicznie czynna. Studium na tym terenie wyróżnia:

- R

Priorytet dla lokalizacji:

- rolnicze użytkowanie gruntów,
- adaptację istniejącej zabudowy zagrodowej z możliwością jej przebudowy i rozbudowy na warunkach określonych w planach miejscowych,
- możliwość lokalizacji nowej zabudowy zagrodowej na warunkach określonych w przepisach odrębnych oraz planach miejscowych.

Dopuszczalna lokalizacja:

- w uzasadnionych przypadkach (tj. uzasadnionych dogodną lokalizacją, wyposażeniem w infrastrukturę techniczną, niską przydatnością rolniczą gruntów) adaptację istniejących budynków gospodarczych i inwentarskich do innych celów związanych z pozarolniczą działalnością gospodarczą,
- przeznaczenie i zabudowę gruntów rolnych klasy bonitacyjnych IV-VI na cele pozarolniczej działalności gospodarczej w trybie opracowania planów miejscowych
- budowę i rozbudowę zbiorników małej retencji,
- powierzchniowej eksploatacji kruszywa naturalnego,
- zalesianie na terenach o najniższej produktywności rolniczej i nieużytkach,
- inwestycji z zakresu infrastruktury społecznej, technicznej i komunikacyjnej,
- stref ochronnych wyznaczonych od infrastruktury technicznej i wynikające z nich ograniczenia w zagospodarowaniu i zabudowie terenów.

- **MU**

Priorytet dla lokalizacji:

- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej niskiej i zagrodowej wraz z niezbędnymi inwestycjami z zakresu infrastruktury społecznej, technicznej i komunikacyjnej,
- zabudowy mieszkaniowo-usługowej i usługowo-mieszkaniowej wraz z niezbędnymi inwestycjami z zakresu infrastruktury społecznej, technicznej i komunikacyjnej,
- usług z zakresu infrastruktury społecznej: administracji, oświaty, zdrowia, kultury, nauki, kultu religijnego, sportu i rekreacji itd.

Dopuszczalna lokalizacja:

- usług oraz drobnej wytwórczości i produkcji nie zaliczonych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z zakresu: handlu, gastronomii, turystyki, hotelarstwa, obsługi podróżnych, sportu, transportu, łączności itp. o charakterze lokalnym i ponadlokalnym (z zakazem lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w granicach obszaru chronionego krajobrazu – zakaz ten nie dotyczy przedsięwzięć służących obsłudze ruchu komunikacyjnego, turystyce oraz przedsięwzięć bezpośrednio związanych z rolnictwem i przemysłem spożywczym),
- obiektów handlowych prowadzących sprzedaż hurtową lub półhurtową oraz sprzedaż detaliczną towarów wyspecjalizowanych, wielkogabarytowych, wymagających dużych powierzchni magazynowania i specjalnego transportu, jak np.: materiały budowlane i ogrodnicze oraz artykuły wyposażenia mieszkań, takie jak meble, sprzęt gospodarstwa domowego itp.,
- innych funkcji nie kolidujących z funkcjami priorytetowymi, z wyłączeniem przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (z zakazem lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w granicach obszaru chronionego krajobrazu – zakaz ten nie dotyczy przedsięwzięć służących obsłudze ruchu komunikacyjnego, turystyce oraz przedsięwzięć bezpośrednio

związanych z rolnictwem i przemysłem spożywczym),

- inwestycji infrastruktury społecznej, technicznej i komunikacyjnej,
- stref ochronnych wyznaczonych od infrastruktury technicznej i wynikające z nich ograniczenia w zagospodarowaniu i zabudowie terenów.

- **AG**

Priorytet dla lokalizacji:

- funkcji produkcyjnych i usługowych, magazynowo składowych, baz i składów, a także parków technologicznych oraz centrów kongresowo-wystawienniczych, inkubatorów przedsiębiorczości, itp. z zakazem lokalizacji:
- przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w granicach obszaru chronionego krajobrazu,
- zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz pod warunkiem ochrony istniejącej zabudowy mieszkaniowej.

Dopuszczalna lokalizacja:

- funkcji mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, zagrodowej pod warunkiem jej ochrony przed ewentualnymi uciążliwościami,
- obiektów handlowych prowadzących sprzedaż hurtową lub półhurtową oraz sprzedaż detaliczną towarów wyspecjalizowanych, wielkogabarytowych, wymagających dużych powierzchni magazynowania i specjalnego transportu, jak np.: materiały budowlane i ogrodnicze oraz artykuły wyposażenia mieszkań, takie jak tj.: meble, sprzęt gospodarstwa domowego,
- innych funkcji nie kolidujących z funkcjami priorytetowymi,
- inwestycji z zakresu infrastruktury społecznej, technicznej i komunikacyjnej,

- stref ochronnych wyznaczonych od infrastruktury technicznej i wynikające z nich ograniczenia w zagospodarowaniu i zabudowie terenów

- Z

Priorytet dla lokalizacji:

- rolnicze użytkowanie gruntów,
- racjonalne gospodarowanie na terenach trwałych użytków zielonych (łąk i pastwisk) pełniących istotną rolę w zachowaniu ciągów ekologicznych systemu przyrodniczego gminy,
- adaptację istniejącej zabudowy zagrodowej z możliwością jej przebudowy i rozbudowy na warunkach określonych w planach miejscowych.

Dopuszczalna lokalizacja:

- zbiorników małej retencji,
- zalesień na terenach o najniższej produktywności rolniczej i nieużytkach,
- inwestycji z zakresu infrastruktury społecznej, technicznej i komunikacyjnej,
- stref ochronnych wyznaczonych od infrastruktury technicznej i wynikające z nich ograniczenia w zagospodarowaniu i zabudowie terenów.

- L

Priorytet dla lokalizacji:

- ochronę i utrzymanie funkcji leśnej,
- zalesienia,
- gospodarowanie zgodnie z planami urządzeniowymi lasów.

Dopuszczalna lokalizacja:

- urządzeń i obiektów służących leśnictwu na podstawie przepisów odrębnych,

- zagospodarowanie rekreacyjne tj. leśne ścieżki przyrodnicze, trasy rowerowe, miejsca wypoczynku,
- inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej i komunikacyjnej,
- stref ochronnych wyznaczonych od infrastruktury technicznej i wynikające z nich ograniczenia w zagospodarowaniu i zabudowie terenów.

- **MNL**

Priorytet dla lokalizacji:

- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, rekreacji indywidualnej oraz zabudowy zagrodowej wraz z niezbędnymi inwestycjami z zakresu infrastruktury społecznej, technicznej i komunikacyjnej,
- zabudowy mieszkaniowo-usługowej i usługowo-mieszkaniowej wraz z niezbędnymi inwestycjami z zakresu infrastruktury społecznej, technicznej i komunikacyjnej,
- zabudowy usług turystyki tj. hotelarskie, gastronomii wraz z niezbędnymi inwestycjami z zakresu infrastruktury technicznej,
- ogólnodostępnych terenów sportu i rekreacji tj. boisk, ogólnodostępnych plaż, przystani wodnych,
- usług z zakresu infrastruktury społecznej: oświaty, zdrowia, kultury, nauki, kultu religijnego, sportu i rekreacji itd.

Dopuszczalna lokalizacja:

- innych funkcji nie kolidujących z funkcją priorytetową z wyłączeniem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- inwestycji z zakresu infrastruktury społecznej, technicznej i komunikacyjnej,
 - stref ochronnych wyznaczonych od infrastruktury technicznej i wynikające z nich ograniczenia w zagospodarowaniu i zabudowie terenów.

- **ZP/U**

Priorytet dla lokalizacji:

- zieleni parkowej o wartościach kulturowych wymagającej ochrony według wymogów wynikających z zasad ochrony wartości zabytkowych i kulturowych z zakazem zmniejszania powierzchni terenu parku,
- zabudowy usługowej, usługowo-mieszkaniowej oraz związanej z obsługą rolnictwa wraz z niezbędnymi inwestycjami z zakresu infrastruktury technicznej z uwzględnieniem wymogów konserwatorskich odnośnie obiektów o wartościach kulturowych,
- w Osieczku i Michrówku tereny zieleni urządzonej, z adaptacją wartościowych zadrzewień i roślinności naturalnej z usługami turystyki i wypoczynku;
- zieleni urządzonej i usług sportu i rekreacji w Załężu Dużym.

Dopuszczalna lokalizacja:

- innych funkcji nie kolidujących z funkcjami priorytetowymi,
- inwestycji z zakresu infrastruktury społecznej, technicznej i komunikacyjnej,
- stref ochronnych wyznaczonych od infrastruktury technicznej i wynikające z nich ograniczenia w zagospodarowaniu i zabudowie terenów

- **W**

Priorytet dla lokalizacji:

- zagospodarowanie polegające na powszechnym, zwykłym lub szczególnym korzystaniu z wód.

Dopuszczalna lokalizacja:

- zagospodarowanie turystyczne i rekreacyjne, w szczególności: urządzenie kąpielisk i ogólnodostępnych plaż, przystani wodnych i pomostów oraz urządzeń sportu i rekreacji,
- inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej,

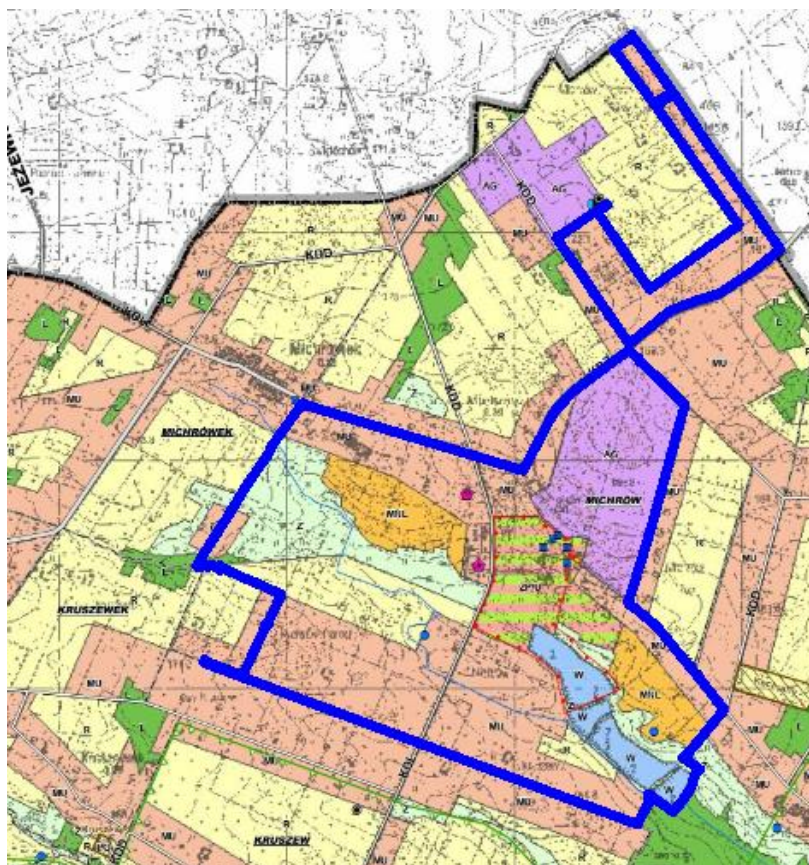
- stref ochronnych wyznaczonych od infrastruktury technicznej i wynikające z nich ograniczenia w zagospodarowaniu i zabudowie terenów.

- **KDD, KDL**

Ustala się przeznaczenie na cele komunikacji kołowej i transportu.

Dopuszczalna lokalizacja:

- obiektów i urządzeń pomocniczych dla funkcji podstawowej, w szczególności wyposażenia technicznego dróg,
- infrastruktury technicznej nie związanej z drogą na podstawie przepisów odrębnych.



LEGENDA:

— GRANICE ADMINISTRACYJNE GMINY

— GRANICE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH

OBIEKTY I OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ:

NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI

■ OBSZARY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW

■ OBIEKTY WPISANE DO GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW

● ZAEWIDENCJONOWANE STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE

NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH

■ GRUNTY ROLNE III KLASY BONITACYJNEJ

■ LASY

INFRASTRUKTURA TECHNICZNA:

UKŁAD KOMUNIKACYJNY:

— KDZ — DROGA POWIATOWA KLASY ZBIORCZEJ

— KDL — DROGA POWIATOWA KLASY LOKALNEJ

— KDD — DROGA GMINNA KLASY DOJAZDOWEJ

OBIEKTY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ:

● UJĘCIE WODY

● MASZTY TELEFONII KOMÓRKOWEJ

INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA:

● USŁUGI ZDROWIA

● USŁUGI KULTURY

PRZEZNACZENIE TERENÓW:

DLA OBSZARÓW ZURBANIZOWANYCH I ROZWOJOWYCH:

■ MU TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWO-USŁUGOWEJ

■ MNL TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ I REKREACJI INDYWIDUALNEJ

■ ZP/U TERENY ZIELENI URZĄDZONEJ Z USŁUGAMI

■ AG TERENY AKTYWNOŚCI GOSPODARCZEJ

DLA OBSZARÓW OTWARTYCH:

■ L TERENY LASÓW

■ R TERENY ROLNE O PRZEWADZE SĄDÓW I GRUNTÓW ORNYCH

■ Z TERENY ROLNE O PRZEWADZE TRWAŁYCH UŻYTKÓW ZIELONYCH I ZADRZEWIEŃ

■ W TERENY POWIERZCHNIOWYCH WÓD ŚRÓDLĄDOWYCH STOJĄCYCH

— WODY POWIERZCHNIOWE ŚRÓDLĄDOWE PŁYNĄCE

Rysunek 4 Wyrusze Studium dla omawianego obszaru [Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pniewy przyjęte uchwałą Rady Gminy Pniewy nr XXXIX.192.18 z dnia 11 września 2018r. ze zm.]

13. Podsumowanie prognozy

Projektowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Michrów, gmina Pniewy – II etap służy przede wszystkim dostosowaniu polityki przestrzennej do założeń nadrzędnych dokumentów planistycznych, jakim jest Studium Uwarunkowania i Kierunków Zagospodarowania przestrzennego gminy Pniewy. Funkcje na obszarze są zgodne z ustaleniami Studium. Podstawową zmianą następującą w przypadku wdrożenia ustaleń planu jest wyłączenie gruntów rolnych z produkcji.

W projekcie planu, objętym niniejszym opracowaniem, zawarto szereg ustaleń, które mają na celu rozwiązanie istniejących i prognozowanych problemów środowiska. Zostały one przedstawione we wcześniejszych rozdziałach niniejszego opracowania. Szczegółowy wpływ inwestycji na środowisko zależeć będzie również od zastosowanych rozwiązań technicznych, niezależnych od ustaleń planu. Zapisy zawarte w projekcie planu, biorąc pod uwagę prawnie określone możliwości określania zasad zagospodarowania terenów na tym etapie planistycznym, w dostatecznym stopniu zapobiegają szkodom w środowisku.

Poniżej, w syntetycznej formie przedstawiono potencjalny wpływ realizacji projektowanego planu na poszczególne komponenty środowiska. Jako pozytywne skutki wdrożenia planu należy wymienić:

- lokalny wzrost zatrudnienia, szczególnie dzięki nowej zabudowie usługowej oraz produkcyjnej
- ułatwienie procesu inwestycyjnego,
- uporządkowanie przestrzeni tj. wyznaczenie nieprzekraczalnych linii zabudowy, określenie sposobów zagospodarowania służących utrzymaniu jakości krajobrazu,
- realizacja inwestycji o ujednoliconej formie architektonicznej, zgodnej z istniejącymi uwarunkowaniami,
- utrzymanie wysokich poziomów powierzchni biologicznie czynnej,
- brak wpływu na obszary o wysokich wartościach przyrodniczych

Wśród negatywnych skutków środowiskowych należy wskazać:

- utratę gruntów rolnych o wysokich klasach bonitacyjnych
- możliwe zmniejszenie populacji bytujących zwierząt oraz ptaków
- typowe dla nowych inwestycji – uszczelnienie podłoża, zmniejszenie powierzchni infiltracji, przeobrażenia wierzchnich warstw gleby, itp.

Podsumowując niniejszą prognozę należy zaznaczyć, że ustalenia planu nie są na tyle inwazyjne, aby mogły w sposób znaczący przekształcić istniejące struktury przyrodnicze, cenne w skali lokalnej i ponadlokalnej. Nie prognozuje się także wpływu na obszary włączone do sieci NATURA 2000. Analizowany dokument planistyczny jest realizacją wcześniej przyjętych koncepcji rozwiązań przestrzennych określonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pniewy, a jego realizacja jest niezbędna w celu utrzymania przyjętych kierunków rozwoju. Biorąc pod uwagę uwarunkowania społeczne, gospodarcze i środowiskowe projektowany plan jest zgodny z ideą zrównoważonego rozwoju, która zapewnia zachowanie najcenniejszych walorów środowiskowych przy jednoczesnym rozwoju społeczno-gospodarczym.

14. Streszczenie

Podstawę prawną sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dla analizowanego obszaru jest Uchwała nr L.304.21 Rady Gminy Pniewy z dnia 6 grudnia 2021r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Michrów, gmina Pniewy – II etap, zmienioną uchwałą Nr LXVIII.435.23 Rady Gminy Pniewy z dnia 27 marca 2023 r.

Celem prognozy jest dokonanie oceny skutków realizacji ustaleń planu w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, obszarów chronionych i zdrowia ludzi oraz wskazanie potencjalnie uciążliwych lub korzystnych dla środowiska ustaleń urbanistycznych, wraz z ewentualną propozycją działań mających na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań.

Obszar objęty prognozą położony jest w województwie mazowieckim, w powiecie grójeckim, w gminie Pniewy. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmuje 3

obszary położone w północnej części gminy w miejscowości Michrów. Łączna powierzchnia opracowywanego planu to ok. 309 ha.

Projekt planu, do którego powstała niniejsza prognoza, jest uściśleniem polityki przestrzennej gminy Pniewy.

Granice planu położone są poza Obszarami Naturami 2000, a także obszary te nie znajdują się w pobliżu terenów opracowania. W związku z tym nie prognozuje się negatywnego wpływu na obszary Natura 2000.

Istotne są ustalenia planu kształtujące formy zagospodarowania. Głównie one determinują inwazyjność, siłę i skalę oddziaływania na środowisko. Ustalenia planu doprowadzą do powstania nowej zabudowy kosztem terenów zadrzewionych oraz nieużytków. Wprowadzono szereg ustaleń, które przyczynią się do utrzymania przynajmniej częściowej aktywności biologicznej. Z punktu widzenia prognozy istotne są zapisy dotyczące zachowania powierzchni biologicznie czynnej, która dla poszczególnych obszarów wynosi:

- dla obszarów MWU wynosi 40%
- dla obszarów MN wynosi 60%
- dla obszarów MNU wynosi 40% (MNU20, MNU22 – 60%)
- dla obszarów RM wynosi 40% (RM11 – 60%)
- dla obszarów RU wynosi 20%
- dla obszarów PU wynosi 20%
- dla obszarów UO wynosi 30%
- dla obszarów UT wynosi 40%
- dla obszarów ZPU wynosi 50%
- dla obszarów ZP wynosi 80%

Kolejne ważne ustalenia dotyczą gospodarowania ściekami komunalnymi, a w szczególności nakaz odprowadzania ścieków do sieci kanalizacyjnej oraz nakaz przyłącza

do kanalizacji wszystkich budynków produkcyjnych, usługowych, mieszkalnych a także działek budowlanych.

W planie ustalono parametry zabudowy, umożliwiając rozwój zaplanowanych funkcji, z zachowaniem zasad ładu przestrzennego. Plan wyznacza nowe tereny pod zabudowę oraz ustala warunki zabudowy tak, aby nowe budynki realizowane były w harmonii z zabudową już istniejąca.

Generalnie ustalenia planu doprowadzą do wprowadzenia zabudowy, co niestety odbędzie się kosztem środowiska. Główną zmianą środowiska będzie zabranie dobrych gleb sprzyjających rolnictwu. Zmiany poszczególnych komponentów środowiska będą jednak charakterystyczne dla nowych inwestycji i nie wpłyną istotnie na funkcjonowanie środowiska całej miejscowości. W projekcie planu wprowadzono szereg ustaleń, które łagodzą negatywne przekształcenia, między innymi: ustalono podłączenie do miejskiej sieci kanalizacyjnej, określono sposób gospodarowania wodami opadowymi, zaopatrzenia w ciepło.

W świetle pozytywnych skutków gospodarczych i społecznych, jak i niewielkiego oddziaływania na środowisko poza obszarem planu, inwestycje umożliwiające przez ustalenia uznaje się za zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju. Realizacja zabudowy głównie mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, usługowej oraz produkcyjnej na terenach do tej pory niezagospodarowanych doprowadzi do częściowego przekształcenia środowiska wodno-gruntowego (oddziaływania lokalne), prawdopodobnie też do zmniejszenia udziału zieleni wysokiej, jednak pozytywne skutki jej funkcjonowania – gospodarcze i społeczne, uzasadniają zmianę istniejącej struktury funkcjonalnej. Należy też pamiętać, że ustalenia planu wynikają przede wszystkim z przyjętej wcześniej w studium uwarunkowań polityki przestrzennej.

Występujące na obszarze planu budynki o wartościach kulturowych zostały stosownie zabezpieczone.

