

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego  
obszaru położonego na fragmentach sołectw Kozietyły  
Nowe i Kozietyły, w gminie Mogielnica**



Opracowanie:  
**SZIKAGO ADAM WILIŃSKI**  
ul. Albatrosów 9/17  
05-500 Piaseczno  
[www.szikago.pl](http://www.szikago.pl)

## Spis treści

1. WIADOMOŚCI OGÓLNE.....	3
1.1 WSTĘP.....	3
1.2 ZAKRES PRZEDMIOTOWY I POWIERZCHNIOWY PROGNOZY .....	4
1.3 METODYKA .....	5
1.4 MATERIAŁY WEJŚCIOWE.....	6
2. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA NINIEJSZEGO OPRACOWANIA ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	7
3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTOWANEGO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO .....	9
4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO ORAZ ODDZIAŁYWANIU NA OBSZARY NATURA 2000.....	9
5. KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA I STAN ŚRODOWISKA .....	14
5.1 UWARUNKOWANIA GEOLOGICZNE I OCENA WARUNKÓW GEOLOGICZNO INŻYNIERSKICH .....	14
5.2 RZEŻBA TERENU.....	15
5.3 GLEBY.....	15
5.4 WODY POWIERZCHNIOWE.....	15
5.5 WODY PODZIEMNE .....	17
5.6 WARUNKI KLIMATYCZNE I AREOSANITARNE.....	20
5.6 FAUNA I FLORA.....	23
5.7 KRAJOBRAZ .....	24
6. POWIĄZANIA PRZYRODNICZE I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA .....	25
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA .....	26
8. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	28
9. PODSTAWOWE UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA WYNIKAJĄCE Z OPRACOWANIA EKOFIZJIOGRAFICZNEGO.....	30
10. USTALENIA PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA NINIEJSZEGO OPRACOWANIA .....	32

11.	PRZEWIDYWANE SKUTKI WPLYWU USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO	37
11.2	FAUNA I FLORA – BIORÓŻNORODNOŚĆ	39
11.3	POWIERZCHNIA ZIEMI/RZEŻBA TERENU	41
11.4	KRAJOBRAZ	41
11.5	ŚRODOWISKO WODNO-GRUNTOWE	42
11.6	ATMOSFERA I KLIMAT AKUSTYCZNY	44
11.7	WPLYW NA OBSZARY CHRONIONE	45
11.8	ZDARZENIA LOSOWE	46
12.	ZGODNOŚĆ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO Z INNYMI OPRACOWANIAMI KSZTAŁTUJĄCYMI PRZESTRZEŃ GMINY	46
13.	PODSUMOWANIE PROGNOZY	48
14.	STRESZCZENIE	49

## **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 2018 r. poz. 2081) przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty studium i uwarunkowań zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, plany zagospodarowania przestrzennego oraz strategię 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 projektowanego planu oraz określenie działań mających ograniczyć ewentualne negatywne skutki środowiskowe. Analiza ustaleń planów 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 ZAKRES PRZEDMIOTOWY I POWIERZCHNIOWY PROGNOZY

Obszar objęty opracowywanym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego położony jest w województwie mazowieckim, w powiecie Grójeckim, w północno-wschodnim obrzeżeniu gminy Mogielnica. Leży on we fragmencie sołectwa Kozietyły Nowe oraz części sołectwa Kozietyły. Podobnie jak reszta gminy są to regiony o typowym charakterze rolniczo- usługowym ze specjalizacją sadowniczą, z jednym wyjątkiem: znajdują się tu również tereny przemysłu przetwórczego. Przez obszar przebiega droga wojewódzka nr 728 relacji Grójec-Końskie, oraz dwie drogi powiatowe nr: 1618W i 1614W i drogi gminne. Zasięg wyznaczają w głównej mierze drogi gminne i powiatowe, a także granice działek (od południowego zachodu i południowego wschodu). Granica południowo-wschodnia przebiega w bliskim sąsiedztwie rzeki Dylewki, na jej tarasie.



Rysunek 1 Rysunek Lokalizacja obszaru projektowanego planu [źródło mapy w tle: [www.maps.google.pl](http://www.maps.google.pl)]

Granice projektowanego planu miejscowego usytuowane są w znacznej odległości od ważnych pod względem przyrodniczym terenów sieci NATURA 2000:

1. Doliny Dolnej Pilicy PLB140003 stanowiącej obszar specjalnej ochrony ptaków.
2. Doliny Pilicy PLH14016, będącej obszarem z Dyrektywy Siedliskowej.

Wymienione obszary Natura 2000 opisano w rozdziale nr 4 „Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz oddziaływaniu na obszary Natura 2000”.

### 1.3 METODYKA

Szkielet metodyki niniejszego opracowania narzucony jest niejako przez ustawę o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081). Zgodnie z nią dokonano oceny wpływu ustaleń miejscowego planu na poszczególne komponenty środowiska. Przy analizie zakłada się, że przyjęte w projekcie planu ustalenia zostaną w pełni zrealizowane. Oznacza to maksymalizację powstałych oddziaływań pozytywnych i negatywnych oraz realizację wszystkich ustaleń służących ochronie środowiska.

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko rozpoczyna się od ogólnej analizy stanu środowiska. Za podstawowy materiał źródłowy na tym etapie służy opracowanie ekofizjograficzne. W nim dokonano szczegółowego opisu środowiska przyrodniczego i oceny jego stanu. Niezbędne są wizje lokalne, pozwalające na określenie:

- aktualnych cech przedmiotowego obszaru,
- 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.

#### 1.4 MATERIAŁY WEJŚCIOWE

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

Źródłem opisu komponentów środowiska przyrodniczego, ich stanu oraz zagrożeń antropogenicznych jest „Podstawowe opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego na fragmentach sołectw Kozietyły Nowe i Kozietyły, w gminie Mogielnica”

Do sporządzenia prognozy wykorzystano następujące materiały:

1. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego na fragmentach sołectw Kozietyły Nowe i Kozietyły w gminie Mogielnica,
2. Studium kierunków i uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy Mogielnica,
3. Strategię Rozwoju Gminy i Miasta Mogielnica na lata 2015 -2025,
4. Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Gminy Mogielnica z 2016r.,
5. Inne opracowania specjalistyczne.

## **2. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA NINIEJSZEGO OPRACOWANIA ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowana jest przez akty prawne, w tym ustawy i rozporządzenia. Jednym z najważniejszych 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 2018 r. poz. 2081). Należy mieć na uwadze, że ustawa ta jest, między innymi, wynikiem ustaleń na szczeblu 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.

Zagospodarowanie zaproponowane w analizowanym projekcie planu wynika głównie z obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mogielnica, zapewniającego miejsca dla terenów strefy produkcyjnej „Kozietyły” P1 oraz terenów usług U i usług transportu UT. Niniejsze opracowanie jest sporządzone z uwzględnieniem Koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju 2030, gdzie ważnym aspektem jest zintegrowane podejście do zagadnień rozwoju. Powoduje ono, że *„przestrzeń kraju widziana jest jako obszar różnicowania przebiegu i efektów procesów społeczno-gospodarczych, środowiskowych i kulturowych”*. Jednym z celów polityki przestrzennej zagospodarowania kraju jest kształtowanie takich struktur przestrzennych, które mają z zadanie wspierać utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski. Głównym założeniem Koncepcji jest sprostanie, między innymi, następującym wyzwaniom:

- zaspokojenia bieżących potrzeb rozwojowych społeczeństwa, w drodze najmniejszych konfliktów ekologicznych i społecznych,

- zabezpieczenia możliwości dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego w oparciu o zachowane w dobrym stanie zasoby naturalne, kulturowe i lokalne walory środowiska,
- zapewnienia racjonalnego powiązania rozwoju społeczno-gospodarczego z ochroną zasobów wodnych i ich dostępnością.

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 tej prognozy przyjęto, że oznacza ono sposób gospodarowania, który z jednej strony ochroni zasoby środowiska, a z drugiej zapewni rozwój danego obszaru.

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 (potoczna nazwa: Dyrektywa Ptasia);
- dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (potoczna nazwa: 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.

Cele ochrony środowiska określone na wszystkich szczeblach, także tych lokalnych powinny być uwzględniane w projektowanych dokumentach planistycznych. Niektóre przyjęte w analizowanym planie formy zagospodarowania silnie ingerują w środowisko zmieniając przeznaczenie terenów do tej pory zdominowanych przez rolnictwo i sadownictwo na nowe tereny pod przetwórstwo owoców. Przyjęte w analizowanym planie formy zagospodarowania są efektem kompromisu społeczno-gospodarczo-środowiskowego. Część terenów, w centralnej części planu, znacznie zmieni swoje pierwotne przeznaczenie. Większość obszaru zachowa jednak swoją pierwotną funkcję związaną z produkcją rolniczą. Plan umożliwi inwestowanie w formach nie godzących w najważniejsze struktury przyrodnicze.



### **3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTOWANEGO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

W myśl art. 32. ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz.U. 2018 poz. 1945) wójt, burmistrz lub prezydent miasta, przynajmniej raz w czasie kadencji rady, ma obowiązek dokonać analizy zmian zagospodarowania przestrzennego. Analiza skutków realizacji ustaleń projektu planu może być wykonywana w ramach oceny aktualności studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dokonywanej przez burmistrza Mogielnicy. Istotna jest analiza realizacji planu w zakresie kształtowania zieleni i jej ochrony. Przestrzeganie zapisów dotyczących zachowania powierzchni biologicznie czynnej jest tu priorytetowe.

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 uchwalenia projektu planu obrazującą zmiany parametrów jakościowych opisujących stan wód, powietrza, gleb, fauny, flory itp.

### **4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO ORAZ ODDZIAŁYWANIU NA OBSZARY NATURA 2000**

Ze względu na wynikającą z ustaleń projektu planu skalę zagospodarowania oraz znaczne oddalenie od obszarów chronionych nie prognozuje się oddziaływań transgranicznych i negatywnego wpływu na obszary włączone do sieci Natura 2000.

Obszar opracowania nie stanowi kluczowego systemu powiązań środowiskowych o znaczeniu ponadlokalnym. Granice projektowanego planu miejscowego usytuowane są w znacznym oddaleniu od terenów sieci NATURA 2000 i innych cennych przyrodniczo obszarów, które opisano poniżej.

10km na północ od obszaru znajduje się rezerwat leśny „Modrzewina”, utworzony w 1959 r. Przedmiotem ochrony jest zachowanie pierwotnego charakteru lasu mieszanego z dużym udziałem modrzewia polskiego. Rezerwat kontynuuje się w kierunku północnym, gdzie położony jest już w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina rzeki Jeziorki”, którego całkowita powierzchnia wynosi 15 017 ha. Utworzony on został w 1983 r.

decyzją Wojewódzkiej Rady Narodowej w Radomiu, w celu ochrony doliny Jeziorki charakteryzującej się pięknem przyrody i krajobrazu.

W podobnej odległości jak rezerwat „Modrzewina” znajduje się rezerwat „Trębaczew”, chroniący lasy mieszane nizinne z dużym udziałem modrzewia polskiego.

Na południowy-zachód od obszaru, w odległości ponad 4 km, znajduje się niewielki fragment zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Dolina rzeki Mogielanki”. Został on utworzony decyzją Wojewody Mazowieckiego w 2002 r., na powierzchni 415 ha. Wśród rzadkich gatunków ptaków może tam występować: bocian biały, błotniak stawowy, jastrząb, krogulec, myszołów, kuropatwa, przepiórka, wodnik, derkacz, puszczyk, zimorodek, dudek, dzięcioł, świergotek, kopciuszek itp., które potencjalnie mogą migrować na teren obszaru. „Dolina rzeki Mogielanki” jest obszarem najbliższym położonym w stosunku do granic planu i niekorzystne oddziaływanie w jego kierunku potencjalnie mogłyby być największe. Jednak oddalenie nadal jest zbyt duże by spodziewać się znaczącego szkodliwego wpływu. Ponadto teoretyczna migracja zwierząt między doliną rzeki Dylewki (stanowiącą bezpośredni obszar w sąsiedztwie planu o bardziej interesującej przyrodzie) jest znacznie utrudniona ze względu na istnienie barier migracyjnych w postaci drogi wojewódzkiej nr 728 oraz zagospodarowanych przez przemysł przetwórczy terenów w Koziętulach.



Rysunek 2 Lokalizacja obszarów chronionych w otoczeniu obszaru projektowanego planu [źródło mapy w tle: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>]

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki”, oddalony jest o ok. 9km. W jego obrębie ustalona jest lokalizacja obszarów Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy i Dolina Pilicy. Dolina Dolnej Pilicy PLB140003 stanowi obszar specjalnej ochrony ptaków, natomiast Dolina Pilicy PLH14016 jest obszarem z Dyrektywy Siedliskowej. Występuje w nich 11 gatunków umieszczonych w polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt i 100 gatunków zwierząt zagrożonych wyginięciem. Dolina Pilicy jest ważnym korytarzem ekologicznym dla migrujących ptaków wodno-błotnych i ostoją ptasią o randze krajowej K 68. Na terenie ostoi stwierdzono 56 lęgowych gatunków ptaków związanych z siedliskami wodnymi i bagiennymi. W okresie lęgowym obszar zasiedla 7%-10% populacji krajowej sieweczki obrożnej, 5%-10% populacji krajowej brodźca piskliwego, około 5% krwawodziba, 2%-4,5% dudka, około 2% rycyka, a także co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: batalion, bączek, bąk, błotniak stawowy, cyranka, czernica, gąsiorek, lelek, nurogęś, podróżniczek, rybitwa białoczarna, rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, sieweczka rzeczna, trzmielojad, zimorodek. Dość często również, w stosunkowo wysokim zagęszczeniu, występują: błotniak łąkowy, bocian biały, bocian czarny, krzyżowka, derkacz, jarzębatka, kropiatka, lerka, świergotek polny, zausznik.

Gleba w Dolinie Pilicy pod względem składu i wilgotności charakteryzuje się silnym zróżnicowaniem. Ekstensywne wykorzystanie użytków zielonych przyczyniło się do powstania ciekawych, mozaikowatych układów siedlisk i roślinności: od typów kserotermicznych po bagienne. Występują tu duże kompleksy łąk, pozostałości naturalnych lasów „spalskich” z cennymi płatami starych dębów i lasy łąkowe. Z obszaru Doliny Pilicy podawanych jest 6 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Od roku 1984 Dolina zasiedlona jest przez bobry, a od 1990 przez wydry. Tereny te są bogate pod względem florystycznym. Sama rzeka Pilica stanowi ważniejszy element ochrony ichtiofauny.

Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy PHL 140016 w głównej mierze ma za zadanie ochronę siedlisk przyrodniczych o znaczeniu unijnym, którymi są między innymi: zadrzewienia łąkowe, ekstensywnie użytkowane łąki świeże, ciepłolubne murawy napiaskowe, ziołorośla, eutroficzne starorzecza. Spośród zwierząt stwierdzono przykładowo obecność wydry, bobra europejskiego, kumaka nizinnego, trzepsę zieloną, minoga strumieniowego, głowacza białopłetwego, kozę.

Odmienność krajobrazu i przyrody na obszarze objętym planem w stosunku do Doliny rzeki Pilicy oraz brak bezpośrednich połączeń, korytarzy ekologicznych oraz znaczne oddalenie powoduje, że oddziaływanie na obszary Natura 2000 jest bardzo mało prawdopodobne. Nie występują między cytowanymi obszarami pasy zadrzewień łąkowych, mokradeł czy ugorów, czyli układu siedlisk pozwalających na migrację zwierząt. Wstępują natomiast przeszkody w postaci barier migracyjnych: drogi, obszary przemysłowe. Jedyne połączenie z omawianym obszarem stanowi rzeka Dylewka, z którą obszar projektowanego planu graniczy na wschodzie. Rzeka Dylewka tworzy górny bieg rzeki Rykolanki wpadającej do rzeki Pilicy.

Zmiany i skala nowego sposobu zagospodarowania wynikające z ustaleń projektu planu nie powinny wpłynąć na cele, dla jakich sąsiadujące z nim obszary Natura 2000 zostały ustanowione. Dyrektywa Siedliskowa nie określa sposobów ochrony poszczególnych siedlisk i gatunków, ale nakazuje zachowanie tzw. właściwego stanu ich ochrony. W odniesieniu do siedliska przyrodniczego oznacza to, że:

- naturalny jego zasięg nie zmniejsza się,
- zachowuje ono specyficzną strukturę i swoje funkcje ekologiczne,
- stan zachowania typowych dla niego gatunków jest właściwy.

W odniesieniu do gatunków właściwy stan ochrony oznacza natomiast, że:

- zachowana zostaje liczebność populacji, gwarantująca jej utrzymanie się w biocenozie przez dłuższy czas,
- naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się,
- pozostaje zachowana wystarczająco duża powierzchnia siedliska gatunku.

Presje związane ze zmianą zagospodarowania nie będą oddziaływać na obszary Natura 2000, ale na pewno będą oddziaływać na lokalną przyrodę. Należy tu zaznaczyć, że realizacja przedsięwzięć mogących wywołać efekt silnej presji na środowisko jest uzależniona od

wyniku procedury oceny ich oddziaływania na środowisko oraz na obszary Natura 2000. Takie postępowanie ma gwarantować zachowanie celów i przedmiotów dla jakich powołano dane obszary „naturowe”. Przekształcenia o bardziej lokalnym charakterze oraz odległość analizowanej przestrzeni od granic państwa, pozwalają jednoznacznie stwierdzić, iż nie powstaną oddziaływania transgraniczne.

Zbadanie wpływu ustaleń projektu planu na obszary Natura 2000 wymaga także analizy w kierunku zachowania ich spójności. Należy przez to rozumieć identyfikację czynników mających wpływ na zachowanie lub odtworzenie we właściwym stanie wszystkich chronionych w ramach sieci gatunków i siedlisk przyrodniczych w całym ich naturalnym zasięgu. Ingerencja w środowisko wynikająca z realizacji ustaleń omawianego projektu planu miejscowego nie powinna wpłynąć negatywnie na spójność sieci Natura 2000. Ze względu na skalę zmian i położenie obszaru opracowania nie prognozuje się ingerencji w siedliska, a potencjalny wpływ na populacje zwierząt (w tym ptaków) nie wystąpi.

Gmina Mogielnica znajduje się na obszarze, na którym wyróżniono biocentra i strefy buforowe jako obszary nagromadzenia największych i wyróżniających się walorów przyrodniczych w skali europejskiej, różnorodności gatunkowej oraz różnorodności form krajobrazowych i siedliskowych (przewidziane do objęcia ochroną prawną w formie Parku Krajobrazowego Dolnej Pilicy – w miejsce obecnego obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Pilicy i Drzewiczki”). Obszar planu znajduje się poza wszelkimi formami przyrodniczymi o walorach ponadlokalnych.

## 5. KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA I STAN ŚRODOWISKA

### 5.1 UWARUNKOWANIA GEOLOGICZNE I OCENA WARUNKÓW GEOLOGICZNO INŻYNIERSKICH

Północna część gminy Mogilnica, a tym samym obszar opracowania położony jest w obrębie Niecki Warszawskiej, wypełnionej utworami paleogeńsko-negeńskimi. Nie występują wychodnie starszego podłoża na powierzchni. Pokryte jest ono osadami czwartorzędowymi. W granicach opracowywanego obszaru, w głównej mierze występują gliny zwałowe. Lokalnie pojawiają się holocenne piaski i mułki deluwialno-rzeczne, piaski i mułki deluwialne na glinach zwałowych oraz plejstocenne wodnolodowcowe piaski ze żwirami na glinach zwałowych. Ze względu na przepływający w pobliżu ciek stały, obszar sąsiaduje z niewielkim rejonem występowania najmłodszych holocennych torfów i namulów torfiastych.

Głębokość występowania osadów czwartorzędowych nawierconych w Koziętulach Nowych wynosi od ok. 43 do 58 m w głąb. W otworach wiertniczych w Koziętulach Nowych stwierdzono między innymi:

- najgłębiej zalegające wapienie kredy,
- osady oligocenu wykształcone w postaci mułków o genezie lądowej lub brakicznej,
- miocen w postaci mułków, pyłów, piasków drobnoziarnistych i pyłowatych z wkładkami pyłów, na osadach oligocenu,
- warstwy mułków ilastych wieku miocen-pliocen,
- gliny zwałowe piaszczyste i ilaste z gładkami i wkładkami piasków (występujące na powierzchni w jednym otworze o miąższości 14,7 m)

Na terenach w pobliżu rzeki Dylewki i rowu mogą występować holocenne namuły, mułki i piaski rzeczne.

W większości teren leży na obszarze wysoczyzny polodowcowej o warunkach korzystnych dla budownictwa, czyli na gruntach spoistych w stanie zwartym, półzwartym i twardoplastycznym oraz gruntów niespoistych średniozagęszczonych i zagęszczonych, w których zwierciadło wody gruntowej występuje na głębokości poniżej 2 m. Wzdłuż doliny cieku powierzchniowego przepływającego przez obszar planu występuje strefa o niekorzystnych warunkach, utrudniających budownictwo. Jest to obszar gruntów słabonośnych, niespoistych, podmokłych o zwierciadle wód gruntowym znajdującym się na

głębokości mniejszej niż 2 m p.p.t. Na wymienionych obszarach znajdują się grunty niespoiste średniozagęszczone (mułki, piaski i żwiry rzeczne tarasów zalewowych). Bezpośrednio w dolinie rzeki Dylewki mogą występować grunty organiczne (torfy). Oprócz małej wytrzymałości na obciążenia, są to grunty charakteryzujące się dużą wilgotnością. Rozpuszczone wiązki organiczne potencjalnie mogą oddziaływać niekorzystnie na beton i stal. Istnieje również ryzyko podniesienia się zalegającego płytko zwierciadła wód gruntowych w okresach zwiększonych opadów lub roztopów, co może skutkować podtopieniami. Wody gruntowe mają tu kontakt hydrauliczny z wodami cieku, więc ich wahania zależą od wahań wody w cieku. Ponadto należy podkreślić, że strefa wysokiego poziomu wód gruntowych (pow. 2 m p.p.t.), obejmuje południowo-wschodnią część obszaru. Na takich obszarach zaleca się zabudowę bez podpiwniczeń.

## 5.2 RZEŻBA TERENU

Deniwelacje terenu w obrębie planu są bardzo niewielkie. Charakteryzują się rzędnymi ok. 150 m n.p.m. Wysokość nieznacznie spada z północnego-zachodu na południowy-wschód w kierunku rzeki Dylewki. Występują również formy morfologiczne powstałe na skutek antropopresji: nasypy, rowy odwadniające, kopce. Nasypy znajdują się wzdłuż liniowych obiektów infrastrukturalnych – pod dawną wąskotorową linią kolejową, oraz pod drogami. Liniowym obiektem transportowym towarzyszą wykopy o funkcji drenującej. Ponadto antropogeniczną ingerencją w naturalną rzeźbę terenu są rowy melioracyjne.

## 5.3 GLEBY

Część północna gminy położona jest na wysoczyźnie, o przeważającej funkcji rolniczej, bazującej na glebach wysokiej bonitacji, ze znacznym udziałem sadów. Grunty orne mają przydatność rolniczą 2 i 4, są zwykle zbielicowane lub brunatne wyługowane o prawidłowych stosunkach wodnych, dające grunty orne w klasach IIIa – IIIb. Gleby brunatne występują na terenach pofalowanej wysoczyzny, czyli też na terenie objętym planem.

## 5.4 WODY POWIERZCHNIOWE

Na obszarze niniejszego opracowania nie występują duże zbiorniki wodne. Formą występowania wód powierzchniowych są rowy melioracyjne, głównie rów połączony z rzeką Dylewką, przecinający głównie wschodnią część planu. Rzeka Dylewka (przechodząca na

południu w rzekę Rykolankę) jest lewobrzeżnym dopływem Pilicy. Obszar planu leży więc w zlewni Pilicy rozdzielonej działami wodnymi III rzędu.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Oddział w Radomiu, w roku 2003 dokonał oceny stanu czystości wód rzeki Dylewki w punkcie pomiarowym w Nowym Dylewie. W oparciu o wyniki badań bakteriologicznych i fizyko-chemicznych wody Dylewki w badanym punkcie pomiarowym określono jako pozaklasowe. Wskaźnikami, które obniżały jakość wód Dylewki były najczęściej: zawartość chlorofilu, azotu, fosforu, fosforanów, miano coli oraz biologiczne i chemiczne zapotrzebowanie na tlen (BZT5 i ChZT). W tym samym roku w punkcie pomiarowym w miejscowości Przybyszew, położonej w okolicach miejsca gdzie Rykolanka wpada do Pilicy, stwierdzono klasę ogólna wód: IV, przy następujących wskaźnikach obniżających jakość wód: BZT5 i liczba bakterii grupy coli fekalnych.

Z badań nad oceną wód powierzchniowych wykonanych przez WIOŚ w Warszawie w kolejnych latach w punkcie pomiarowym Przybyszew wynika, że największy wpływ na jakość wód mają zanieczyszczenia:

- Mikrobiologiczne (liczba bakterii grupy coli i liczba bakterii grupy coli typu kałowego). Pochodzenie ich, zwłaszcza coli fekalnych (termotolerancyjnych) wciąż ma związek z wykorzystywaniem rzek i zbiorników wodnych jako odbiorników nie oczyszczonych lub niewłaściwie oczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych oraz świadczy o świeżym zanieczyszczeniu kałowym.
- Wskaźniki biogenne (azot Kjeldahla, azotany, fosforany, fosfor ogólny). Główne znaczenia ma zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych i ścieków. Związki azotu mogą stymulować rozwój glonów, obniżyć poziom tlenu rozpuszczonego, oddziaływać toksycznie na organizmy wodne i ograniczać możliwość wykorzystania wody. Fosfor i jego związki przedostają się do wód rzecznych ze ścieków miejskich i przemysłowych oraz ze spływów powierzchniowych.
- Dla przydzielenia klasy V w 2007 mogło mieć też wpływ zanieczyszczenie ze źródeł przemysłowych - w tym metalami ciężkimi.

Zauważa się subtelna poprawę w jakości wód rzeki Rykolanki (Dylewki). Mimo, że bezpośrednio w sąsiedztwie Koziętul badania były wykonywane jedynie w 2003, analiza w Przybyszewie, przy ujściu Rykolanki do Pilicy również może być uwzględniona.

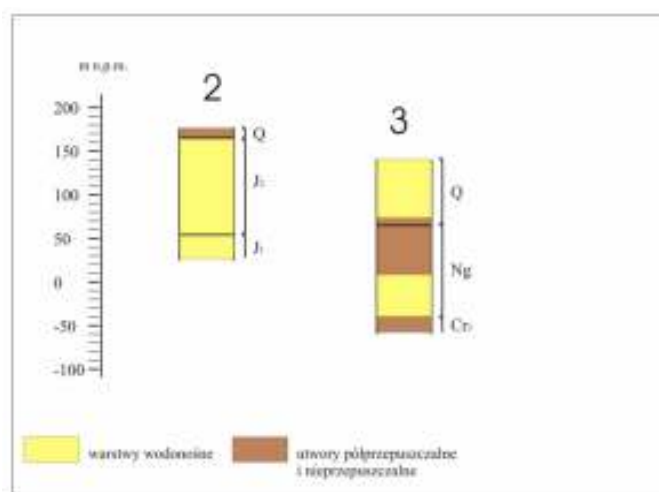


## 5.5 WODY PODZIEMNE

Wody poziomu trzeciorzędowego na obszarze planu należą do głównych zbiorców wód podziemnych: GZWP nr 215 „Subniecka warszawska”, GZWP nr. 2151 „Subniecka warszawska (część centralna)”. Fragment północno-wschodni gminy jest obszarem wysokiej ochrony OWO. 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). Według aktualnie obowiązującego planu podziału na lata 2016-2021, obszar położony jest w zasięgu JCWPd nr 73. W jej granicach, oznaczone czarnymi cyframi na Rysunku 3, zlokalizowane są profile. Najbliżej obszaru projektowanego planu jest profil nr 3.



Rysunek 3. Zasięg Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 73 i numery profilów w jej zasięgu [źródło: charakterystyka zweryfikowanych JCWPd <http://www.psh.gov.pl>].



Rysunek 4. Profile w zasięgu JCWPd nr 73 – nr 3 położony najbliżej obszaru projektu planu [źródło: charakterystyka zweryfikowanych JCWPd <http://www.psh.gov.pl>].

Z danych zawartych w objaśnieniach do mapy geosrodowiskowej polski 1:50000 Arkusz Mogielnica (632) i arkusz Goszczyn (633) wynika, że głównymi poziomami użytkowymi są czwartorzędowe piaszczysto-żwirowe warstwy wodonośne. Występują one pomiędzy pokładami glin zwałowych. Użytkowy poziom wodonośny znajduje się na głębokości nieprzekraczającej 50 m. Miąższość warstwy wodonośnej waha się między 5 a 40 m. Typ zwierciadła wody w poziomie użytkowym jest najczęściej określany jako naporowy (pod ciśnieniem hydrostatycznym nieprzepuszczalnych warstw nadległych). Wydajność potencjalna dla nawierconej w obszarze studni wynosi 10- 30 m<sup>3</sup> /h. Poziomy wodonośne w piętrze trzeciorzędowym mają znaczenie podrzędne. Występują one na głębokości 50-80 m, przeciętnie 20-50m a miąższość warstwy wodonośnej (oligocenijskie piaski kwarcowe i glaukonitowe) wynosi średnio 5-20 m. Poziom trzeciorzędowy cechuje się niską wydajnością. Generalnie jakość wód podziemnych jest określana jako dobra. Wody głównego użytkowego poziomu wodonośnego wymagają prostego uzdatniania. Zawierają ponadnormatywną zawartość żelaza i manganu, przez co należą one do klasy średniej II. Podobnie jak wody zalegające głębiej, w utworach trzeciorzędu i kredy.

Główny, czwartorzędowy poziom wodonośny eksploatowany jest tu poprzez ujęcia wodociągowe jednotworowe o wydajności 50 m<sup>3</sup>/h. Jest to ujęcie przemysłowe pobierające wody na potrzeby zakładów przetwórstwa rolnego, obsługi rolnictwa oraz gospodarstwa sadownicze.

Jakość wód podziemnych i powierzchniowych monitoruje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, a wykonawcą pomiarów jest Państwowy Instytut Geologiczny. Ocenę stanu chemicznego wód podziemnych w jednolitych częściach wód (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. nr 143, poz. 896)<sup>1</sup>, które wyróżnia pięć klas jakości:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości

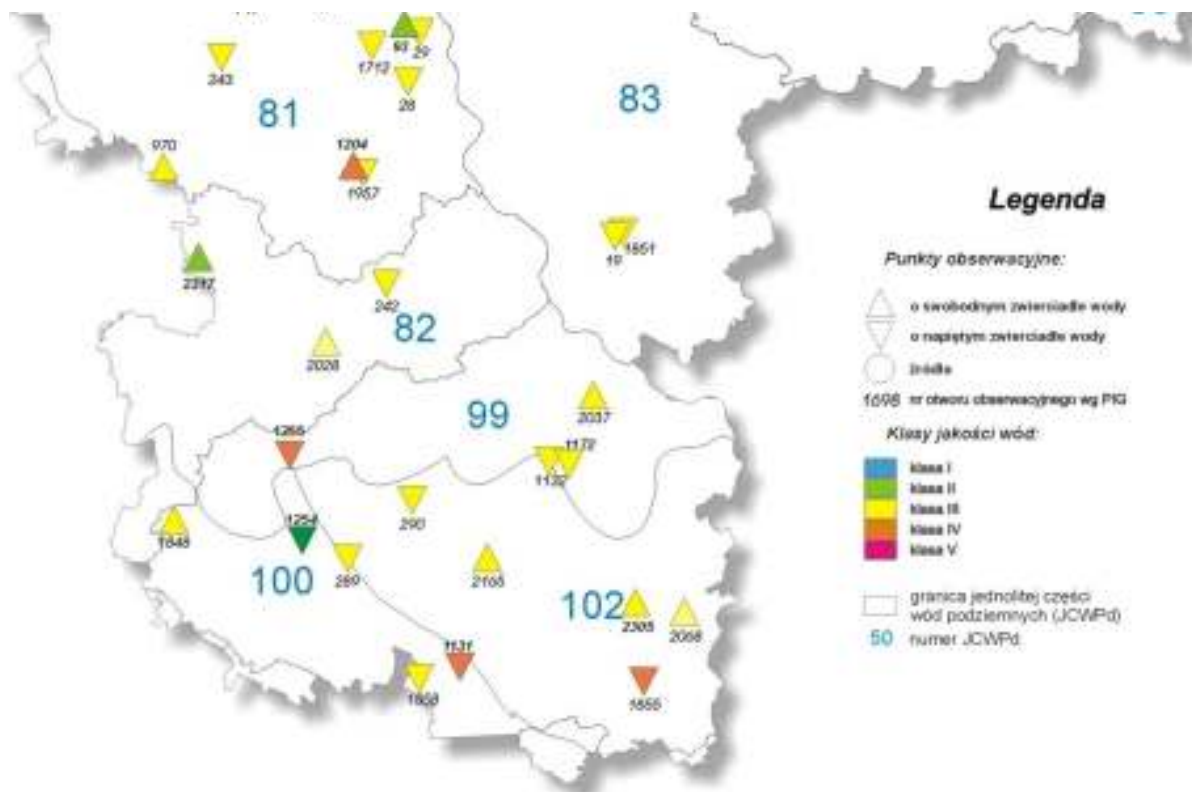
oraz dwa stany chemiczne wód:

- stan dobry (klasy I, II i III),
- stan słaby (klasy IV i V).

---

<sup>1</sup> Powyższy akt prawny ma status uznany za uchylony. Obecnie obowiązuje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2016 poz. 85). Monitoring jakości wód podziemnych w województwie mazowieckim, w obrębie granicy jednolitych części wód podziemnych nr 73 (ówcześnie 82) realizowany był na rok 2012, w czasie obowiązywania wcześniejszego rozporządzenia.

Poniżej przedstawiono lokalizację punktów badawczych i wyniki monitoringu jakości wód podziemnych.



Rysunek 5. Jakość wód podziemnych w 2012 r. (według badań PIG) [źródło: [http://www.wios.warszawa.pl/ftp/dokumenty/zalaczniki/lokalizacja\\_studni\\_2012.jpg](http://www.wios.warszawa.pl/ftp/dokumenty/zalaczniki/lokalizacja_studni_2012.jpg)]

Tabela 1. Stan chemiczny i klasy jakości punktów zlokalizowanych w JCWPd nr 82 (73) [źródło: *Monitoring wód podziemnych w województwie mazowieckim za 2012 rok.*]

JCWPd	Liczba punktów ogółem	Liczba punktów w II klasie	Liczba punktów w III klasie	Liczba punktów w IV lub V klasie	Wskaźniki decydujące o IV lub V klasie punktu	Stan chemiczny JCWPd
82 (obecnie 73)	3	1	2	-	-	Dobry

Tabela 2. Ocena jakości wód JCWPd nr 82 (73) [źródło: *Monitoring jakości wód podziemnych w województwie mazowieckim w 2012 roku*]

Miejscowość/ nr otworu obserwacyjnego	Powiat	Klasa wód w roku	Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości		Klasa wód w roku	
		2007	IV	V	2010	2012
Michałów k/Warki/241	grójecki	III	Fe	-	III	III
Białobrzegi/2028	białobrzeski	I	-	-	II	III
Kazimierki/2317	grójecki	II	-	-	III	II

Największe znaczenie dla zaopatrzenia w wodę ma czwartorzędowy poziom wodonośny

Z badań w 2012 roku wynika, że ogólny stan chemiczny wód JCWPd 82 (73) jest dobry. W jednym punkcie pomiarowym odnotowano wodę w klasie II, w dwóch w klasie III. Wskaźnikiem w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości było żelazo. Oznacza to, że dla wody w punkcie pomiarowym, w którym stwierdzono klasę II, wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów. Wpływ działalności człowieka jest bardzo słaby lub nie występuje wcale. Wody w punktach pomiarowych o klasie III, są wodami o zadowalającej jakości, przy czym podejrzewa się słaby wpływ oddziaływania człowieka na wartości elementów fizykochemicznych.

## 5.6 WARUNKI KLIMATYCZNE I AREOSANITARNE

Według podziału Polski na regiony klimatyczne opracowanym przez W. Wiszniewskiego i W. Chechłowskiego, zamieszczonym w Atlasie hydrologicznym Polski, Gmina Mogielnica plasuje się na pograniczu dwóch regionów klimatycznych:

1. wielkopolsko-mazowieckiego

## 2. łódzko-wieluńskiego.

Nad tym obszarem ścierają się wypierając nawzajem różnorodne masy powietrza, głównie pochodzenia atlantyckiego i kontynentalnego. Stany pogodowe charakteryzują się dużą zmiennością zarówno w ciągu roku, jak i w okresie wieloletnim. Na klimat, prócz warunków ogólnie cyrkulacyjnych wpływają również lokalne czynniki, między innymi: rzeźba terenu, wysokość bezwzględna i stopień zurbanizowania.

Według regionalizacji klimatycznej Wosia, teren ten wchodzi w zasięg oddziaływań regionu XXI- wschodniomałopolskiego, charakteryzującą się stosunkowo małą liczbą dni z pogodą , umiarkowanie ciepłą, z dużym zachmurzeniem i opadami. Zgodnie z regionalizacją klimatyczno-rolniczą R. Gumińskiego, obszar planu znajduje się w dzielnicy środkowej, której cechą charakterystyczną są jedne z najniższych rocznych opadów w skali kraju - średnio około 550 mm, przy czym maksimum opadów jest w lipcu, a minimum w styczniu:

- Na okres wegetacyjny przypada około 65% ogólnej ilości opadów w roku.
- Średnia roczna temperatura waha się między 7<sup>0</sup> a 8<sup>0</sup>C.
- Najcieplejszym miesiącem jest lipiec (średnia temperatura 18,2) , a najchłodniejszym luty - średnia temperatura -3,40C).
- Średnia temperatura półrocza letniego wynosi około 14,5<sup>0</sup>C, natomiast półrocza zimowego 0,5<sup>0</sup>C.
- Około 35-40 dni w roku stanowią dni gorące, w których temperatura przekracza 25<sup>0</sup> C.
- Pod koniec maja rozpoczyna się termiczne lato i trwa do pierwszych dni września (czyli około 90 – 100 dni).
- Według objaśnień do mapy środowiskowej okres wegetacyjny trwa od 210 do 220 dni, według opracowania ekofizjograficznego na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Gminy Mogielnica z 2016 roku, przy temperaturze powyżej 50 okres wegetacyjny trwa 170 – 180 dni.
- Zima rozpoczyna się w pierwszej dekadzie września i trwa ok. 90 dni
- Dni z przymrozkiem stanowią od ok. 40 dni w roku.
- Pokrywa śnieżna zalega przeciętnie przez 50-80 dni w roku.

Poniżej przedstawiono charakterystykę parametrów wietrzności wg pomiarów lokalnej stacji meteorologicznej w Nowym Mieście n/Pilicą:

- Przeważają wiatry z sektora zachodniego (14,5% przypadków) i południowo zachodnie (12,4%).

- Wiatry silne (prędkość > 10 m/sek). występują 16 – 19 dni w roku. Najczęściej notowane są w miesiącu styczniu – 2,1 dnia.
- Wiatry bardzo silne (prędkości >15 m/sek) występują, bardzo rzadko: 4 – 5 dni w roku.
- Cisze atmosferyczne stanowią ca 25% ogólnej liczby przypadków.

Parametry wilgotności tego obszaru można porównać do danych ze stacji meteorologicznej w Warce, według której:

- średnia roczna wilgotność powietrza przekracza 80%,
- najwyższe wartości wilgotności względnej powietrza w układzie dobowym notowane się nocą,
- najniższe wartości wilgotności obserwują się popołudniu,
- najwyższa wilgotność względna powietrza w skali roku rejestrowana jest w listopadzie (88%) i grudniu (87%), natomiast najniższe w maju i czerwcu (około 73%).

Warunki wilgotności powietrza przekładają się na częste występowanie mgieł. W ciągu roku odnotowuje się 36 dni z mgłą.

Według oceny poziomów substancji w powietrzu w strefie mazowieckiej (zgodnie z art.89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska; Dz. U. z 2016 r. poz. 672) wykonanej przez Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska 40% mieszkańców województwa mazowieckiego narażonych jest na zbyt dużą ilość dni przekraczających normy pyłu PM10, a 2% na za wysokie stężenie średnioroczne. Pozom dopuszczalny i docelowy dla strefy mazowieckiej dla pyłu PM2,5 został przekroczony (klasa wynikowa C), w związku z czym niezbędne jest zaplanowanie i wdrożenie działań mających na celu obniżenie tego zanieczyszczenia, a także wykonanie Programu Ochrony Powietrza. Obowiązek ten wynika z ar. 91. Pkt. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672).

Na obszarze planu w czasie wizji lokalnych stwierdzono pewne uciążliwości zapachowe związane najprawdopodobniej z obecnością zakładów przetwórstwa owoców i warzyw, w szczególności na zachód od obszarów przemysłowych oraz w rejonie rowu wypływającego z tych terenów.

Głównym źródłem emisji hałasu w granicach planu jest hałas typu komunikacyjno-liniowego generowany przez drogę wojewódzką nr 728, przebiegająca przez centralną część planu. Natężenie ruchu na drodze wojewódzkiej i drogach powiatowych w rejonie jest znaczne i charakteryzuje się dużym udziałem samochodów ciężarowych z transportem związanym z lokalną przetwórcią owoców i warzyw.

Najbliższe badanie hałasu komunikacyjnego na drodze wojewódzkiej nr 728 wykonano w dniach 15-16.07.2014, punkcie pomiarowym Nowym Mieście n/Pilicą przy ulicy Warszawskiej 37:

- $L_{Aeg}$  Dzień – 65,2/dB/ norma 65/dB/,
- $L_{AegNoc}$  – 58,4/dB/ norma: 56/dB/

Z pomiarów wynika niewielkie przekroczenie norm w ciągu dnia oraz znaczące nocą. Innym, mniej znaczącym, punktowym źródłem hałasu jest największa przetwórnia w analizowanym regionie. Według WIOŚ poziom zagrożenia hałasem komunikacyjnym wciąż jest problematycznym źródłem uciążliwości i zagrożeń.

## 5.6 FAUNA I FLORA

Gminę Mogilnica charakteryzuje otwarty krajobraz rolniczy, ze środowiskami pól uprawnych, sadów, łąk i pastwisk. Fauna kręgowców takich środowisk nie jest liczna w gatunki. W granicach planu występują głównie sady, pola uprawne, rzadziej łąki i zadrzewienia. Spośród ptaków na tym obszarze dominują gatunki pospolite i szeroko rozpowszechnione, zarówno w rejonie południowego Mazowsza jak i całego kraju. Najbardziej typowe dla pól i łąk w obszarze planu, gatunki ptaków to: skowronek polny, kuropatwa, pokląskwa, potrzuszcz i pliszka żółta. Pokląskwa i skowronek będą typowe dla otwartej części terenu. W luźnych zakrzyczeniach może występować trznadel i piecuszek. Z zabudową wiejską, nielicznie występującą na tym terenie, związane będą specyficzne dla tego środowiska gatunki: bocian biały, wróbel domowy, szpak, kawka, jaskółka dymówka i oknówka. Fauna środowiska leśnego na terenie gminy jest najbogatsza w gatunki. Lasy na terenie gminy występują w kilku kompleksach oraz w formie płatów i zadrzewień. Na terenie planu są to głównie niewielkie zadrzewienia z nieco bogatszą fauną. Licznie występują zające, sarny, lisy, z płazów: żaba trawna, z gadów: jaszczurka zwinka.

Lasy zajmują niewielki procent powierzchni gminy Mogielnica. Nie tworzą dużych i zwartych kompleksów. Stanowią one głównie własność prywatną o charakterze gospodarczym. Główną strukturę przestrzenną dla funkcjonowania biologicznego całej gminy tworzą doliny rzek Mogielanki i Pilicy, gdzie występują zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe. Stanowią one siedliska wielu chronionych i rzadkich gatunków roślin łąkowych i murawowych. Spośród gruntów ornych na obszarze planu, dominującą rolę odrywa uprawa drzew owocowych w skali przemysłowej. Sady gromadzą się głównie w zachodniej części terenu objętego planem. Większe zadrzewienia występują „punktowo”. Bardzo rzadko występują niewielkie zadrzewienia lub pojedyncze drzewa śródpolne i przyzagrodowe. Mają one charakter siedlisk borowych, którym towarzyszy brzoza i dąb.

Na zachód od rzeki Dylewki występują większe zadrzewienia przywodne, zakrzaczenia i łąki z trzciną pospolitą - typową rośliną zarośli nadrzecznych.

Ogólny stan fauny i flory uznaje się za dobry. Są to obszary o dość dużej bioróżnorodności, mimo monotonnego składu gatunkowego sadów. Lokalnie występują różnej wielkości skupiska śmieci skryte w zakrzaczeniach lub rozproszone w rowach przy zabudowie mieszkaniowej.

## 5.7 KRAJOBRAZ

Miejscowości Kozietyły i Kozietyły Nowe w większości reprezentują krajobraz typowy dla całego powiatu grójeckiego. Na zachód od drogi wojewódzkiej rozciągają się tereny rolnicze o znacznej intensywności wykorzystania. Graniczą one z obszarem produkcyjnym i zabudowaniami głównie zagrodowymi i jednorodzinnymi. Wieś ma w przewadze charakter ulicówki. Część zabudowań zagrodowych jest rozproszona. Krajobraz, szczególnie widoczny na zdjęciach satelitarnych, tworzy strukturę mozaikową, dzięki różnym formom wykorzystania rolniczego. Zdecydowanie największym wpływem na krajobraz mają sady.

Duże znaczenie dla podtrzymania funkcjonowania biologicznego na tych obszarach miałyby nawet nie wielkie formy, jak np. przydrożne aleje drzew. Praktycznie nie występują tu zadrzewienia śródpolne, jedynie pojedyncze drzewa i jedno większe zbiorowisko leśne.

Na walory krajobrazowe wpływa również obecność zakładów przetwórstwa owoców i warzyw, kontrastujących z użytkami rolniczymi wokół.

Na wschód od drogi wojewódzkiej, na charakter krajobrazu wpływa obecność cieków płynącego od zakładów przetwórczych, wpadającego o rzeki Dylewki, oraz odmienny sposób użytkowania ziemi. Pola są tam częściowo odłogowane, zaniechano miejscami uprawy drzew owocowych. Występują działki porośnięte krzewami i roślinnością łąkową. Zabudowa jest raczej rozproszona. Teren graniczy bezpośrednio z zalesieniem towarzyszącym rzece Dylewce.

## 5.8 HISTORYCZNO – KULTUROWE OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE

W obrębie granic planu zlokalizowany jest zabytkowy obiekt budownictwa technicznego: wpisana do rejestru zabytków część Grójeckiej Kolei Dojazdowej z unikalnym układem komunikacyjnym z lat 1892-1925 i zabytkowymi obiektami np. budynek dworca kolejowego z końca XIX w. w Kozietyłach. Zabytkowy budynek stacji kolejowej (AZP 67-64/9) znajdujący się w obrębie planu, przekształcony został w budynek mieszkalny. Kolej wpisano w 1994 r. do rejestru zabytków województw warszawskiego i radomskiego, a obecnie mazowieckiego.



## **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 terenie gminy Mogielnica głównym korytarzem ekologicznym jest przepływająca wzdłuż południowych jej granic rzeka Pilica wraz z dopływami. Dolina Pilicy jest lokalnym korytarzem ekologicznym i jedną z najważniejszych w centralnej Polsce ostoji lęgowych ptaków wodno-błotnych związanych z siedliskami doliny rzeki średniej wielkości. W dolnym odcinku znajduje się obszar Natura 2000 Dolina Pilicy PLH14016, która pokrywa się w większości z siedliskowym obszarem Natura 2000 Dolina dolnej Pilicy PLH14003. Rzeka Mogielanka, znajdująca się w odległości ponad 4 km od granic omawianego planu, jest dopływem Pilicy i również stanowi korytarz ekologiczny, ale o dużo mniejszym znaczeniu. Przedsięwzięcie bezpośrednio oddziaływać może na rzekę Dylewkę (Rykolankę) i jej ekosystem, ponieważ jej dolina bezpośrednio sąsiaduje z planem. Można uznać, że również jest ona lokalnym korytarzem ekologicznym. Wzdłuż niej gromadzą się zakrzaczenia i niewielkie zadrzewienia, będące ostają dla zwierząt i stanowią naturalne „bufory środowiskowe” wspierające stabilność krajobrazu. Rzeka Dylewka jest niewielkim ciekim o małym znaczeniu, jednak ze względu sąsiedztwo analizowanego obszaru planu z doliną tej rzeki prawdopodobne jest, że ekosystem Dylewki wpływa na tutejsze środowisko np. poprzez sporadycznie pojawianie się ptaków charakterystycznych dla terenów nadrzecznych.

Analizowany obszar nie wchodzi w skład obszarów Natura 2000. Wszystkie najbliższe obszary chronione znajdują się w znacznym oddaleniu. Znaczenie i możliwość oddziaływania na obszary chronione omówiono w rozdziale 4 „Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz oddziaływaniu na obszary Natura 2000”.

Analizowany w niniejszym opracowaniu obszar powiązany jest przyrodniczo z otoczeniem poprzez otaczające go tereny rolne, w głównej mierze sady. Brakuje jednoznacznej granicy funkcjonalnej pomiędzy rolniczym terenem opracowania i bardzo podobnymi terenami położonymi w kierunku zachodnim, północnym i południowym. Obszar ten, z ekologicznego punktu widzenia, można więc traktować jako jednolity ekosystem rolniczy, gdyby nie fakt istnienia zakładów przetwórczych w centralnej części planu. Powiązania przyrodnicze obszarów sadów i pól uprawnych planu z terenami sąsiednimi jest zaburzone przez obecność dróg powiatowych i gminnych otaczających obszar planu oraz drogę wojewódzką nr 728.

## 7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA

Dotychczasowe zmiany stanu środowiska wynikają głównie z aktywności ludzi, która niekiedy stymuluje procesy naturalnie zachodzące w ekosystemach. Największy wpływ na środowisko naturalne wywiera działalność zakładów przetwórczych znajdujących się w centralnej części planu. Część analizowanej przestrzeni ma jednak charakter rolniczy, gdzie głównym sposobem wykorzystania gruntów jest ich uprawa. Przekłada się to na fakt, iż teren ten jest od dawna sukcesywnie wylesiany. Sytuacja wygląda podobnie na terenie całej gminy Mogielnica, gdzie lasy zajmują około 8% jej powierzchni.

Przekształceń środowiska należy się spodziewać w rejonach zabudowy. Wznoszenie nowych obiektów budowlanych zawsze skutkuje zmianami w środowisku wodno-gruntowym. Dochodzi do izolacji gleby przez powierzchnie nieprzepuszczalne oraz dewastacji „pierwotnej” szaty roślinnej. Przekształcenia tego typu występują głównie na terenie przemysłowym.

Wody powierzchniowe są elementem o dużej wrażliwości na zanieczyszczenia, zarówno ze strony osadnictwa, przemysłu jak i gospodarki rolnej. Woda szybko przenosi zanieczyszczenia. Skażenie wody oznacza szybki zanik różnych gatunków, a regeneracja wód jest trudna i długotrwała. Dlatego ważna jest ochrona cieków sąsiadującego z planem. Do tej pory oceny czystości wód bezpośrednio w Dylewce dokonano jedynie w 2003 roku, stwierdzając pozaklasowy stan wód. W punktach pomiarowych na dalszym odcinku tej rzeki zauważono sukcesywną poprawę jakości wody. Głównymi czynnikami zanieczyszczającymi wody powierzchniowe w tym rejonie są, jak wykazano w podrozdziale 5.4, zanieczyszczenia mikrobiologiczne związane z wykorzystywaniem rzek jako odbiorników ścieków komunalnych i przemysłowych, oraz zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych. Czynnikiem negatywnie oddziałującym na jakość wody w rzece Dylewce/Rykolance i wpadających do niej kanałów przepływających przez obszar planu, może być spływ powierzchniowy wód zanieczyszczonych środkami ochrony roślin, związanymi z intensywną gospodarką sadowniczą. Na czystość wody w tych ciekach może też wpływać zanieczyszczenie wód gruntowych. Nie bez znaczenia może być obecność zakładów przetwórczych.

Zasadnicze znaczenie dla zaopatrzenia w wodę ma czwartorzędowy poziom wodonośny, wstępujący stosunkowo płytko, dlatego też bardzo ważnym zadaniem jest ochrona tego poziomu przed zanieczyszczeniem. Pierwsza warstwa wodonośna zasilana jest bezpośrednio z powierzchni i nie posiada warstw izolacyjnych. Istniejące i ewentualne nowe zakłady przemysłowe i wysypiska (szczególnie „dzikie”) mogą stanowić potencjalne źródło skażenia wód. Obecnie stwierdzono zanieczyszczenie wód podziemnych w rejonie Koziutów detergentami i produktami naftowymi.

W stanie istniejącym, analizowanego obszaru mogą dotyczyć przede wszystkim zagrożenia wód podziemnych związane ze stosowaniem środków ochrony roślin i nawozów, transportem i przemysłem. Potencjalnie na jakość wód mogą natomiast wpływać ścieki przenikające z nieuszczelnionych zbiorników bezodpływowych. Brakuje jednak wystarczającej

liczby danych by stwierdzić, że na obszarze projektowanego planu i w jego sąsiedztwie występuje ten problem. Zakłady produkcyjne również mogą generować liczne zanieczyszczenia, przede wszystkim ścieki:

- powstające w wyniku mycia surowców i blanszowania,
- powstające w wyniku mycia taborów i urządzeń,
- z kotłowni i otwartych systemów chłodzących,
- z chemikaliami stosowanymi w procesie uzdatniania wody,

Przemysł owocowo-warzywny wykorzystuje również znaczne ilości wody w procesie produkcyjnym, co może wpływać na powstawanie lokalnego leja depresji.

Biorąc pod uwagę ogólną powierzchnie gminy Mogilnica największe zagrożenie zanieczyszczeń wód podziemnych istnieje np. w dolinie Mogielanki, a spowodowane jest płytkim występowaniem poziomu wodonośnego, jego słabą izolacją i istnieniem w pobliżu głównych ognisk zanieczyszczeń. Na pozostałym obszarze występuje stosunkowo dobra izolacja głównego poziomu użytkowego i zagrożenie jest niskie. Według mapy hydrogeologicznej Polski Arkusz Goszczyn (633), wody na terenie objętym planem są średniej jakości i wymagają prostego uzdatniania. Trzeba jednak pamiętać, że w dolinie rzeki Dylewki zwierciadło wód gruntowym znajduje się na głębokości mniejszej niż 2 m p.p.t, przez co są to wody najbardziej narażone na zanieczyszczenia.

W celu poprawy stanu wód zarówno podziemnych jak i powierzchniowych należy rozwijać sieć wodociągową i kanalizacyjną, oraz budować nowe oczyszczalnie ścieków i propagować oczyszczalnie przydomowe przy zabudowie rozproszonej.

W czasie obserwacji terenowych zauważono lokalne nagromadzenia śmieci, w szczególności butelek. Stwierdzono również występowanie pewnych uciążliwości zapachowych, pochodzących najpewniej z zakładów przetwórstwa owoców i warzyw. Nieprzyjemny zapach najintensywniej był odczuwany po zachodniej stronie zakładów przemysłowych oraz w okolicach rowu melioracyjnego. Przemysł owocowo-warzywny może generować różne rodzaje zanieczyszczeń do atmosfery, między innymi jest to tlenek węgla, dwutlenek siarki, pył oraz amoniak z systemów chłodzenia. Produkowane są również odpady takie jak:

- odpady stałe pochodzące z plodów rolnych (wytłoki, pestki),
- pozostałości z obierania warzyw i owoców (odsorty),
- odpady opakowaniowe,
- odpady z oczyszczalni ścieków i komunalno-bytowe.

Wśród istniejących problemów ochrony środowiska można jeszcze wymienić występujące na tym obszarze bariery migracyjne w postaci dróg, oraz hałas liniowy komunikacyjny w rejonie drogi wojewódzkiej nr 728.

Stan środowiska przyrodniczego analizowanego obszaru planu, mimo występowania kilku niekorzystnych zjawisk można ogólnie określić jako dobry. Spośród czynników wywierających negatywny wpływ na środowisko należy wymienić: bariery migracyjne, hałas, zaśmiecenia, uciążliwości zapachowe, intensywną gospodarkę sadowniczą, niewielką ilość zadrzewień po zachodniej stronie planu, zanieczyszczenia produkowane przez zakłady przetwórstwa owoców i warzyw. Korzystnym zjawiskiem jest duży udział powierzchni biologicznie czynnej, szczególnie zwiększającą się w miarę zbliżania się do rzeki Dylewki i dość wysoka bioróżnorodność. Mimo dużych ilości zagrożeń powstających przez obecność zakładów produkcyjnych nie stwierdza się ich znaczącego wpływu na środowisko. Najbardziej odczuwalny wpływ ma emisja gazów do atmosfery, co wynika najprawdopodobniej z bardzo niskiego stopnia ich redukcji ogólnie w całym przemyśle spożywczym.

Podsumowując stwierdza się, iż w granicach projektu planu nie doszło do istotnych zmian środowiska, czyli takich, które radykalnie wpłynęłyby na jego jakość i funkcjonowanie. Dotychczasowe przekształcenia nie odbiegają charakterem od występujących na innych obszarach wiejskich i przemysłowych na Mazowszu.

## **8. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU**

Brak realizacji postanowień planu może oznaczać utrzymanie dotychczasowego zagospodarowania ze względu na brak woli inwestycyjnej. Prognoza zmian w środowisku wymaga określenia dotychczasowych, ogólnych kierunków i tendencji w zagospodarowaniu. Na pierwszy plan wysuwa się realizacja nowych inwestycji budowlanych-powiększenia powierzchni pod zakłady produkcyjne.

Człowiek zajmując siedliska roślin i zwierząt bezpośrednio ogranicza, a niekiedy całkowicie zabiera im przestrzeń życiową. W granicach opracowania tego typu presja jest dosyć silna ze względu na rozwój przemysłu i usług. Bezplanowy rozwój zabudowy może stworzyć zagrożenie dla środowiska, w tym agroekosystemów. Zmniejszenie arealów biologicznie czynnych, powstawanie nowych barier migracyjnych, degradacja szaty roślinnej to tylko niektóre skutki realizacji zabudowy.

W granicach opracowania występują źródła emisji zanieczyszczeń i hałasu generowanego głównie przez zakłady produkcyjne oraz obsługujące je samochody ciężarowe. Ruch kołowy na drogach publicznych jest umiarkowany, ale znaczny udział samochodów stanowią ciężarówki związane z terenami produkcji przemysłowej. Największe natężenie obserwuje się na drodze wojewódzkiej nr 728. Nie przewiduje się radykalnych zmian jakości

powietrza i środowiska wodno-gruntowego wynikających z ruchu komunikacyjnego. Prawdopodobne natężenie ruchu w granicach planu może nieco wzrosnąć.

Z logistycznego punktu widzenia lokalizacja terenów produkcji i usług przy drodze wojewódzkiej i bardzo dobrym połączeniu komunikacyjnym ze stolicą jest korzystnym rozwiązaniem. Umieszczenie i powiększanie tego typu zakładów również wydaje się być zasadne ze względu na oddalenie od miasta Mogielnica i większych ośrodków stałego pobytu ludzi, dzięki czemu uciążliwości związane z przedsięwzięciem będą znacznie mniej uporczywe. Poza tym teren otaczają głównie arealy ziemi zajmowanej przez sady.

Przemysł spożywczy, do którego zalicza się działalność zakładów produkcyjnych ma istotny wpływ na wielkość emitowanych zanieczyszczeń. Proces wytwarzania produktów żywnościowych, wykorzystujący różnego rodzaju surowce (w tym przypadku warzywa i owoce), materiały pomocnicze i technologie jest źródłem odpadów, ścieków odprowadzanych do wód lub ziemi, a także może generować pyły i gazy do atmosfery. Szczególnie uciążliwe mogą być odpady powstające w czasie przetwarzania żywności, co wynika z okresowego ich występowania w znacznych ilościach i zróżnicowania fizykochemicznego. Poza tym, przemysł spożywczy eksploatuje w procesie produkcji znaczne ilości wody, zarówno podziemnej jak i powierzchniowej. Różne branże przemysłu w różnym stopniu oddziałują na środowisko. Przemysł w Koziętulach Nowych, skupiający się głównie na produkcji koncentratów spożywczych, zalicza się do grupy wywierającej niewielki ujemny wpływ na środowisko. Obecnie do operacji technologicznych niekorzystnie wpływających na stan środowiska w przemyśle owocowo-warzywnym można zaliczyć mycie owoców, rozdrabnianie, tłoczenie oraz zagęszczanie. W czasie produkcji powstają również odpady organiczne, takie jak: wytloki z produkcji koncentratów, fragmenty owoców i warzyw, odrzucone owoce, warzywa, obierki pestki. Emiterami zanieczyszczeń powietrza mogą być również przykładowe kotłownie oraz procesy odpowietrzania systemów chodzenia będące potencjalnym źródłem amoniaku.

Warto również zauważyć, że w tego typu przemyśle wykorzystywane są znaczne ilości wody. Nie prognozuje się jednak zwiększenia eksploatacji wód ani zmian w emisji zanieczyszczeń przy zachowaniu obecnego sposobu zagospodarowania. Można nawet stwierdzić, przy obserwowanych tendencjach spadkowych w wykorzystaniu wody do produkcji w przemyśle owocowo-warzywnym (według statystyk z lat 2000-2012), że będzie ona wykorzystywana w mniejszej ilości.

Użytkowanie rolnicze prowadzi do zmian właściwości fizycznych i chemicznych gleb. Na skutek nawożenia do środowiska wodno-gruntowego wnikają azotany, fosforany i inne związki chemiczne z oprysków niekorzystnie oddziałujące na środowisko glebowo-wodne. Część niezabudowanej przestrzeni to również grunty odłogowane, najbardziej zbliżone do

naturalnych. W rolniczo-sadowniczym zagospodarowaniu terenu można dostrzec również pozytywne aspekty. Różnogatunkowa i różnokolorowa roślinność ugorów pozytywnie kształtuje krajobraz, przeplatając się z dominującymi drzewami owocowymi i rzadkimi pojedynczymi drzewami i krzewami, tworząc typowy krajobraz całego powiatu grójeckiego. Występujące tu odłogi, szczególnie we wschodniej części planu, są zdecydowanie bogatsze gatunkowo w stosunku do sadów. Bytują tam ptaki, owady czy gryzonie. Niekiedy bezpośrednio graniczą z zabudową przyczyniając się do lokalnego urozmaicenia szaty roślinnej towarzyszącej. Dlatego utrzymanie obecnego zagospodarowania jest wysoce korzystne tak dla środowisk „naturalnych” jak i przestrzeni zurbanizowanych.

Podsumowując, stwierdza się, iż zachowanie dotychczasowych form zagospodarowania przyniesie skutki:

- pozytywne:
  - zachowanie rolniczo-sadowniczego mozaikowego krajobrazu na części obszaru,
  - zachowanie bardzo nielicznych zadrzewień i pojedynczych drzew,
  - utrzymanie przestrzeni życiowych wielu organizmów,
  - zachowanie powiązań z aktywnym biologicznie otoczeniem – zadrzewień przywodnych na wschodzie,
  - zachowanie cennych stref ekotonu,
  - możliwość regeneracji środowiska i jego „umacniania” na skutek zachodzących procesów ekologicznych – sukcesja,
  - zachowanie dostatecznego stanu agroekosystemu,
- negatywne:
  - nadmierne nawożenie przekładające się na spadek jakości wód podziemnych, powierzchniowych i gleb,
  - lokalny brak realizacji potrzeb społecznych i gospodarczych (inwestycyjnych),
  - niewykorzystany potencjał gospodarczy,
  - zachowanie na tym samym poziomie zanieczyszczeń generowanych przez przemysł owocowo-warzywny (zanieczyszczenia powietrza, ścieki, odpady),
  - niedostateczna ochrona przestrzeni wokół obiektów zabytkowych – zabytkowego budynku stacji kolejowej i wąskotorowej linii kolejowej

## **9. PODSTAWOWE UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA WYNIKAJĄCE Z OPRACOWANIA EKOFIZJIOGRAFICZNEGO**

Poniżej przedstawiono uwarunkowania dla zagospodarowania będące wynikiem analizy środowiska, jego stanu i powiązań, zawarte w „Podstawowym opracowaniu ekofizjograficznym sporządzonym na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania

przestrzennego obszaru położonego na fragmentach sołectw Kozietyły Nowe i Kozietyły, w gminie Mogielnica”

#### PRZYDATNOŚĆ DO DALSZEGO UŻYTKOWANIA

W opracowaniu ekofizjograficznym, wyposażonym w część graficzną, zaproponowano kierunki zagospodarowania. Obszar może nadal być wykorzystywany jako teren upraw, z niewielką ilością zabudowy zagrodowej i kilkoma budynkami jednorodzinnymi i wielorodzinnymi. Gleby na tym obszarze są dość dobrej jakości w związku z czym dalszy rozwój rolnictwa i sadownictwa byłby uzasadniony. Krajobraz nie odbiegałby znacząco od tego, występującego w całej gminie Mogielnica i powiecie Grójeckim. Przedstawiłaby nadal charakterystyczną mozaikową strukturę. Na części działek gdzie ziemia leży odłogiem, zachodziłaby wtórna sukcesja.

Obszar ze względu na bliskość zakładów produkcyjnych powodujących uciążliwości zapachowe, oraz przyczyniające się do zwiększenia natężenia ruchu kołowego, w szczególności ruchu samochodów ciężarowych, nie jest zbyt perspektywicznym obszarem do rozwoju funkcji mieszkaniowej lub sportowo-rekreacyjnej. Trwałą uciążliwością dla bytowania mieszkańców jest sąsiedztwo drogi 728 i związana z nią emisja hałasu typu liniowego pochodzenia komunikacyjnego (przytoczone wcześniej badania WIOŚ w Nowym Mieście n/Pilicą).

Ze społeczno - ekonomicznego punktu widzenia obszar ten posiada bardzo dobre warunki do lokalizacji obiektów logistycznych, czy zakładów produkcyjnych. Głównym czynnikiem warunkującym takie zagospodarowanie jest bezpośrednio sąsiedztwo drogi wojewódzkiej, korzystne położenie niedaleko siedziby powiatu i stolicy kraju oraz dogodne połączenie komunikacyjne z tymi ośrodkami. Zgodnie ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mogielnica planuje się rozwój zakładów przetwórczych. Analizowany obszar znajduje się na takim terenie wskazanym w studium. Projektowany plan musi wprowadzić zagospodarowanie zgodne z obowiązującym studium. Poza bliskim położeniem węzła komunikacyjnego na drodze wojewódzkiej do atutów tej lokalizacji należy zaliczyć dostępność infrastruktury technicznej. W Nowych Kozietyłach znajdują się oczyszczalnie zakładowe firmy Dinter Sp. z o. o., a w Kozietyłach przebiegają linie SN 15kV (dwutorowe).

Na większej części obszaru występują warunki geologiczne odpowiednie do posadowienia budynków. Słaba nośność gruntów i płytko zalegające wody gruntowe to problemy dotyczące terenu w najbliższym sąsiedztwie rzeki Dylewki i rowu. Możliwości posadowienia budynków należy jednak określić na podstawie badań geologicznych, które dadzą pełną fachową wiedzę o nośności gruntów.

#### OGRNICZENIA W ZAGOSPODAROWANIU

Ograniczenia w zagospodarowaniu wynikają z różnych przepisów i norm. Analizowany obszar nie wchodzi w obręb żadnych struktur przyrodniczych chronionych prawnie, nie

stwierdzono tu również stanowisk archeologicznych. W opracowaniu ekofizjograficznym wymieniono i krótko opisano przykłady ograniczeń prawnych:

- Na terenie planu znajduje się zabytkowa kolej wąskotorowa wraz z budynkiem dawnej stacji, podlegającym ochronie według przepisów odrębnych.
- Rów melioracyjny przebiegający przez plan podlega zapisom ustawy Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469). W świetle artykułu 65 ust. 1 zabrania się niszczenia lub uszkodzenia urządzeń wodnych, do których zalicza się m.in. urządzenia melioracyjne. W związku z tym lokalizację inwestycji na terenach gdzie znajdują się urządzenia melioracyjne należy uzgodnić z Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych. Ważnym, a często nieprzestrzeżanym zapisem jest zakaz grodzenia nieruchomości przylegających do wód w odległości mniejszej niż 1,5 m od linii brzegowej. Właściciel nieruchomości ma obowiązek zapewnić dostęp do wód umożliwiający swobodne z nich korzystanie. Ponadto, według Art. 12. 1: *Wody stojące oraz wody w rowach znajdujące się w granicach nieruchomości gruntowej stanowią własność właściciela tej nieruchomości. 2. Uprawnienia właścicielskie Skarbu Państwa w stosunku do wód stojących oraz wody w rowach, znajdujących się na terenie nieruchomości stanowiącej własność Skarbu Państwa, wykonują podmioty reprezentujące Skarb Państwa w stosunku do tych nieruchomości, na podstawie odrębnych przepisów.*
- Zabudowę w wschodniej części planu mogą utrudniać płytko zalegające wody gruntowe (poniżej 2 m p.p.t).
- Północno-wschodni fragment gminy leży w obrębie Obszaru Wysokiej Ochrony GZWP, co choć nie podlega prawnym nakazom, powinno to przesądzać o konieczności przyłączenia nowopowstających obiektów do sieci kanalizacyjnej.
- Przepisy wynikające z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).
- Przepisy ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane wraz z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.),
- Innych przepisy, normy i warunki mające zastosowanie na poszczególnych terenach gminy.

## 10. USTALENIA PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA NINIEJSZEGO OPRACOWANIA

Skala i siła oddziaływań na środowisko wodno-gruntowe, powietrze, klimat, faunę, florę i krajobraz zależą od projektowanych w planie funkcji i ich rozmieszczenia. W omawianym planie wprowadzono następujące tereny funkcjonalne:



PU1 – teren produkcyjno-usługowy

UMN 1-6 – tereny usług z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

MW1 – teren zabudowy wielorodzinnej

W1 – teren infrastruktury wodociągowej

RU 1-7 – tereny obsługi produkcji rolniczej

RM 1-5 – tereny zabudowy zagrodowej

WS1,2 – tereny wód powierzchniowych

KK1,2 – tereny kolejowe

KDG1 – tereny drogi publicznej klasy drogi głównej

KDZ 1-2- tereny dróg publicznych klasy drogi zbiorczej

KDL 1-2 – tereny dróg publicznych klasy drogi lokalnej

KDD 1-2 – tereny dróg publicznych klasy drogi dojazdowej

KDW1 – teren drogi wewnętrznej

Dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego istotne są zawarte w ustaleniach szczegółowych dla poszczególnych terenów wskaźniki minimalnej powierzchni biologicznie czynnej dla każdej działki budowlanej. Od stopnia pokrycia terenu nieprzepuszczalnymi warstwami zależą (lokalnie) kierunki i tempo spływu powierzchniowego, przepuszczalność wody w głąb gruntu, zachowanie bioróżnorodności i stopień zachowania aktywności biologicznej.

W projekcie planu największy udział w przeznaczonych pod zabudowę gruntach mają funkcje: tereny obsługi produkcji rolniczej oraz tereny produkcyjno-usługowe. W przypadku terenów produkcyjnych udział powierzchni biologicznie czynnej nie może być wysoki ze względu na planowane, zgodne ze studium przeznaczenie. Minimalne, ustalone w planie udziały powierzchni biologicznie czynnej w poszczególnych terenach wynoszą:

10% - na terenie PU1

30% - na terenach UMN 3-6

10% - na terenach UMN1, UMN2

40% - na terenie MW1

10% - na terenach RU 1-7

30% - na terenach RM 1-5

10% - na terenie W1

50% - na terenach WS1

90% - na terenie WS2

10% - na terenach KK 1-2

Wielkość 10% dla terenów PU i RU jest stosunkowo niska. Można więc spodziewać się znacznych przekształceń. Należy przy tym pamiętać, że mamy do czynienia z obszarem przeznaczonym w studium pod tereny strefy produkcyjnej „Kozietuły” i tego typu zmiany nie muszą oznaczać zaprzeczenia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju. Ponadto znaczna część terenów RU, ze względu na swój charakter zagospodarowania, najprawdopodobniej zachowa dużo wyższy obszar powierzchni biologicznie czynnej.

Ustalenia projektowanego planu, są zbliżone do kierunków wskazanych w aktualnym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Istotne jest wprowadzenie terenu produkcyjno-usługowego PU 1 – a właściwie rozszerzenie jego zasięgu z centralnej części planu, gdzie zakłady produkcyjne funkcjonują już od lat, na tereny do tej pory niezabudowane i użytkowane rolniczo, oraz wprowadzenie terenów usług z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej UMN 1-6. Realizacja tych funkcji oznacza zubożenie bioróżnorodności w centralnej części planu. Może oznaczać likwidację części powiązań przyrodniczych z otoczeniem. Na terenie PU 1 będzie można lokalizować obiekty produkcyjne, w tym uciążliwe. Można się więc spodziewać powstania nowych emitorów zanieczyszczeń, zwłaszcza że możliwe jest realizacja w tym miejscu przedsięwzięć z branży spożywczej, chemicznej i budowlanej. Wraz z realizacją funkcji produkcyjnej i usługowej na pewno wzrośnie poziom hałasu, choćby związanego ze zwiększonym ruchem pojazdów. Istnieje jednak okoliczność łagodząca dotycząca przede wszystkim ograniczeń w emisji hałasu i wibracji, mianowicie nie mogą one (jeśli przekraczają dopuszczalne poziomy) sięgać poza obręb działki, na której są wytwarzane. Plan przewiduje również możliwość ograniczenia uciążliwości akustycznych pochodzących ze źródeł hałasu o natężeniu ponadnormatywnym, poprzez zabezpieczenia techniczne lub zmianę technologii i urządzeń. W zależności od rodzaju prowadzonej działalności przemysłowej i usługowej taki rodzaj zanieczyszczenia mogą emitować w znacznym stopniu różnego rodzaju maszyny. W wyniku produkcji może się też zwiększyć emisja szkodliwych gazów i powstawać będą różne odpady.

Kluczowe dla niniejszego opracowania są ustalenia planu dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu i kształtowania krajobrazu, zawarte w rozdziale 4, wraz z zasadami odnoszącymi się do sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów, oraz wymagań kształtowania przestrzeni publicznych. Istotne zapisy dotyczą zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco

oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi. Wyjęty spod tego zakazu jest teren PU1, gdzie dozwolone jest prowadzenie działalności mogącej zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Działalność taka może wymagać wykonania raportu oddziaływania na środowisko w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzeni wprowadzono szereg innych zakazów mających na celu zabezpieczenie środowiska:

1. zakazano lokalizacji obiektów przeznaczonych do gospodarowania odpadami, jak i również składowania odpadów,
2. nie dopuszczono możliwości chowu bydła i hodowli zwierząt,
3. uwzględniono zakaz odprowadzania ścieków przemysłowych i bytowych do wód powierzchniowych i do ziemi,
4. wprowadzono również zakaz lokalizacji wielkopowierzchniowych obiektów handlowych (o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>), co również zostało podkreślone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mogielnica

Ze względu na obecność w granicach planu rowu melioracyjnego i obszarów o wysokim poziomie wód gruntowych zasadny jest zapis nakazujący zachowanie istniejących rowów z możliwością ich przebudowy i zmiany lokalizacji przebiegu rowu pod warunkiem zachowania ciągłości rowu. Rów pełni tutaj ważną funkcję. Zachowanie przepływu wody pomaga w odwodnieniu gruntów i spływ do rzeki Dylewki. Przez występowanie złożonych warunków wodno-gruntowych na terenach UMN 1-5, MW1, W1, PU1, RM4, RM5, RU3, RU4, RU5, RU6, RU7, wprowadzono zakaz realizacji podpiwniczeń, ze względu na wysokie prawdopodobieństwo ich zalania. Na wymienionych terenach obowiązuje również konieczność przeprowadzenia badań geologicznych przed przeprowadzeniem jakichkolwiek robót budowlanych.

W planie ustalono sposób tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów:

1. przed zagospodarowaniem terenu zgodnie z planem dozwolono na dotychczasowy sposób użytkowania terenów,
2. podczas późniejszych prac związanych z budową dopuszczono na urządzenie zaplecza placów budowy,
3. dozwolono również na realizację tymczasowych sieci infrastruktury technicznej na okres awarii, przebudowy, remontu lub rozbudowy.

Dodatkowo w zagospodarowaniu terenów plan nakazuje stosowanie norm dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zawartych w przepisach odrębnych. Dla terenów oznaczonych symbolami UMN 1-6 wyznacza się normy odpowiednie dla terenów przeznaczonych na cele mieszkaniowo-usługowe, dla wydzieleń o symbolu MW1 – normy dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, natomiast dla RM od 1 do 5 – normy dla terenów zabudowy zagrodowej. .

Na terenach KDG1, KDZ1, KDZ2, KDL 1-4 i KDD1 wprowadzono szereg zasad mających na celu kształtowanie przestrzeni publicznej, takich jak:

1. nakaz stosowania w granicach jednego terenu jednakowych elementów wyposażenia powtarzalnego (np. ławek, latarni, koszy na śmieci, donic, słupków),
2. nakaz dostosowania chodników i urządzeń przystosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych, w szczególności:
  - a. obniżenie do poziomu jezdni krawężnika chodnika w rejonie skrzyżowania na całej szerokości przejść dla pieszych, w sposób umożliwiający zjazd i wjazd osobie poruszającej się na wózku,
  - b. lokalizowanie małej architektury: latarni, ławek, tablic, słupów informacyjnych i reklamowych oraz kiosków i znaków drogowych, w sposób nie kolidujący z ruchem pieszym i zapewniający przejazd dla wózka inwalidzkiego,
  - c. stosowanie odpowiednich krawężników w miejscach parkingowych wskazanych dla osób niepełnosprawnych.

W planie poruszono więc wiele aspektów związanych z ochroną środowiska. Ustalenia dotyczące przestrzeni publicznej są istotne ze względu na dobro mieszkańców oraz estetykę i funkcjonalność przestrzeni. Należy również wspomnieć o zapisach narzucających stonowaną kolorystykę dachów, co również ma wpływ na estetykę krajobrazu.

Z punktu widzenia dbałości o środowisko przyrodnicze zawsze interesujące są ustalenia planów miejscowych dotyczące infrastruktury technicznej, szczególnie odprowadzania ścieków i pozyskiwania wody. Analizowany projekt planu miejscowego pozwala na realizację własnych ujęć wody dla celów produkcyjnych. W pozostałych przypadkach narzucony jest obowiązek podłączenia budynków do sieci wodociągowej, ale do momentu realizacji sieci wodociągowej można korzystać z ujęć własnych. Projekt uwzględnia również aspekt istotny ze względu na bezpieczeństwo: zapewnia przeciwpożarowe korzystanie z sieci wodociągowej.

W zakresie gospodarowania ściekami ustalono, że wszystkie budynki produkcyjne, usługowe i mieszkalne oraz działki budowlane muszą posiadać przyłącze kanalizacyjne umożliwiające odprowadzenie ścieków. Ścieki bytowe będą odprowadzane docelowo siecią kanalizacji do oczyszczalni ścieków, natomiast w przypadku ścieków przemysłowych możliwa jest lokalizacja własnych oczyszczalni ścieków. Do momentu powstania sieci kanalizacyjnej dopuszczono możliwość wybudowania szczelnych atestowanych zbiorników bezodpływowych. Po realizacji sieci konieczna będzie ich likwidacja.

Na terenie planu znajduje się wpisany do rejestru zabytków – Grójecka Kolej Dojazdowa wraz z budynkami i urządzeniami towarzyszącymi nr rej. 540/A/94, w obrębie którego obowiązuje realizacja robót budowlanych lub ziemnych zgodnie z przepisami odrębnymi. Ochrona kolei wąskotorowej na obszarze planu, oprócz względów historycznych ma również zastosowanie praktyczne: po modernizacji i przywróceniu jej odpowiedniego stanu technicznego możliwa jest jej reaktywacja i wykorzystanie do przewozu młodzieży do szkół i pracowników do pracy.

## **11. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPLYWU USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO**

Realizacja miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru produkcyjno usługowego wpłynie na funkcjonowanie ekosystemów analizowanego obszaru. Warto jednak na wstępie niniejszego rozdziału zauważyć, iż część analizowanego obszaru jest już użytkowana zgodnie z docelową formą zagospodarowania ustaloną w planie. Obszar w części centralnej zajmują tereny produkcyjne. Istnieją już też obszary usługowe, np. stacja paliw.

### **11.1 LUDZIE**

W związku z realizacją ustaleń planu powstaną nowe miejsca pracy. Wraz z nowymi terenem obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz usług (PU 1) wzrost zatrudnienia może być znaczący, lecz ostateczna skala zjawiska zależy od konkretnych form działalności gospodarczej. Z całą pewnością stworzenie nowych miejsc pracy oznacza szansę na poprawę sytuacji materialnej wielu osób.

Nie prognozuje się wpływu na zdrowie ludzi z tytułu wdrożenia dokumentu planistycznego. Do tej pory współistnienie obok siebie terenów z zakładami produkcyjnymi i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej nie było powodem konfliktów. Jedynym zauważalnym problemem dla mieszkańców tego terenu mogą być uciążliwości zapachowe wynikające ze specyfiki produkcji spożywczej. W przypadku realizacji tego typu produkcji lub (również dozwolonej w studium) produkcji chemicznej, uciążliwości zapachowe mogłyby się nasilić.

Z pewnością odczuwalne będą uciążliwości związane z nieco zwiększonym ruchem pojazdów, w szczególności ciężarowych. Zwiększenie natężenia ruchu samochodów ciężarowych będzie związane z możliwością przeznaczenia powierzchni PU na składy i magazyny. Z gospodarczego punktu widzenia lokalizacja terenów produkcyjno-usługowych w sąsiedztwie ruchliwej drogi wojewódzkiej łączącej Grójec z Mogielnicą jest wysoce korzystna ze względu na zapewnienie doskonałego powiązania komunikacyjnego. Wzmożony ruch kołowy mógłby wpłynąć negatywnie na komfort akustyczny ludzi mieszkających w granicach planu. W planie ustalono jednak, że uciążliwości akustyczne pochodzące ze źródeł hałasu o natężeniu ponadnormatywnym bezwzględnie muszą zostać ograniczone poprzez, np. zabezpieczenie techniczne lub zmianę technologii urządzeń. Ponadto w projekcie znalazł się zapis: *„hałas i wibracje przekraczające dopuszczalne poziomy nie mogą sięgać poza obręb działki, na której są wytwarzane”*.

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.

Plan pozwala na zachowanie istniejących już funkcji. Najprawdopodobniej znaczne arealy sadów na terenach RU 1-7 zostaną zachowane, podobnie jak istniejącą zabudową zagrodową na terenach RM 1-5. Zmiany nastąpią głównie na terenach UMN 1- 6, gdzie dopuszczona jest realizacja usług oraz wprowadzanie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Wyznaczone funkcje mogą przyczynić się do rozwoju gospodarstw. Nadal będzie możliwa uprawa sadów i lokalna produkcja związana z przetwórstwem rolnym. Ponadto umożliwiony będzie rozwój przedsiębiorczości. Z drugiej strony mogą pojawiać się konflikty przez dozwoloną w studium realizację uciążliwej produkcji przemysłowej sąsiadującej z zabudową mieszkaniową.

Jak wynika z powyższych rozważań plan uwzględnia ewentualny wpływ zwiększenia ruchu kołowego usług, przemysłu czy produkcji na zdrowie i warunki życia poprzez minimalizację możliwości zamieszkania. Umożliwi to swobodny rozwój wskazanych

w planie form zagospodarowania i ograniczy nie rzadko pojawiające się konflikty społeczne wynikające z realizacji dróg czy obiektów o charakterze produkcyjnym. Jednak istotne, ale nie obowiązkowe byłoby rozważenie odgraniczenie terenów z zabudową mieszkaniową od planowanej realizacji przemysłu uciążliwego.

#### Wnioski i rekomendacje:

- Ustalenia planu przyczynią się do stworzenia i usankcjonowania strefy produkcyjno-usługowej ze składami i magazynami.
- Nastąpi wzrost zatrudnienia – stały w nowych obiektach usługowych i produkcyjnych, okresowy w trakcie realizacji poszczególnych inwestycji.
- Wdrożenie planu ułatwi proces inwestycyjny.
- Prognozuje się zwiększenie wpływów do budżetu miasta z tytułu podatków.
- Lokalizacja i rozwój przemysłu w omawianym miejscu jest zasadna ze względów logistycznych.
- Plan stwarza duże możliwości rozwoju przedsiębiorczości – również dla ludzi obecnie zamieszkujących obszar.
- W związku z zapisami ograniczającymi ewentualne uciążliwości związane z wibracjami i hałasem do granicy działek nie prognozuje się negatywnego wpływu na zdrowie okolicznych mieszkańców (pod warunkiem egzekwowania prawa miejscowego oraz innych przepisów w zakresie emisji hałasu).
- Z gospodarczego punktu widzenia wysoce korzystne jest wskazanie terenów produkcji, składów i magazynów oraz usług w bezpośrednim sąsiedztwie drogi wojewódzkiej stanowiącej dogodne połączenie między Grójcem (dalej Warszawa) a Mogielnicą- dobre skomunikowanie stanowi jeden z podstawowych czynników decydujących o lokalizacji inwestycji związanych z magazynowaniem, spedycją czy wytwarzaniem dóbr materialnych.

## 11.2 FAUNA I FLORA – BIORÓŻNORODNOŚĆ

Największą bioróżnorodnością charakteryzują się zadrzewienia, które na obszarze planu stanowią rzadkość. Sukcesywnie wraz z rozwojem rolnictwa i sadownictwa skupiska drzew traciły swoje pierwotne znaczenie. Centrum rozwoju dla fauny i flory zaczęły stanowić zakrzaczenia na obszarach zmiennych warunków wodno-gruntowych w okolicach rowu melioracyjnego oraz w mniejszym stopniu sady. Do zmian ilościowych i jakościowych roślin i zwierząt przyczyniają się głównie działania człowieka, w tym szeroko rozumiany rozwój analizowanego obszaru. W związku z nowymi inwestycjami, związanymi jedynie z centralną częścią planu, część sadów, zakrzaczenia, pola uprawne i grunty odłogowane przestaną istnieć – w ich miejsce wprowadzona zostanie zabudowa produkcyjna i usługowa

z magazynami, i składami – wspomniane dogodne warunki dla zwierząt żyjących w tego typu przestrzeni znikną. Nie zmienia się one jednak na dominującej na terenie planu przestrzeni przeznaczonej pod produkcję rolniczą.

Z pewnością należy podkreślić, że część analizowanego obszaru już dawno została przeznaczona pod produkcję i usługi. Realizacja ustaleń projektu planu będzie więc kontynuacją wcześniej podejmowanych działań inwestycyjnych oraz konsekwencją polityki określonej w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków rozwoju, czyli opracowaniem nadrzędnym względem planów miejscowych.

W granicach planu nie występują szczególne, rzadkie ani chronione ptaki choć z pewnością dla wielu pospolitych gatunków sady stanowiły najlepszą przestrzeń do żerowania. Wokół istniejących zakładów produkcyjnych i terenów usług (szczególnie transportowych) występuje dość spory ruch ciężkich pojazdów, załadowywane i rozładowywane są materiały i towary. To wszystko przenosi się na dość niekorzystne warunki akustyczne do bytowania ptaków i innych zwierząt.

Flora, która zostanie poświęcona na rzecz nowej zabudowy nie przedstawia tak wysokiej jakości by uznać jej brak za szczególnie szkodliwe działanie dla okolicznych ekosystemów. Na terenie opracowania nie występują lasy ani wartościowe zadrzewienia.

### **Wnioski i rekomendacje:**

- W wyniku wdrożenia planu i realizacji inwestycji nieznacznie ograniczona zostanie przestrzeń sadów i gruntów rolnych, co lokalnie może wpłynąć na zanik warunków do bytowania niektórych gatunków zwierząt - nie prognozuje się jednak istotnego wpływu dokumentu planistycznego na populacje flory i fauny w szerszym kontekście – identyczne warunki bytowe, jak obecnie na terenie planu występują na prawie całym obszarze gminy Mogielnica.
- Teoretycznie tereny wód powierzchniowych WS1 WS2 mają możliwość zachowania na obszarze największego stopnia bioróżnorodności. Minimalna powierzchnia biologicznie czynna musi tam wynosić 50%. Możliwa by była migracja małych zwierząt od rzeki Dylewki, jednak najprawdopodobniej hałas będzie je odstraszał,
- Powstaną nowe bariery migracyjne, jednak w stosunku do obszaru całego planu nie będą miały dużego znaczenia. Zdecydowana większość obszaru najprawdopodobniej nadal będzie przeznaczona pod uprawy sadownicze.



### 11.3 POWIERZCHNIA ZIEMI/RZEŻBA TERENU

Istotnym źródłem przeobrażeń rzeźby terenu oraz płytszych warstw podłoża jest działalność inwestycyjna polegająca na zabudowywaniu terenów. Największe nasilenie przeobrażeń następuje w trakcie budowy. Niszczona jest gleba, formy rzeźby terenu i to zarówno na placu budowy jak również wokół. 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 i rekomendacje:

- w wyniku wdrożenia planu dojdzie do lokalnych przekształceń typowych dla nowych inwestycji – powstanie gruntów antropogenicznych, wyrównanie terenu, przekształcenia płytkich warstw geologicznych, przy czym zmiany mają charakter nieunikniony.

### 11.4 KRAJOBRAZ

Zmiany krajobrazu będą polegały na kontynuacji zabudowy produkcyjnej i usługowej na terenach do tej pory niezabudowanych, stanowiących nieznaczną część w stosunku do całego obszaru planu. Plan zawiera ustalenia ograniczające wysokości budynków, kolorystykę i materiały wykończeń by zapewnić jednorodność i odpowiednie wrażenia estetyczne.

Jednym z podstawowych narzędzi planistycznych służących kształtowaniu kompozycji urbanistycznej są nieprzekraczalne lub obowiązujące linie zabudowy. Wyraźnie widoczna jest zasada prowadzenia linii zabudowy w kilku metrowym odsunięciu w głąb terenów funkcjonalnych. Oznacza to, że nowa zabudowa może powstawać na dużych

przestrzeniach w dość dowolny sposób. Ze względu na szeroko rozumianą działalność dopuszczaną na terenach wyznaczonych w planie jest to usprawiedliwione. Na terenach przemysłowych funkcjonalność ma większe znaczenie niż forma i należy stworzyć warunki do indywidualnego rozplanowania układu obiektów i budynków, w zależności od rodzaju prowadzonej działalności. Do osiągnięcia takiego celu pozytywnie przyczyni się także zapis dla terenów UMN1, UMN2 dopuszczający realizację budynku bezpośrednio przy granicy z sąsiednią działką budowlaną lub 1,5 m od tej granicy.

Mozaikowy charakter tego obszaru, typowy dla całej gminy nie ulegnie znacznym modyfikacjom. Zmiany będą miały charakter lokalny i wystąpią jedynie na terenie PU1. Na estetykę obszaru będą miały również zapisy projektu planu narzucające obowiązek stosowania w granicach jednego terenu jednakowych elementów wyposażenia powtarzalnego.

#### Wnioski i rekomendacje:

- W wyniku wdrożenia planu dojdzie do zainwestowania wolnych od zabudowy terenów położonych na północ i zachód od istniejących terenów produkcyjnych.
- W planie wprowadzono szereg ustaleń, które minimalizują ryzyko budowy obiektów negatywnie kontrastujących z otoczeniem.
- Plan nie wymaga wprowadzenia zmian z uwagi na wystarczająco szczegółowe potraktowanie kwestii krajobrazu, w tym jego walorów estetycznych, zapisy uwzględniają lokalne uwarunkowania.

### 11.5 ŚRODOWISKO WODNO-GRUNTOWE

W ustaleniach projektu planu określono szereg zasad uwzględniających problem zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków sanitarnych i wód opadowych oraz zasady gospodarowania odpadami, takie jak:

- realizacja własnych ujęć wody dla celów produkcyjnych,
- obowiązek podłączenia budynków nie związanych z funkcją produkcyjną do sieci wodociągowej,
- możliwość korzystania z ujęć własnych do momentu realizacji sieci wodociągowej,
- przyłączenie wszystkich rodzajów budynków do kanalizacji,
- odprowadzenie ścieków bytowych kanalizacją do oczyszczalni ścieków,

- odprowadzanie ścieków przemysłowych, po ich poprzednim oczyszczeniu we własnych oczyszczalniach, siecią kanalizacji do oczyszczalni ścieków zgodnie z przepisami odrębnymi,
- budowa szczelnych atestowanych zbiorników bezodpływowych do czasu powstania kanalizacji oraz przydomowych atestowanych oczyszczalni ścieków,
- nakaz zainstalowania separatorów na odpływach wód opadowych ze szczelnie utwardzonych placów, miejsc manewrowych oraz parkingów z wyłączeniem zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej,
- nakaz gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi, na terenach PU1, RU od 1 do 7, w obrębie własnych działek budowlanych, w taki sposób aby uniemożliwić ich spływ na działki sąsiednie – budując zbiorniki retencyjne szczelne lub infiltrujące.

Takie regulacje służą ochronie środowiska wodno-gruntowego przed zanieczyszczeniami. Warto zauważyć, iż w związku z prowadzoną produkcją lub inną działalnością, mogą powstawać ścieki nietypowe, które wymagają zastosowania specjalnych urządzeń oczyszczających przed wprowadzeniem do systemu kanalizacyjnego lub ich wywozem. Produkcja i odprowadzanie ścieków „nietypowych” regulowana jest odrębnymi przepisami między innymi *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 lipca 2006 roku w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. 2006 nr 136 poz. 964)*. W związku z obowiązującymi odrębnymi przepisami ryzyko zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego ściekami „nietypowymi” należy uznać za znikome.

Do lokalnych zmian w środowisku wodno-gruntowym dojdzie w wyniku budowy nowych obiektów. Nastąpi uszczelnienie podłoża, zmiana warunków infiltracji oraz kierunków spływu powierzchniowego. Część gleb zostanie przykryta powierzchnią nieprzepuszczalną i wyłączona z obiegu materii. Dotyczy to także ciągów komunikacyjnych. Są to zmiany typowe dla nowych terenów inwestycyjnych. Nie wykluczone są zatem również lokalne przeobrażenia składów gatunkowych roślin oraz organizmów żyjących w glebie powstałe na skutek zmiany dotychczasowego uwilgotnienia.

Oznaczona na planie granica strefy o złożonych warunkach wodno-gruntowych jest szczególnie narażona na zanieczyszczenia, przez wysoki poziom wód gruntowych zalegający tu na poziomie powyżej 2 m p.p.t. Skażenie tych wód może również wpłynąć na jakość wód w rzece Dylewce. Pewne zagrożenie zanieczyszczeniem również wiąże z samym procesem realizacji inwestycji – w czasie budowy. Na tym etapie do wód i gruntu mogą przedostawać się farby, kleje, smoły i inne substancje używane na budowie. Ich oddziaływanie może być nawet toksyczne w stosunku do organizmów żywych. Aby temu zapobiec konieczna jest rzetelna kontrola oraz realizacja obiektów zgodnie z najwyższymi standardami. Dotyczy to także obiektów liniowych, np. dróg.

Istotny jest zapis planu dla każdego terenu funkcjonalnego, który pokrywa się ze strefą wysokiego poziomu wód, aby wszelkie roboty geologiczne były poprzedzone specjalistycznymi badaniami geologicznymi, dzięki którym możliwe będzie precyzyjne określenie warunków geologiczno-inżynierskich posadowienia budynków. Zakaz realizacji podpiwniczeń w tym rejonie również jest zasadny ze względu na ryzyko podniesienia się zalegającego płytko zwierciadła wód gruntowych w okresach zwiększonych opadów lub roztopów, co może skutkować podtopieniami. Wody gruntowe mogą mieć kontakt hydrauliczny z wodami rzeki Dylewki, więc ich wahania zależą od wahań wody w rzece.

Istniejące rowy melioracyjne – oznaczone na planie jako tereny wód powierzchniowych WS1 i WS2 muszą zostać zachowane ze względu na swoją funkcję. Odprowadzanie nadmiaru wód gruntowych i odbieranie wód opadowych i roztopowych determinuje w pewien sposób możliwość jakiegokolwiek zagospodarowania terenu o wysokim poziomie wód gruntowych. W odniesieniu do tych rowów w planie ustalono postępowanie zgodne z przepisami odrębnymi. Ponadto na ich terenach zakazano lokalizacji budynków. Dopuszczono realizację: sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, przejazdów, przejść i przykryć pod warunkiem zachowania przepływu wód.

#### Wnioski i rekomendacje

- W projekcie planu zawarto ustalenia minimalizujące ryzyko zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych przez ścieki komunalne i przemysłowe.
- W okolicy istniejących terenów produkcyjnych powierzchnia ziemi ulegnie uszczelnieniu – zmieniają się warunki infiltracji, kierunki spływu, stosunki wodne.
- Lokalne zmiany środowiska wodno-gruntowego wynikające z ustaleń planu będą typowe dla nowych terenów inwestycyjnych.
- Szczególnie chroniona przed zanieczyszczeniami powinna być strefa złożonych warunków wodno-gruntowych i obszar rowów melioracyjnych.

## 11.6 ATMOSFERA I KLIMAT AKUSTYCZNY

Stan atmosfery w granicach analizowanych terenów uzależniony jest od emisji wynikającej z ruchu pojazdów i produkcji przemysłowej. Pojazdy i działalność związana z istnieniem obiektów usługowych i produkcyjnych emitują hałas obniżający komfort życia ludzi i możliwości bytowania zwierząt. Także w związku z budową zaprojektowanych w planie nowych dróg, np. KDD2, można spodziewać się pojawienia dodatkowych emiterów hałasu. Pewne jest zwiększenie się natężenia ruchu pojazdów samochodowych, lecz precyzyjne określenie skali wzrostu wymaga przeprowadzenia specjalistycznych analiz.

W przyszłości może powieć się kolejne liniowe źródło hałasu związane z planami modernizacji i reaktywacji zabytkowej Grójeckiej Kolei Wąskotorowej. Niska emisja, jeżeli wzrośnie, to w stopniu nie wpływającym znacząco na jakość powietrza pobliskich terenów.

Plan w zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala, że powinno ono pochodzić ze źródeł lokalnych, zasilane gazem ziemnym przewodowym z dopuszczeniem stosowania alternatywnych nośników energetycznych: oleju opałowego o niskiej zawartości siarki, gazu płynnego, energii elektrycznej odnawialnych źródeł energii. Stosowanie innych nośników energetycznych jest dopuszczalne pod warunkiem, że urządzenia w nich stosowane będą odpowiednio atestowane lub będą posiadały świadectwa ekologiczne, które zapewnią standardy emisji dopuszczalne w przepisach odrębnych. Zapisy planu ograniczają w wystarczającym stopniu możliwości emisji szkodliwych gazów związanej z ogrzewaniem.

Co do uciążliwości akustycznej, w planie ustalono *„ograniczenie uciążliwości akustycznych pochodzących ze źródeł hałasu o natężeniu ponadnormatywnym, poprzez zabezpieczenia techniczne lub zmianę technologii i urządzeń”* oraz *„hałas i wibracje przekraczające dopuszczalne poziomy nie mogą sięgać poza obręb działki, na której są wytwarzane.”*

#### Wnioski i rekomendacje:

- Prognozuje się wzrost niskiej emisji związanej z ruchem kołowym.
- Plan w sposób właściwy ogranicza możliwość związanej z ogrzewaniem emisji szkodliwych gazów do atmosfery.
- W planie przewidziano możliwość wykorzystania alternatywnych źródeł energii do ogrzewania budynków.
- Ustalenia planu właściwie odnoszą się do problemu hałasu.
- Największą uciążliwość, tak samo jak dotychczas, będzie w przyszłości stanowić przemysł i ruch kołowy.

## 11.7 WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE

Wpływ na obszary włączone do sieci Natura 2000 omówiono w rozdziale nr 4 - Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz oddziaływaniu na obszary Natura 2000. Obszar planu nie wchodzi w skład obszarów Natura 2000, parków krajobrazowych ani rezerwatów przyrody. Wszelkie cenne przyrodniczo tereny są znacznie oddalone o granic planu. Zmiany zagospodarowania, w związku z odległością analizowanych terenów od obszarów „naturowych”, nie wpłyną na cele, dla jakich pobliskie obszary chronione zostały ustanowione. Zasięg zmian środowiskowych będzie miał charakter lokalny i pozostanie bez wpływu na funkcjonowanie ekosystemów obszarów chronionych.

Dla obszaru zabytkowej kolejki wąskotorowej i budynku jej stacji (tereny KK1 i KK2), stanowiącej przedmiot ochrony konserwatorskiej, ustalono realizację robót

budowlanych zgodnie z przepisami odrębnymi. Potrzeba ochrony tego zabytku jest w pełni uwzględniona w planie.

#### Wnioski i rekomendacje:

- 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 i dróg 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 i rekomendacje:

- plan nie wymaga wprowadzenia zmian

## **12. ZGODNOŚĆ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO Z INNYMI OPRACOWANAMI KSZTAŁTUJĄCYMI PRZESTRZEŃ GMINY**

Najważniejszym opracowaniem kształtującym przestrzeń gminy jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mogielnica (2017). Obowiązujące do tej pory Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mogielnica uchwalone zostało 1 grudnia 1999r. (uchwała Rady Miejskiej w Mogielnicy Nr XIV/191/99).

Koncepcje wprowadzone w nowym studium pozostają w ścisłym związku ze „Strategią Rozwoju Gminy i Miasta Mogielnica na lata 2015 -2025”, będącą obligującym dokumentem wyższego szczebla względem studium. Na tej podstawie przyjęto założenie, że dalszy rozwój miasta i gminy Mogielnica będzie zachodził w oparciu o:

- rozwój rolnictwa i sadownictwa,
- rozwój funkcji usługowo-administracyjnych, w szczególności mających związek z obsługą rolnictwa,
- uporządkowanie gospodarki wodo-ściekowej i gospodarki odpadami,
- poprawę warunków mieszkaniowych,
- kształtowanie ładu przestrzennego na terenie gminy,
- ochrona środowiska naturalnego i kulturowego, poprzez obejmowanie ochroną nowych obiektów,
- tworzenie nowych miejsc pracy, mobilizowanie do rozwoju przedsiębiorczości

Zgodnie z uwarunkowaniami całej gminy Mogielnica w studium nacisk położony jest na rozwój funkcji mieszkalnictwa, usług, aktywności gospodarczej, produkcyjnej i przemysłowej oraz rekreacji. Projektowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzeni miał za zadanie przede wszystkim przecznic się do realizacji funkcji produkcyjnej, usługowej, oraz aktywności gospodarczej.

Rozmieszczenie terenu produkcyjnego PU1 przeznaczonego pod obiekty produkcyjne, składy i magazyny oraz usługi, jest zgodne z określonym w nowym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mogielnica obszarem strefy produkcyjnej „Kozietuły”. Podobnie jak określone w studium tereny lokalnego ośrodka handlowo-usługowego oraz tereny usług transportu odpowiadają wrysowanym w planie terenom usług z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Pozostały obszar (tereny RU i RM) zachowa dotychczasowy sposób zagospodarowania. Znajdują się tu grunty wysokich klas bonitacyjnych, głównie klasy III, na których uzasadnione jest prowadzenie działalności z zakresu rolnictwa i sadownictwa.

Na określonych w studium terenach lokalnego ośrodka handlowo-usługowego U, podstawowym kierunkiem przeznaczenia terenów są usługi z zakresu gastronomii, handlu detalicznego, biur, a także z zakresu kultu religijnego oraz zieleń urządzona. Możliwie jest również realizowanie na tych terenach produkcji przemysłowej, w tym uciążliwej, zabudowy produkcyjnej związanej z przetwórstwem rolnym, magazyny, bazy, przedsiębiorstwa, handel hurtowy, centra logistyczne, tereny transportu samochodowego, infrastruktura, stacje paliw, obiekty biurowo-administracyjne, parki przemysłowe i wiele innych. Istotne jest dopuszczenie na tym terenie zabudowy mieszkaniowej zagrodowej oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, ze względu na fakt, że na części tych terenów taka zabudowa już istnieje.

Teren PU1 ma w głównej mierze być przeznaczony pod produkcję przemysłową, tym uciążliwą, w szczególności branży spożywczej, chemicznej i budowlanej, zabudowę produkcyjną związaną przetwórstwem rolnym, magazyny, bazy i składy, zgrupowania małych przedsiębiorstw usługowo- handlowo- produkcyjnych, handel hurtowy, centra logistyczne, tereny transportu samochodowego, tereny sprzedaży pojazdów, maszyn, surowców i opału, obiekty biurowo-administracyjne, parki przemysłowe, biznesu i technologiczne i inne usługi świadczone na rzecz przedsiębiorstw, usługi publiczne... Ważny jest zapis dopuszczający adaptację zabudowy mieszkaniowej z możliwością rozbudowy. Dozwolona jest także realizacja zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Studium wskazuje też na możliwość ograniczenia negatywnych oddziaływań terenów przemysłowych na tereny zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej poprzez stosowanie terenów zieleni, dróg, garaży i innych sposobów zagospodarowania. Do tej pory część terenów UMN1 i UMN2 są odgródzone od terenów produkcyjnych garażami.

W studium zawarty jest szereg wytycznych do miejscowych planów zagospodarowania przestrzeni, takie jak np.:

- dla terenów zabudowy produkcyjnej i przemysłowej nie powinno się ograniczać wysokości obiektów budowlanych,

- dla terenów przeznaczonych pod zabudowę należy określić wskaźniki maksymalnej intensywności zabudowy,
- dla wszystkich terenów należy określić wskaźniki minimalnej powierzchni biologicznie czynnej,
- dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz zabudowę mieszkaniową wielorodzinną na wydzielonych działkach należy określać minimalne powierzchnie lub wymiary działek budowlanych,
- ochrona zabytków i stanowisk archeologicznych,

Plan wskazuje podobne wskaźniki dla poszczególnych terenów jakie są wyznaczone w opracowaniu nadrzędnym. Jak wynika z powyższych rozważań rozmieszczenie danych usług w planie wynika bezpośrednio z kierunków obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mogielnica. Niemniej jednak część terenu nie będzie mogła być przeznaczona pod obszary produkcyjne zgodnie ze wskazaniami studium. Cenne grunty wysokich klas bonitacyjnych, dominujące w granicach planu muszą być zachowane. Ograniczenie przeznaczenia tego typu gruntów na cele nieleśne i nierolnicze wynika z przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161)

### **13. PODSUMOWANIE PROGNOZY**

Projektowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego na fragmentach sołectw Kozietyły Nowe i Kozietyły, w gminie Mogielnica ma na celu rozwój obszarów produkcyjnych i usługowych na terenie gminy i służy dostosowaniu ustaleń do kierunków obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Formalne i przyszłościowe ukształtowanie przestrzeni nie naruszy racjonalnego udostępniania zasobów przyrodniczych (w zdecydowanej większości zachowanych na tym terenie), ochrony cennych ekosystemów i ich ekologicznych funkcji. Lokalizacja kolejnych na tym obszarze usług i przemysłu przetwórczego jest uzasadniona ze względu na duże oddalenie od wszelkich cennych obszarów chronionych. Nowe funkcje na obszarze odpowiadają na zapotrzebowanie gminy i są kontynuacją działań już podjętych oraz polityki przestrzennej ustalonej wcześniej w studium.

W wyniku przeprowadzonej analizy w poprzednich rozdziałach można wyróżnić oddziaływania w kierunku środowiska negatywne i pozytywne, przy czym nie można mieć 100%-ej pewności, że określone w prognozie zmiany środowiskowe wystąpią. Złożoność procesów przyrodniczych i ich nieprzewidywalność sprawia, że określone oddziaływania mogą w rzeczywistości przybrać inny charakter, siłę czy skalę. W dokumentach z zakresu oddziaływania na środowisko należy zawsze przyjmować pewien margines pewności.



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

- lokalny wzrost zatrudnienia (w trakcie realizacji poszczególnych inwestycji a także w późniejszym okresie tj. ich eksploatacji),
- ułatwienie procesu inwestycyjnego,
- uporządkowanie przestrzeni tj. wyznaczenie nieprzekraczalnych linii zabudowy, określenie sposobów zagospodarowania służących utrzymaniu lub poprawie jakości krajobrazu,
- realizacja inwestycji o ujednoczonej formie architektonicznej, zgodnej z istniejącymi uwarunkowaniami,
- rozbudowa infrastruktury wodociągowej,
- ochrona zabytkowej linii kolejowej,
- brak wpływu na obszary o wysokich wartościach przyrodniczych położonych w okolicy samego obszaru projektu planu,
- znacznie ograniczone możliwości chaotycznego zainwestowania,
- zachowanie znacznych areałów gruntów wysokich klas bonitacyjnych.

Wśród negatywnych skutków środowiskowych należy wskazać typowe dla nowych inwestycji – lokalne uszczelnienie podłoża, zmiany kierunków spływu powierzchniowego, zmniejszenie powierzchni infiltracji, przeobrażenia wierzchnich warstw gleby, wzrost emisji hałasu i zanieczyszczeń powietrza, możliwe konflikty z inwestorami i mieszkańcami, zmniejszenie bioróżnorodności 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 stara się zrealizować wcześniej przyjęte koncepcje rozwiązań przestrzennych określonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mogielnica. 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**

Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje fragment sołectwa Kozietyły Nowe oraz część sołectwa Kozietyły. Analizowany rejon jest aktualnie typowym dla gminy Mogielnica terenem rolniczo-usługowym, gdzie dodatkowo zlokalizowane są zakłady przetwórcze. Celem planu jest dostosowanie struktury funkcjonalnej do kierunków obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Na zadanym obszarze rozszerzono obszar przeznaczony pod produkcję i usługi. W większości pozostawiono możliwość dalszego wykorzystania gruntów pod rolnictwo i sadownictwo. Lokalizacja produkcji i usług jest zasadna nie tylko ze względu na obecność tych funkcji w stanie istniejącym, ale też z punktu widzenia logistycznego- położenie przy dogodnym połączeniu komunikacyjnym.

Jako podstawowe problemy ochrony środowiska określono występujące tu antropopresje:

- lokalne zaśmiecenia,
- uciążliwości zapachowe generowane przez zakłady przetwórcze, możliwe niewielkie zanieczyszczenie powietrza
- hałas komunikacyjny,
- nieuporządkowane rozmieszczenie, rozproszenie zabudowy zagrodowej,

Najważniejsze z punktu widzenia niniejszego opracowania są ustalenia planu dotyczące zmiany funkcji części terenów upraw. Mogą być zachowane tereny produkcji rolniczo-sadowniczej, ale również, zgodnie ze studium, mogą pojawić się usługi i produkcja uciążliwa. Rodzaj zagospodarowania i jego inwazyjność w naturalne środowisko determinują siłę i skalę oddziaływania. Generalnie ustalenia planu doprowadzą do wprowadzenia miejscami zabudowy, co niestety odbędzie się kosztem środowiska. Zmiany poszczególnych komponentów środowiska będą jednak charakterystyczne dla nowych inwestycji i nie wpłyną istotnie na funkcjonowanie środowiska w szerszym kontekście. W projekcie planu wprowadzono szereg ustaleń, które łagodzą negatywne przekształcenia, między innymi: kolorystkę dachów, podłączenie do kanalizacji, oczyszczanie ścieków bytowych i przemysłowych, wprowadzenie jednolitych elementów wyposażenia powtarzalnego, dostosowanie chodników do potrzeb osób niepełnosprawnych i wiele innych.

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

Analiza przeprowadzona w prognozie wykazała, iż nie wystąpią oddziaływania w kierunku obszarów włączonych do sieci Natura 2000 z uwagi na skalę zmian

zagospodarowania i ich zasięg. Przebiegająca przez teren planu zabytkowa kolej wąskotorowa z towarzyszącymi zabudowaniami również została zabezpieczona.