

TEREN

SPÓŁKA Z O.O.

PRZEDSIĘBIORSTWO ZAGOSPODAROWANIA MIAST I OSIEDLI
URBAN DEVELOPMENT ENTERPRISE LTD

90-448 ŁÓDŹ, ul. ŻWIRKI 1C LOK. 3,

tel. (42) 632-02-83,

e-mail: biuro@teren-urbanistyka.pl



etap: wyłożenie do publicznego wglądu

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA
WYBRANYCH OBSZARÓW GMINY PAJĘCZNO**

Temat: MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA WYBRANYCH OBSZARÓW GMINY
PAJĘCZNO

Umowa: Nr PN.2600.8.2022 z dnia 12 lipca 2022 r.

Zamawiający: Gmina Pajęczno

Wykonawca: Przedsiębiorstwo Zagospodarowania Miast i Osiedli
„TEREN” sp. z o. o. Łódź ul. Żwirki 1c lok. 3

Autor: mgr inż. Justyna Borkowska



- 26 września 2022-

Spis treści

1. WSTĘP	3
2. PODSTAWA PRAWNA	3
2.1. Warunki, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	4
2.2. Główne cele dokumentu i zakres opracowania	6
2.3. Informacja o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	6
3. POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI	7
4. CHARAKTERYSTYKA I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO TERENU OBJĘTEGO PROGNOZĄ	9
4.1. Położenie administracyjne i fizyczno - geograficzne	9
4.2. Budowa geologiczna	10
4.3. Rzeźba powierzchni	14
4.4. Warunki klimatyczne	14
4.5. Wody powierzchniowe	16
4.7. Gleby	19
4.8. Szata roślinna i świat zwierzęcy	20
4.9. Dziedzictwo i zasoby kulturowe	22
5. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PLANU	22
6. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	23
6.1. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych	23
6.2. Stan zanieczyszczenia powietrza	26
6.3. Zagrożenie hałasem i promieniowaniem elektroenergetycznym	28
6.4. Zagrożenie środowiska przez odpady	30
7. OCHRONA ŚRODOWISKA ISTOTNA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI USTALEŃ PLANU, DOTYCZĄCA OBSZARÓW PODLEGAJĄCA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŹNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	32
8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU KRAJOWYM I WOJEWÓDZKIM	34
9. OCENA SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCYCH Z PRZYSZŁEGO PRZEZNACZENIA TERENÓW W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY	39
9.1. W zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego	39
9.2. W zakresie emisji zanieczyszczeń do wód lub do ziemi	39
9.3. W zakresie zagrożenia odpadami i zanieczyszczenia gleby lub ziemi	40
9.4. W zakresie wykorzystywania zasobów środowiska i niekorzystnego przekształcania terenu	41
9.5. W zakresie emitowania hałasu i pól elektromagnetycznych	43
9.6. W zakresie występowania poważnych awarii	44
10. OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA NA CAŁOŚĆ ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W ICH WZAJEMNYM POWIĄZANIU	45
10.1. W zakresie oceny stanu i funkcjonowania środowiska wynikającego z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym oraz tendencji do zmian przy braku realizacji ustaleń projektu planu	45
10.2. W zakresie oceny zagrożeń dla środowiska z uwzględnieniem wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstawać na terenie objętym projektem planu lub innych terenach	47
11. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE	48
12. PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH, OGRANICZAJĄCYCH I KOMPENSACYJNYCH	63
13. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE	65
14. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	66
15. METODY MONITORINGU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA	66
16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	67
17. INFORMACJA O RODZAJACH DOKUMENTÓW UWZGLĘDNIONYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	70

1. WSTĘP

Podstawą opracowania jest umowa z dnia 12 lipca 2022 r. zawarta między Gminą Pajęczno a Przedsiębiorstwem Zagospodarowania Miast i Osiedli „TEREN” Sp. z o.o. na wykonanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów gminy Pajęczno.

W dniu 28 grudnia 2021 r. Rada Miejska w Pajęcznie podjęła uchwałę Nr 277/XXX/21 w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów gminy Pajęczno.

2. PODSTAWA PRAWNA

Podstawą sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest art. 46 i art.51 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, zgodnie z którym organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest zobowiązany do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko.

Prognozę oddziaływania na środowisko stworzono w powiązaniu z następującymi dokumentami, w oparciu o zawarte w nich ustalenia:

- 1) *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy i Miasta Pajęczno, przyjęte uchwałą Nr 52/VI/19 Rady Miejskiej w Pajęcznie z dnia 25 kwietnia 2019 r.*
- 2) *Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów gminy Pajęczno, PZMiO „Teren” Sp. z o.o., Łódź, 2022,*
- 3) *Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszarów gminy Pajęczno, PZMiO „Teren” Sp. z o.o., Łódź, 2022,*
- 4) *Ustawa o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 poz. 1029),*
- 5) *Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 poz. 503),*
- 6) *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 poz. 916)*
- 7) *Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r., 1973 z późn. zm.).*
- 8) *Ustawa z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2022 r. poz. 699 z późn. zm.),*
- 9) *Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (t.j. Dz.U.2021 poz. 1984 ze zm.),*
- 10) *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409),*

- 11) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183),
- 12) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408),
- 13) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133),
- 14) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1031),
- 15) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014 poz. 1713),
- 16) Rozporządzenie z dnia 18.10.2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967).

2.1. Warunki, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza sporządzana dla potrzeb postępowania w sprawie oddziaływania na środowisko projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego powinna określać i oceniać między innymi skutki wpływu realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na elementy środowiska przyrodniczego oraz dobra materialne, a także skutki, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenów.

Ustala się, iż prognoza powinna obejmować obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń miejscowego planu. Zatem obszar objęty prognozą nie może być mniejszy od obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, co jest konieczne zważywszy na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie – został określony przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pajęcznie pismem PPIS.NZ.90280.24.1572.2022 z dnia 25.05.2022 roku oraz przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi pismem WOOŚ.411.1823.2022.AJa.

Poniżej przedstawiono zakres sporządzonej prognozy w oparciu o art. 51 ust 2 ustawy ze wskazaniem treści zawartych w niniejszym dokumencie:

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA WYBRANYCH OBSZARÓW GMINY PAJĘCZNO

OZNACZENIE ARTYKUŁU USTAWY	ZAKRES PROGNOZY	WSKAZANIE TREŚCI ZAWARTCH W OPRACOWANYM DOKUMENCIE (ROZDZIAŁ)
art.51 ust. 2 pkt 1 lit a	informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	2
art.51 ust. 2 pkt 1 lit b	informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,	2
art.51 ust. 2 pkt 1 lit c	propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	15
art.51 ust. 2 pkt 1 lit d	informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	14
art.51 ust. 2 pkt 1 lit e	streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym	16
art.51 ust. 2 pkt 2 lit a	określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	4,5,6
art.51 ust. 2 pkt 2 lit b	określenie, analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	4,5,6
art.51 ust. 2 pkt 2 lit c	istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	7
art.51 ust. 2 pkt 2 lit d	cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	8
art.51 ust. 2 pkt 2 lit e	przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko	11
art.51 ust. 2 pkt 3 lit a	przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	12
art.51 ust. 2 pkt 3 lit b	przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	13

2.2. Główne cele dokumentu i zakres opracowania

Celem opracowania jest określenie rodzaju, stopnia oraz zasięgu przestrzennego zmian środowiska, wywołanych przez zagospodarowanie terenu ustalone przez nowe zapisy planu miejscowego.

Prognoza ma za zadanie:

- określić pojawiające się zagrożenia wynikające z dopuszczenia przez plan nowych sposobów użytkowania terenów,
- sprawdzić, czy zostały uwzględnione uwarunkowania środowiskowe,
- ocenić skutki wynikające z realizacji projektowanych zamierzeń,
- sprawdzić, czy przyjęte sposoby zapobiegania i ograniczania negatywnego oddziaływania przyczyniają się do jego zmniejszenia,
- sprawdzić w jakim stopniu proponowany sposób zagospodarowania może naruszać zasady prawidłowej gospodarki zasobami.

2.3. Informacja o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego została opracowana metodą porównawczą, zgodnie z wytycznymi Instytutu Ochrony Środowiska.

Metoda opracowania polega na:

- określeniu stanu środowiska na terenie objętym planem i terenach otaczających,
- ocenie projektowanych zmian w aspekcie wpływu ustaleń na stan środowiska,
- ocenie zgodności projektowanych rozwiązań z zasadami zrównoważonego rozwoju i aktualnymi aktami prawnymi oraz dokumentami wyższego rzędu, takimi jak:
 - Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla Polski do 2025 roku.
 - Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)
 - Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.
 - Strategia Rozwoju Województwa łódzkiego 2030, Uchwała nr XXXI/414/21 Sejmiku Województwa łódzkiego z dnia 6 maja 2021r.
 - Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz Plan zagospodarowania miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi" – uchwała Nr LV/679/18 Sejmiku Województwa łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r.
 - Strategia Rozwoju Województwa łódzkiego 2030, Uchwała nr XXXI/414/21 Sejmiku Województwa łódzkiego z dnia 6 maja 2021r.
 - *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy i Miasta Pajęczno, przyjęte uchwałą Nr 52/VI/19 Rady Miejskiej w Pajęcznie z dnia 25 kwietnia 2019 r.*

Stan środowiska określono na podstawie materiałów instytucji zajmujących się ochroną środowiska, specjalistycznych opracowań naukowych, informacji zawartych w materiałach archiwalnych, powszechnie dostępnej literaturze specjalistycznej i informacjach dostępnych w Internecie oraz szczegółowych danych zebranych podczas dokonywanej inwentaryzacji terenu. Zestawienie innych wykorzystanych publikacji podano na zakończenie opracowania.

Informacje zawarte w prognozie opracowano stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowano je do zawartości i stopnia szczegółowości.

Wytyczne dotyczące ochrony środowiska zawarte w zapisach planu dają gwarancję prawidłowych działań mających na celu ochronę środowiska. Zawarte w nim zadania pozwolą zapewnić odpowiednie warunki życia mieszkańców przy zakładanym rozwoju gospodarczym.

3. POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI

Prognoza uwzględnia informacje zawarte w:

- 1) **„Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz Plan zagospodarowania miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi”** – uchwała Nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r.

W planie wojewódzkim nie występują zadania dla realizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu krajowym i wojewódzkim dotyczące obszaru projektu mpzp obejmującego wybrane obszary gminy Pajęczno.

- 2) **Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy i Miasta Pajęczno** (uchwała Nr 52/VI/19 Rady Miejskiej w Pajęcznie z dnia 25 kwietnia 2019 r.)

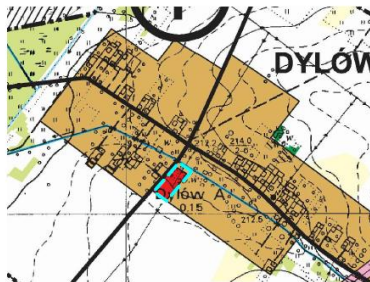
Analizie poddano zapisy planistyczne zawarte w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Pajęczno. Wymieniony dokument wskazuje kierunki rozwoju gospodarczo przestrzennego, identyfikując jednocześnie czynniki hamujące ten rozwój.

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego składa się z 5 fragmentów obszaru gminy Pajęczno.

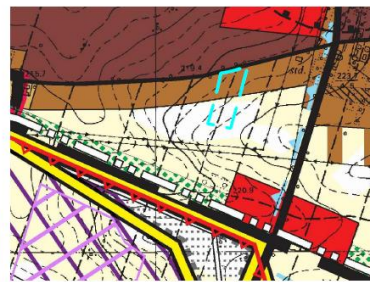
OBSZAR MPZP 1 - OBRĘB MAKOWISKA



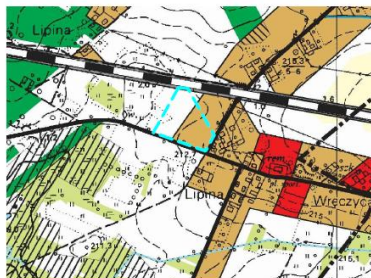
OBSZAR MPZP 2 - OBRĘB DYŁÓW



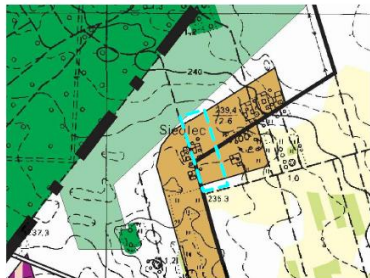
OBSZAR MPZP 3 - MIASTO PAJĘCZNO



OBSZAR MPZP 4 - OBRĘB LIPINA



OBSZAR MPZP 5 - OBRĘB SIEDLEC



GRANICA OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM

Wyrys ze Studium Uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Pajęczno wraz z oznaczeniem granicy projektu planu miejscowego

W obowiązującym Studium na obszarach objętych projektem planu, występują tereny przeznaczone na:

OBSZAR MPZP 1 – tereny rozwojowe dla działalności produkcyjno-usługowej, z dopuszczeniem lokalizacji urządzeń fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną;

OBSZAR MPZP 2 – tereny zabudowy usługowej, tereny osadnictwa wiejskiego;

OBSZAR MPZP 3 – tereny zabudowy mieszkaniowej o niskiej intensywności, tereny upraw rolnych niskich klas bonitacyjnych;

OBSZAR MPZP 4 – tereny osadnictwa wiejskiego, tereny upraw rolnych niskich klas bonitacyjnych;

OBSZAR MPZP 5 – tereny zabudowy mieszkaniowej o niskiej intensywności, tereny upraw rolnych niskich klas bonitacyjnych.

Projekt planu miejscowego wybranych obszarów gminy Pajęczno wykazuje zgodność z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Pajęczno.

3) Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego

Tereny objęte planem miejscowym znajdują się w zasięgach dwóch obowiązujących planów miejscowych. Obszar zlokalizowany na obszarze miasta Pajęczno (obszar mpzp 3) to **uchwała nr 212/XXVI/05 Rady Miejskiej z dnia 29.06.2005 r.** Tereny zlokalizowane na obszarze gminy we wsiach: Dylów, Lipina, Siedlec (obszar mpzp 2,4 i 5) to **uchwała nr 102/XII/03 Rady Miejskiej z dnia 30.12.2003 r.**, zaś obszar w obrębie Makowiska (obszar mpzp 1) to **uchwała nr 48/VIII/11 Rady Miejskiej z dnia 27 czerwca 2011 r.**

W aktualnie obowiązującym mpzp na obszarach objętych projektem planu, występują tereny przeznaczone na:

OBSZAR MPZP 1 – tereny rolne z zakazem zabudowy. W sporządzanym planie teren przeznaczono na teren produkcji przemysłowej.

OBSZAR MPZP 2 – tereny usług lokalnych. We frontowej części działki w sporządzanym mpzp wyznaczono tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Pozostała część terenu pozostanie terenem usługowym.

OBSZAR MPZP 3 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny rolnicze. Przeznaczenie terenu zostaje zachowane w sporządzanym mpzp.

OBSZAR MPZP 4 – tereny upraw polowych. W sporządzanym mpzp wyznacza się część obszaru przeznaczonego pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną.

OBSZAR MPZP 5 – tereny upraw polowych, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W wyniku realizacji nowego planu tereny przeznaczona na zabudowę mieszkaniową zostaną poszerzone o tereny funkcjonujące obecnie jako uprawy rolne.

Wprowadzane zmiany zgodne są z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Pajęczno.

4. CHARAKTERYSTYKA I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO TERENU OBJĘTEGO PROGNOZĄ

Mając na uwadze, iż jednym z dokumentów, na podstawie których sporządzono miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jak i niniejszą prognozę jest opracowanie ekofizjograficzne (dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania), w którym dokonano szczegółowej analizy charakterystyki i funkcjonowania środowiska na terenie objętym planem - w rozdziale ujęta została jedynie synteza tych zagadnień.

4.1. Położenie administracyjne i fizyczno - geograficzne

Gmina Pajęczno jest jedną z 177 gmin ziemskich województwa łódzkiego i jedną z 8 gmin powiatu pajęczańskiego. Jest graniczną gminą swego powiatu i województwa łódzkiego (sąsiaduje z województwem śląskim).

Powierzchnia gminy liczy 113 km², co stanowi 14 % powierzchni powiatu i 0,62% powierzchni województwa. W skład gminy wchodzi 23 sołectwa.

Północna granica gminy Pajęczno oddziela ją od gmin Kietczykłów, Rząśnia i Sulmierzyce, wschodnia od gmin Strzelce Wielkie i Nowa Brzeźnica, południowa od gminy Popów (powiat Kłobuck, województwo śląskie) i zachodnia od gmin Siemkowice i Działoszyn.

Przez teren gminy przebiegają droga krajowa Nr 42 Działoszyn – Radomsko i linia kolejowa, normalnotorowa Częstochowa – Siemkowice oraz droga powiatowa Nr 351E Częstochowa - Szczerców.

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego składa się z 5 obszarów w różnych częściach gminy Pajęczno.

1 - obszar w obrębie geodezyjnym Makowiska – obszar działki nr ewid. 17/8. Obszar planu zlokalizowany ok. 80 m północny wschód od drogi krajowej nr 42.

2 - obszar w obrębie geodezyjnym Dylów A - fragment działki nr ewid. 420/1. Obszar przylega do drogi gminnej.

3 - obszar w mieście Pajęczno – obszar stanowi część działek nr ewid. 3547, 913/1, 914, 5672/1, 5672/2, 5672/3 i 5672/4. Obszar planu od północy graniczy z drogą gminną. W odległości ok. 215 m na wschód od obszaru przebiega droga powiatowa nr 3510E, a ok. 500 m na północ droga krajowa nr 42.

4 - obszar w obrębie geodezyjnym Lipina – obszar stanowi część działek nr ewid. 157/1, 158/1, 159/1 i 162. Obszar planu od wschodu graniczy z drogą gminną, zaś od północy z linią kolejową nr 146 Wyczerpy – Chorzew Siemkowice.

5 - obszar w obrębie geodezyjnym Siedlec - obszar stanowi część działki nr ewid. 30. Obszar planu od zachodu graniczy z drogą gminną, która ok. 430 km dalej dochodzi do drogi powiatowej nr 1500E.

Wg regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski J. Kondrackiego obszar gminy Pajęczno znajduje się na obszarze dwóch makroregionów: Wzniesienia Południowomazowieckie (mezoregion Wysoczyzna Bełchatowska) oraz Wyżyna Woźnicko-Wieluńska (mezoregion Wyżyna Wieluńska).

Wszystkie obszary objęte planem należą do mezoregionu Wysoczyzna Bełchatowska.

Wysoczyzna Bełchatowska to falista równina urozmaicona przebiegającym południkowo pasmem żwirowych wzgórz ostańcowych, związanych z maksymalnym zasięgiem zlodowacenia Warty. Wysoczyzna Bełchatowska należy do działu wodnego Warty i Pilicy.

4.2. Budowa geologiczna

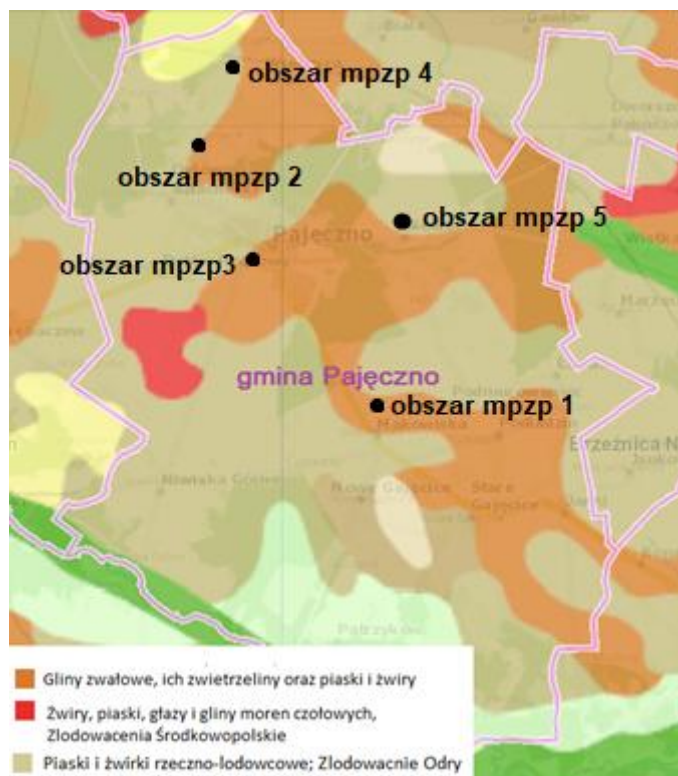
Obszar gminy położony jest w obrębie wielkiej, geologicznej jednostki strukturalnej Polski – monokliny przedsudeckiej. Jej jednostką strukturalną niższego rzędu, jest monoklina Krakowsko-Częstochowsko-Wieluńska, która jest płaską, wielkopromienną, jednoskrzydłową antykliną-monokliną. Jej trzon zbudowany jest z utworów mezozoicznych, w podłożu których zalega paleozoik sfałdowany orogenezami – kaledońską i waryscyjską.

Najgłębszymi utworami mezozoiku są na tym obszarze iły, iłowce i mułowce retyku (trias górny). Jura wykształcona jest generalnie w postaci piasków, piaskowców, mułków, iłów, iłowców i mułowców (pliensbachu, toarsu, aalenu i bajosu). Jura górna to osady morskie - wapienie kimerydzkie, skaliste lub kredowate i niwiskie – płytowe z tuberoidami, a także wapienie

pylaste. Wapienie skaliste, przewarstwione marglami i iltami marglistymi, tworzą powierzchnię monokliny Krakowsko- Wieluńskiej (na powierzchni obszaru gminy występują jako ostańce lub są odkryte w miejscach ich eksploatacji). Z kolei wapienie górnourajskie (od lat eksploatowane w regionie), występują w pasie długości ok. 25 km od Załęcza do Pajęczna. Tu ku północnemu wschodowi wchodzi pod piaski i piaszkowce albu (kreda Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej to piętra: alb, turon, cenoman, santon, kampan i mastrycht). Wapienna, jurajska monoklina jest silnie zaburzona tektonicznie. Jest to efekt orogenezy kimeryjskiej i alpejskiej, które kolejno wydźwigały płytę monokliny i strzaskały ją siecią poprzecznych do jej osi uskoku. Najwybitniejszymi elewacjami tektonicznymi tego typu są tu grzęda Ostrzeszowsko-Wieluńska i antyklina Pajęczna. Osady trzeciorzędu zalegają głównie w rejonach zapadlisk lub zagłębień erozyjno – denudacyjnych mezozoicznego podłoża. Ich miąższość jest uzależniona od tektoniki lub stopnia zerodowania tego podłoża. Są to najczęściej ility plioceniczne (pstry ility poznańskie) lub piaski miocenu. Nie występują one na powierzchni. Zalegające na powierzchni utwory czwartorzędowe, to przede wszystkim osady morenowe zlodowacenia środkowopolskiego – piaski, żwiry, mułki i gliny. W spągu osadów czwartorzędowych występuje z reguły wapienna zwietrzelina z krzemieniami. Występują tu także płyty glin zwałowych starszych zlodowaceń. Miąższość utworów czwartorzędowych jest bardzo zmienna od 0 do 57 m. Piaski sandrowe i mułki zastoiskowe formują niezbyt rozległe płyty w rejonie Głuszyna i Makowisk. Wreszcie w dolinie Warty (pradolinie) występują piaski, żwiry rzeczne tarasów akumulacyjnych. Charakterystyczne jest także występowanie utworów eolicznych – piasków wydmy na tarasach Warty, na odcinku Patrzyków – Wąsosz i w rejonie Dylowa Szlacheckiego.

Efektom budowy geologicznej obszaru jest występowanie złóż znaczących kopalin podstawowych. Są to przede wszystkim wapienie górnourajskie, zgrupowane w udokumentowanych złożach, położonych w części lub w całości, w gminie Pajęczno:

- „Działoszyn – Trębaczew” – którego niewielka część pozostaje w granicach gminy Pajęczno
- „Niwiska – Górne – Grądy” - w części na terenie Gminy Pajęczno – (wieś Niwiska Górne)
- „Pajęczno” – złożę zajmuje powierzchnię 73,5 ha, a jego łączne zasoby geologiczne wynoszą 46 371,3 tys. ton;
- „Pajęczno Makowiska I” - położone w granicach miasta Pajęczno oraz sołectwa Dylów Rządowy,
- „Dylów Szlachecki”- złożę rozpoznane wstępnie, o zasobach bilansowych 1846 tys. m³ oraz powierzchni 24,9 ha,
- „Niwiska Dolne” – eksploatacja złoża zaniechana.



Mapa geologiczna terenu gminy Pajęczno

Źródło: <https://geologia.pgi.gov.pl/>

Budowę geologiczną obszarów objętych planem stanowią: gliny zwałowe, ich zwietrzeliny, piaski i żwiry (osady lodowcowe Złodowacenia Odry) oraz piaski i żwiry rzeczno-lodowcowe (osady wodnolodowcowe Złodowacenia Odry – sandrowe, rynnowe).

Gmina Pajęczno pozostaje w zasięgu oddziaływania eksploatacji górniczej kopalni podstawowych, tj. węgla brunatnego w Zagłębiu Górniczo – Energetycznym w Bełchatowie. W tym zakresie zostały ustanowione:

- granice terenu górniczego „Bełchatów – Pole Bełchatów”,
- granice terenu górniczego „Pole Szczerców”.

Część obszarów mpzp położonych jest w granicach terenu górniczego „Pole Szczerców” kat.„0”: obszar nr 2 – Dylów A, obszar nr 4 – Lipina oraz obszar nr 5 – Siedlec.

Zgodnie z art. 6 ust. 1 pkt 15 ustawy z dnia 9 VI 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze - teren górniczy to przestrzeń objęta przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego.

Oznacza to zatem, iż część obszarów, objętych planem miejscowym znajduje się w strefie prognozowanego negatywnego oddziaływania zakładu górniczego przede wszystkim na środowisko przyrodnicze.

Eksploatacja górnicza wpływa negatywnie na zagospodarowanie powierzchni i infrastrukturę techniczną. Obiekty budowlane, które znajdują

się w zasięgu tych wpływów obniżają i przemieszczają się nierównomiernie wraz z gruntem. Wskutek deformacji terenu wszystkie obiekty mogą doznawać krótkotrwałych obciążeń spowodowanych drganiami podłoża oraz być narażone na niekorzystne zmiany poziomu zwierciadła wód gruntowych.

Dla obiektów budowlanych najistotniejsze są ciągłe deformacje terenu. Ich intensywność w praktyce określa się kategorią terenu górniczego. Teren górniczy zaliczany jest do odpowiedniej kategorii na podstawie najbardziej niekorzystnych wartości wskaźników deformacji (tj. maksymalne nachylenie terenu, minimalny promień krzywizny terenu, ekstremalne poziome odkształcenie gruntu).

Kategoria terenu górniczego	Wartości wskaźników deformacji terenu		
	nachylenie terenu T [mm/m]	promień krzywizny R [km]	odkształcenie gruntu ϵ [mm/m]
0	$T < 0,5$	$ R > 40$	$ \epsilon < 0,3$
I	$0,5 < T < 2,5$	$40 > R > 20$	$0,3 < \epsilon < 1,5$
II	$2,5 < T < 5,0$	$20 > R > 12$	$1,5 < \epsilon < 3,0$
III	$5,0 < T < 10,0$	$12 > R > 6$	$3,0 < \epsilon < 6,0$
IV	$10,0 < T < 15,0$	$6 > R > 4$	$6,0 < \epsilon < 9,0$
V	$T > 15,0$	$ R < 4$	$ \epsilon > 9,0$

Kategorie odkształcenia terenu
Źródło: <https://inzygnierbudownictwa.pl/>

Kategorie terenu górniczego określają zagrożenia wynikające z wpływów eksploatacji na obiekty budowlane, a pośrednio także przydatność terenu górniczego do wykorzystania budowlanego. W klasyfikacji tej „0” kategoria terenu górniczego to tereny przydatne, niewymagające zabezpieczeń obiektów budowlanych na wpływy górnicze, a kategoria „V” – tereny nieprzydatne do zabudowy. Pozostałe kategorie określają tereny jako przydatne z ograniczeniami.

Mimo położenia niektórych obszarów planu (obszar w obrębie Dylów A, Lipina i Siedlec) w zasięgu terenu górniczego, należy zaznaczyć, że zarówno obszary objęte planem jak i cały obszar gminy Pajęczno zlokalizowane są poza zasięgiem leja depresyjnego odkrywkowej kopalni węgla brunatnego. Według prognozy osiadań i odkształceń¹, na tych terenach nie prognozuje się wystąpienia odkształceń i osiadań terenu wywołanych odwodnieniem górotworu.

Wpływ odkształceń na obiekty budowlane na obszarze mpzp można uznać zatem za taki, który może zostać pominięty.

¹ Prognoza osiadań i odkształceń związanych z rozwojem wyrobiska górniczego i zwałowiska Pola Szczerców oraz rekultywacją wyrobiska górniczego Pola Betchatów, Poltegor – projekt sp. z o.o., Wrocław, 2018 r.

Oznacza to, że położenie obszarów objętych miejscowym planem w zasięgu terenu górniczego „Pole Szczerców” nie wyklucza wprowadzania zabudowy na tereny.

4.3. Rzeźba powierzchni

Na terenie gminy występują następujące typy rzeźby – krawędziowy (w szczątkowym zakresie – tylko ostańce) oraz staroglacjalny i peryglacjalny. Przeważająca część występujących na powierzchni formy rzeźby została generalnie wykształcone w plejstocenie. Formy holoceniskie mają większy zasięg tylko w dolinie Warty. Rzeźba Wyżyny Wieluńskiej jest przejściową między krawędziowym (questowym) charakterem Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej, a płaską - równinną Niziny Południowowielkopolskiej.

Najwyższe partie wysoczyznowe Wyżyny Wieluńskiej (i gminy) zbudowane są z utworów morenowych. Wyróżniają się w krajobrazie dwie strefy form wypukłych – pagórków i wałów o wysokości względnej od 20 do 40 m. Wyznaczają one maksymalny zasięg utworów morenowych zlodowacenia środkowopolskiego – stadium Warty. Strefa ta o szerokości 6 km i długości 35 km, przebiega od Pajęczna przez Działoszyn do Jaworza. Pokrywa się z zasięgiem wychodni wapieni górnajurajskich. Na terenie gminy strefa ta przebiega wzdłuż linii Siedlec (wzniesienie o kulminacji 242,2 m n.p.m.) - Stare Łęzce (241,0 m n.p.m.) - Makowiska (240,0 m n.p.m.) – Kurze Miasto (240,0 m n.p.m.) - Kordynie (244,0 m n.p.m.) i Niwiska (230,8 m n.p.m.).

Drugą wyraźnie zarysowaną i odznaczającą się odrębnością formą rzeźby jest dolina Warty. Jej dno w poziomie trasy zalewowej leży na wysokości 180 m n.p.m. Górna krawędź doliny oscyluje wokół rzędnej 220 m n.p.m. Wysoczyzna gminy z kulminacjami wzniesień morenowych lub ostańców jurajskich, jest falistą powierzchnią staroglacjalną o ogólnym nachyleniu E – W. Doliny cieków są słabo zarysowane w terenie. Spadki terenu generalnie pozostają w granicach 5%.

4.4. Warunki klimatyczne

Decydujący wpływ na warunki klimatyczne wywiera napływ określonych mas powietrza. Nad Wyżyną Wieluńską najczęściej występują masy powietrza polarno – morskiego (Pm) – średnio 175 dni w roku i polarno-kontynentalnego (Pk) – 135 dni w roku. Powietrze arktyczne pojawia się z częstotliwością 35 dni w roku a zwrotnikowe średnio 2 dni w roku.

Wyżyna Krakowsko-Wieluńska jest jednym z cieplejszych regionów klimatycznych Polski. Średnia temperatura roczna oscyluje wokół wartości 8 °C. Średnia temperatura półroczna zimowego wynosi 2,0 °C a letniego 14,0 °C. Liczba dni ze średnią temperaturą równą lub niższą niż 0 °C to 80 dni w roku. Równocześnie jest to region o ostro zaznaczających się cechach kontynentalnych, wyrażających się znacznymi rozpiętościami temperatur. Na obszarze Wyżyny Wieluńskiej (i gminy) dominują wiatry zachodnie i południowo-zachodnie. Zestawienie miesięcznej najmniejszej

i największej częstości występowania poszczególnych kierunków wiatrów jest następujące:

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C
min.	X	VII	VII	I	I	V	V	XI	III
max.	VI	III	XI	X	IV	II	VII	VII	X

Średnie roczne prędkości wiatru pozostają w przedziale 2-5 m/s (do 11% przypadków). Najwyższe średnie miesięczne od 2,4 do 6,0 m/s występują w lutym i marcu. Tak jak i w roku, najczęściej występującą prędkością wiatru w skali miesięcznej jest wartość 2-5 m/s, w poszczególnych miesiącach jego udział wynosi do 45 %. Średnia liczba dni z wiatrem silnym (powyżej 8 m/s = 20 w roku). Wyżyna Wieluńska jest regionem z największą w Polsce liczbą dni z ciszami, sprzyjającą powstawaniu inwersji, głównie w dolinach i obniżeniach terenu. Udział cisz dochodzi do 20 % dni w miesiącu (październik). Minimum roczne przypada na marzec i luty (4 %). Podstawą do sformułowania tego wniosku jest ogólnie dostępna charakterystyka wietrzności w Polsce – w szczególności mapa stref energetycznych wiatru, prezentowana przez IMGW dla poszczególnych regionów kraju. Średnie roczne sumy opadów w gminie, oscylują wokół wartości 650 mm/rok. Wartość ta wzrasta do ok. 700 mm na zachodnim skraju wyżyny i osiąga swe minimum na jej wschodnim skraju – 600 mm. Średnie sumy miesięczne, półroczne i roczne opadów w mm, są następujące:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XI-IV	V-X	Rok
40	37	38	48	63	72	96	74	52	43	41	39	243	400	643

Najintensywniejsze zachmurzenie występuje w listopadzie i grudniu i wynosi 75 i 77%. Najbardziej pogodny jest wrzesień i sierpień (zachmurzenie odpowiednio 54 i 56). Średnia roczna wynosi 65%. Średnia roczna liczba godzin usłonecznienia rzeczywistego waha się od 1462 do ponad 1600 godzin, co oznacza, że średnie roczne wartości usłonecznienia przypadające na jedną dobę, wahają się od 4,0 do ponad 4,4, godzin. Średnie dzienne usłonecznienie w lecie wynosi 7,0 h a zimą 1,5 h. Średnie miesięczne i roczne wartości wilgotności względnej (stacja meteorologiczna Wieluń) są następujące:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
84	83	78	74	72	72	76	76	79	82	87	87	79

Położenie fizycznogeograficzne i ukształtowanie powierzchni determinuje w głównej mierze klimat lokalny gminy. Rzeźba terenu, wody, podłoże i roślinność, determinują mikroklimaty. Częstotliwość zróżnicowanego ich rozmieszczenia jest większa niż na przyległych od północnego-zachodu terenach nizinnych i nieco mniejsza w stosunku do typowych obszarów wyżynnych przylegających od południowego-wschodu.

Ogółem klimat lokalny i mikroklimaty gminy cechują w zdecydowanej przewadze korzystne warunki klimatyczno-zdrowotne głównie na terenach wyniesionych. Niekorzystne warunki klimatyczno-zdrowotne są na terenach obniżonych, inwersyjnych w dolinach głównych cieków.

Zajmują one dość znaczny procentowy udział ogólnej powierzchni zwłaszcza w zlewni Wąglanki i Gracuszny. Niekorzystne warunki klimatyczno-zdrowotne występują też w rejonie Wzgórz Koneckich na wschodzie gminy. Duże różnice wysokości względnej, duże wysokości bezwzględne, duże spadki terenu w przedziałach 8 - 12 % oraz > 12 % jak również północna ekspozycja stoków.

Środkowa i południowa część gminy pochylona jest w kierunku południowym, północna część natomiast w kierunku północnym. Główne kierunki pochylenia obszaru w tych dwóch częściach gminy przyczyniają się w dużym stopniu do tego, że przewaga terenów o korzystnych warunkach klimatyczno-zdrowotnych występuje w środkowej i południowej części obszaru gminy.

Według podziału klimatycznego R. Gumińskiego, obszar gminy leży w południowej części łódzkiej dzielnicy klimatycznej. W ciągu całego roku przeważają wiatry z sektora zachodniego (41,6 % wszystkich wiatrów).

Średnia temperatura roku wynosi 8°C. Najchłodniejszym miesiącem jest luty - 1,8°C, zaś najcieplejszym lipiec ze średnią temperaturą 18,7°C. Bardzo ważnym wskaźnikiem agroklimatycznym jest okres wegetacyjny, czyli liczba dni na rok ze średnią dobową temperaturą >5°C. Na badanym terenie wegetacja roślin trwa przez 212 dni, a zatem stosunkowo długo. Roczna suma opadów oscyluje w granicach 600-625 mm. Najniższe opady przypadają na zimę (luty - 29 mm i styczeń - 32 mm), natomiast maksimum notowane jest w miesiącach letnich (lipiec - 97 mm). Trwała pokrywa śnieżna pojawia się w drugiej dekadzie grudnia i zalega do pierwszych dni marca, czyli średnio przez 68 dni.

Klimat obszarów, dla których sporządzany jest mpzp nie różni się od wskazanego powyżej dla miasta i gminy.

4.5. Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym obszar miasta i gminy położony jest w obrębie dorzecza Warty. Przez najwyższe wyniesione tereny położone na wschód od miasta Pajęczna przebiega dział wodny III rzędu, oddzielający spływ w trzech kierunkach: zachodnim, wschodnim i południowym. Obszar miasta i gminy odwadniany jest za pośrednictwem Warty oraz bezimiennych strumieni i licznych cieków okresowych. Charakterystyczną cechą tego obszaru jest występowanie licznych źródłowych odcinków strumieni oraz cieków prowadzących wody w małych ilościach i okresowo zanikających. Na terenie miasta i gminy występują również sztuczne zbiorniki wodne o niewielkich na ogół powierzchniach oraz naturalne oczka wodne (polodowcowe jezioro Ług). Grunty pod wodami zajmują na terenie miasta i gminy Pajęczno około 0,7% jej ogólnej powierzchni.

Na obszarach mpzp nie występują wody powierzchniowe. Jedynie tuż za północną granicą obszaru mpzp w obrębie geodezyjnym Dylów A przepływa bezimienny ciek wodny. W odległości niecałych 200 m na

północny wschód od obszaru w Makowiskach przebiega natomiast rów melioracyjny.

Położenie i charakter sieci hydrograficznej analizowanych obszarów gminy Pajęczno decydują, iż nie występują na ich powierzchni tereny zagrożenia powodziowego.

W granicach wybranych obszarów gminy Pajęczno, dla których sporządzany jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego występują następujące zlewnie jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) – rzecznych:

- **Wierznica o kodzie PLRW600017181789**
 - Status – naturalna
 - Ocena stanu – zły
 - Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona
- **Warła od Liswarły do Grabarki o kodzie PLRW60001918171**
 - Status – naturalna
 - Ocena stanu -zły
 - Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona
- **Pisia o kodzie PLRW600023181589**
 - Status – silnie zmieniona
 - Ocena stanu - zły
 - Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona

Projekt planu nie wpłynie na stan analizowanych JCWP.

4.6. Wody podziemne

Gmina (i miasto) Pajęczno, znajduje się w całości w granicach **Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 326 Częstochowa** (pow.3257 km²). Wody tego zbiornika występują w szczelinach i kawernach krasowych wapieni i margli górnej jury. Stanowią one główny użytkowy poziom wodonośny gminy. Poziom ten objęty jest w części Obszarem Najwyższej Ochrony Wód Podziemnych (A. Kleczkowski) – ONO. Wschodnia i północna granica tego obszaru przebiega przez teren gminy. Drugim poziomem wodonośnym jest poziom czwartorzędowy. Wody tego poziomu mają wyłącznie lokalne, użytkowe znaczenie i ujmowane są do eksploatacji studniami kopanymi.

Tereny opracowania znajdują się w większości na obszarze Jednolitej Części Wód Podziemnych o nr PLGW600082, o dobrym stanie chemicznym i ilościowym. JCWPd nie została zakwalifikowana do zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Obszar mpzp w obrębie geodezyjnym Siedlec jako jedyny położony jest w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych o nr PLGW600099. Jednostka posiada dobry stan chemiczny i ilościowy oraz również nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Główne cele środowiskowe zawarte w planie gospodarowania wodami, które muszą być realizowane to:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych.

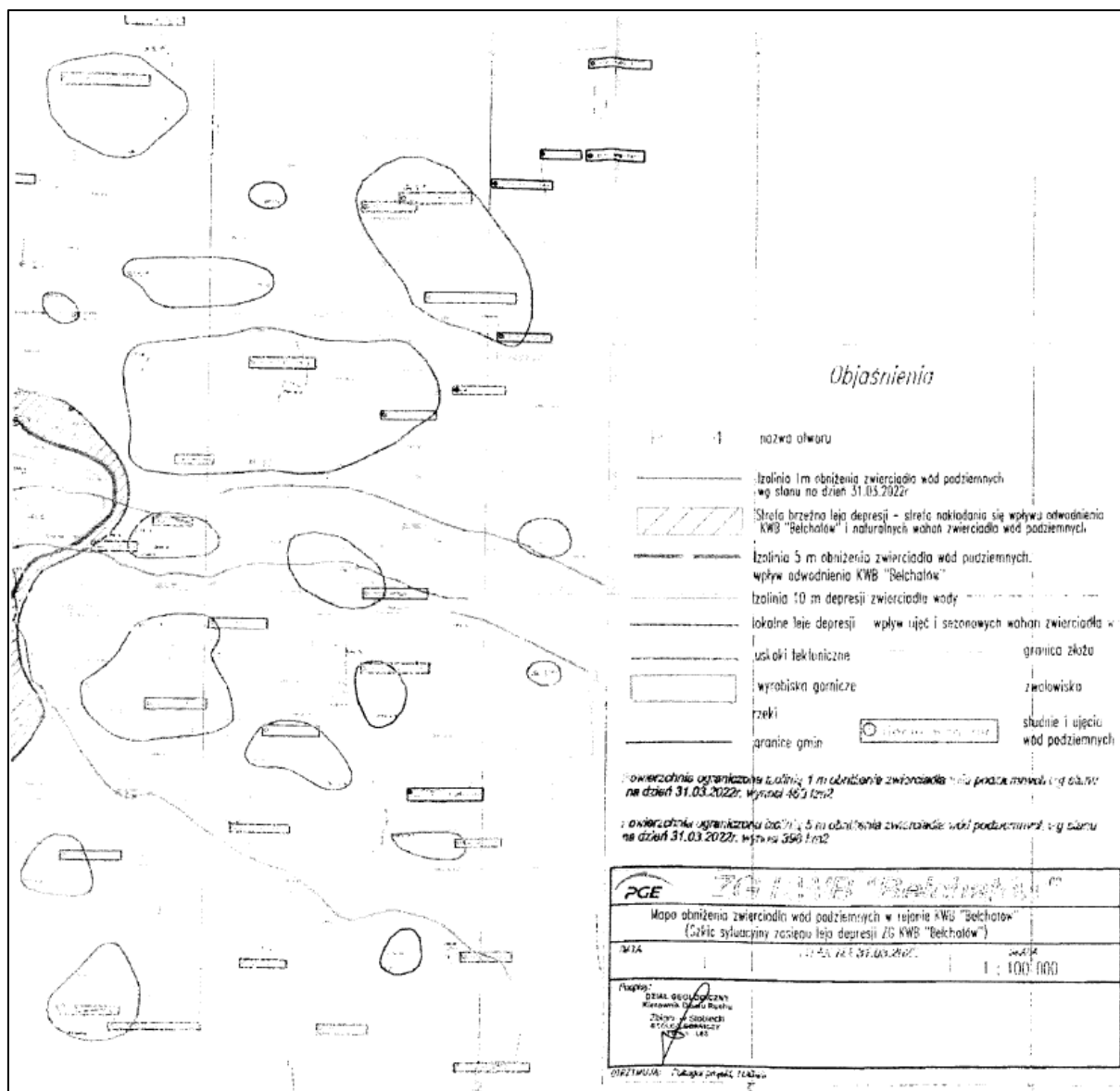
Projekt planu nie wpłynie na analizowane JCWPd o numerze PLGW600082 i PLGW600099.

Na obszarach objętych miejscowym planem nie występują otwory hydrogeologiczne oraz ujęcia wód podziemnych.

Zważając, na fakt, że gmina Pajęczno znajdują się w zasięgu oddziaływania eksploatacji górniczej kopalin podstawowych, tj. węgla brunatnego w Zagłębiu Górniczo-Energetycznym w Bełchatowie, warto zaznaczyć, iż prace odwodnieniowe KWB „Bełchatów” spowodowały utworzenie wokół kopalni tzw. leja depresyjnego.

Lej depresji kopalni jest *strefą występowania obniżonego ciśnienia wód podziemnych (lej depresyjny)*. Lej depresyjny formuje się wokół systemu odwadniającego kopalnię. W wyniku powstania leja depresji zmieniają się stosunki wodne danego obszaru. Efektem powstawania leja depresji jest zachwianie stosunków wodnych danego obszaru, przesuszenie gruntów, trudności z zaopatrzeniem w wodę na terenach wiejskich (np. wysychanie studni) itp.

Zgodnie z „Operatem wodnoprawnym na odwodnienie Zakładu Górniczego KWB Bełchatów” wykonanym w 2014 roku przez Polegor-Projekt Sp. z o.o, 2014 r. obszar gminy Pajęczno (a zatem również obręby geodezyjne, których fragmentu objęto mpzp) znajduje się poza aktualnym i prognozowanym zasięgiem leja depresji.



Zasięg leja depresji KWB "Bełchatów" wg stanu na 03.2022 r.

Mapa obniżenia zwierciadła wód podziemnych w rejonie KWB Bełchatów (Szkic sytuacyjny zasięgu leja depresji)
Źródło: Załącznik do wniosku syg. KWB/D/348/DI/1417/DIB/IND15/860/2022 z dnia 28 czerwca 2022 r. - PGE GIEK
Oddział Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów

4.7. Gleby

Gleby gminy wykształciły się na utworach czwartorzędowych i w niewielkim stopniu na górnajurajskich. Klasyfikacja bonitacyjna gleb gminy, kształtuje się w granicach niżej niż przeciętnych wojewódzkich, co pozwala zaliczyć Pajęczno do gmin o ograniczonych warunkach glebowych.

Na obszarach gminy, objętych mpzp występują głównie gleby V i VI klasy bonitacyjnej. Na obszarach mpzp w obrębie geodezyjnym Makowiska, Siedlec i mieście Pajęczno występują częściowo gleby klasy IVa i IVb.

4.8. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Flora

Gmina Pajęczno wg regionalizacji geobotanicznej Szafera, znajduje się w prowincji Niżowo-Wyżynnej, Środkowoeuropejskiej, działu A bałtyckiego i poddziału A 4 – Pasa Wyżyn Środkowych. W obrębie tego poddziału wyróżnia się krainę 15 Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej i okręg C – północny. Większość tego okręgu leży w zasięgu jodły (*Abies alba*) i buka (*Fagus silvatica*). Cechą charakterystyczną jest zwiększony udział elementu pontyjsko-śródziemnomorskiego we florze i udział świetlistych dąbrów, a także występowanie boru jodłowego (*Abietetum polonicum*). Specyficzne jest występowanie rzadkich w Polsce – ciepłolubnych buczyn storczykowych (*Cariei Fagetum*). Istotnym elementem tego obszaru są liczne murawy kserotermiczne (*Festuco Brometea*).

Lasy zajmują ok. 31% powierzchni gminy. Przeważają w nich lasy na siedliskach boru mieszanego świeżego – BMśw, boru świeżego – Bśw i lasu mieszanego świeżego – LMś oraz boru suchego –Bs.

Największe kompleksy leśne gminy grupują się w sołectwach Czerkiesy, Gajęcice, Patrzyków, Siedlec oraz na wschód od Pajęczna. Kompleksy leśne gminy, to w całości lasy ochronne.

Roślinność obszarów objętych mpzp:

1 - obszar w obrębie geodezyjnym Makowiska – obszar stanowi obecnie teren rolny – brak roślinności wysokiej. Występują przede wszystkim gatunki segetalne, towarzyszące roślinom uprawnym – m.in. chaber bławatek, kłkol polny, ostróżeczka polna, mak polny, mak piaskowy, kurzyślak polny.

2 - obszar w obrębie geodezyjnym Dylów A – obszar działki w dalszej części (nieobjętej mpzp) zajmuje istniejąca zabudowa usługowa (zakład stolarski). Fragment działki objęty planem to zieleń towarzysząca tej zabudowie – w postaci trawników. Brak roślinności wysokiej.

3 - obszar w mieście Pajęczno – teren rolny, którego roślinność stanowi okresowo występująca roślinność związana z uprawami. Pośród upraw spotykana jest roślinność segetalna – m.in. gatunki takie jak: chaber bławatek, kłkol polny, ostróżeczka polna, mak polny, mak piaskowy, kurzyślak polny. Brak roślinności wysokiej.

4 - obszar w obrębie geodezyjnym Lipina - obszar stanowi tereny rolne częściowo zadrzewione, wśród których występują m.in. olchy.

5 - obszar w obrębie geodezyjnym Siedlec - obszar zajęty jest częściowo przez istniejące zabudowania, które otacza zieleń towarzysząca zabudowie. W dalszej części działki występuje teren upraw rolnych. Szatę roślinną stanowią okresowo uprawiane gatunki, którym towarzyszą rośliny segetalne.

Fauna

Wg regionalizacji faunistycznej Polski, gmina Pajęczno, wchodzi w skład podokręgu Śląsko – Małopolskiego, Regionu Środkowo- Europejskiego.

Znaczne powierzchnie leśne gminy i zachowane siedliska, sprzyjają występowaniu licznych gatunków fauny.

Ilość występujących gatunków owadów, nie ustępuje innym rejonom Wyżyny Śląsko – Małopolskiej. Spotykane ssaki obszaru to dzik (*Sus scrofa*), kreć (*Talpa europaea*), jeż wschodni (*Erinaceus europaeus concolor*), łasica (*Mustela nivalis*), wiewiórka (*Sciurus vulgaris*), zając (*Lepus europaeus*), sarna (*Capreolus capreolus*), lis (*Vulpes vulpes*), kuna (*Martens martens*) i nietoperze.

W ramach obszarów objętych mpzp użytkowanych obecnie rolniczo, stanowiących środowisko życia dla fauny charakterystycznej dla ekosystemów polnych, łąkowych i zaroślowych występująca fauna to gatunki przechodnie, w większości gatunki pospolite, typowe dla gruntów rolnych, takie jak: zając, sarna, kuropatwa, przepiórka, bażant, mysz polna i inne.

Na obszarach mpzp zlokalizowanych w niedalekiej odległości od kompleksów leśnych (obszar w obrębie Siedlec i Lipina) mogą pojawiać się zwierzęta typowe dla środowiska leśnego. M.in. niewielkie ssaki (wiewiórki, jeże, zające, kuny leśne), większe ssaki (tj. wspomniane wcześniej dziki i sarny), ptaki (dzięcioły, drozdy, gile, sowy), gady (jaszczurka zwinka, zaskroniec zwyczajny).

Korytarze ekologiczne

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

Korytarze o znaczeniu międzynarodowym i krajowym

Istnieje kilka koncepcji o znaczeniu ogólnopolskim i międzynarodowym, dotyczących systemów powiązań obszarów przyrodniczych, m.in.:

- sieć ekologiczna ECONET-Polska,
- projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce opracowany w 2012 r. w Zakładzie Badań Ssaków PAN na zlecenie Ministra Środowiska;

Obszary mpzp zlokalizowane poza siecią międzynarodowych i krajowych korytarzy ekologicznych.

Korytarze o znaczeniu regionalnym i lokalnym

Poza siecią krajowych korytarzy ekologicznych należy zwrócić uwagę również na lokalne ciągi ekologiczne i powiązania przyrodnicze. W gminie Pajęczno są to przede wszystkim lasy oraz otwarte tereny rolnicze. Poprzez lokalne korytarze ekologiczne, analizowane tereny mogą łączyć się z korytarzami o znaczeniu ponadlokalnym – m.in. przebiegających przez

południowe części gminy Pajęczno korytarze: Załęczański łuk Warty(GKPdC-13) i Załęczański łuk Warty-Lasy Przedborskie (GKPdC-10B).

Ochrona gatunkowa

Bezpośrednio na obszarach gminy Pajęczno, dla których sporządzany jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie zidentyfikowano występowania chronionych gatunków bezkręgowców, chronionych siedlisk przyrodniczych, chronionych gatunków grzybów, roślin, ryb, płazów w rozumieniu następujących przepisów:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów,
- Dyrektywę Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków.

Ze względu na otoczenie otwartych terenów rolniczych i lasów, na obszarze opracowania należy jednak przyjąć, że gatunki te mogą pojawiać się na omawianym terenie drogą migracji.

4.9.Dziedzictwo i zasoby kulturowe

Na obszarach objętych projektem planu miejscowego nie znajdują się zasoby kulturowego wpisane do rejestru zabytków ani wpisane do ewidencji zabytków. Na analizowanych terenach znajdują się natomiast stanowiska archeologiczne wraz ze strefą ochrony.

Na obszarze w obrębie geodezyjnym Siedlec znajduje się stanowisko archeologiczne nr AZP 79/47/100, zaś na obszarze w obrębie Lipina fragment stanowiska archeologicznego nr AZP 79-47/67.

5. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PLANU

Rada Miejska w Pajęcznie podjęła uchwałę Nr 277/XXX/21 z dnia 28 grudnia 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wybranych obszarów gminy Pajęczno.

Względem aktualnie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, punktowe zmiany dotyczą głównie powiększenia zasięgu terenu zabudowy na tereny funkcjonujące obecnie jako rolnicze. Powiększenie terenów zabudowy ustalono zgodnie z zasięgiem ustalonym w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Sporządzany plan dotyczy również dostosowania przeznaczenia w dokumencie planistycznym do stanu istniejącego i faktycznego zainwestowania terenów.

Brak planu nie skutkowałby pogorszeniem się stanu środowiska na danym obszarze. Ustalenia zawarte w planie regulują kwestie ochronne związane z ochroną środowiska. Brak ustaleń dotyczących elementów przyrodniczych, krajobrazowych, o których mowa w ustawie z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym mogłoby powodować brak respektowania m.in. zapisów dot. ochrony elementów środowiska przy realizacji infrastruktury technicznej na tych terenach.

Przy założeniu braku realizacji ustaleń sporządzanego planu miejscowego należy przyjąć, iż stan środowiska, krajobrazu, istniejących ekosystemów itp. na obszarze objętym opracowaniem będzie ulegał wprawdzie powolnemu, ale postępującemu pogorszeniu.

6. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

6.1. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych

Wody powierzchniowe

Brak pełnego systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej w gminie jest od lat pierwszoplanowym problemem ochrony środowiska na tym obszarze. Wg danych na 2020 rok stopień skanalizowania miasta Pajęczno oceniany jest na 81,9%. Oznacza to, iż występuje dysproporcja wobec systemów wodociągowych – gmina jest zwodociągowana w 97,1%. Dużo gorzej wygląda sytuacja skanalizowania terenów wiejskich gminy (do których należy większość obszarów objętych mpzp). W stosunku do zwodociągowania wielkości 95,4 % - z kanalizacji korzysta jedynie 17,2 % mieszkańców.

W gminie Pajęczno, na obszarze miasta znajduje się miejska oczyszczalnia ścieków zarządzana przez Miejski Zakład Komunalny w Pajęcznie – oczyszczalnia mechaniczno- biologiczna. Odbiornikiem ścieków jest rów nr 364 km 6.0 Wierznica km 37,1. Przeważająca ilość ścieków sanitarnych lub produkcyjnych gminy, kierowana jest bez oczyszczania, albo do szczelnych, okresowo opróżnianych zbiorników, albo do dołów chłonnych. W roku 2020 w gminie funkcjonowało 1154 zbiorników bezodpływowych (z czego 1070 na obszarze wiejskim gminy) oraz 25 przydomowych oczyszczalni (z czego 19 na obszarze wiejskim gminy). Liczba przydomowych oczyszczalni znacząco się zmniejszyła w ostatnim roku. W 2019 roku na terenie gminy funkcjonowało 66 przydomowych

oczyszczalni. Porównując jednak rok 2020 do 2019, znacznie więcej ścieków zostało odebranych i przekazanych do oczyszczalni. Ilość nieczystości ciekłych bytowych odebranych z terenu gminy w 2019 r. wynosiła 3120,0 m³ (w tym 2400,0 m³ z terenu wiejskiego). W 2020 r. natomiast odebrano 6642,0 m³ ścieków bytowych (w tym 6100,0 m³ z terenu wiejskiego).

Niedostatki systemie kanalizacyjnym powodują zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych i podziemnych (nieszczelne zbiorniki do gromadzenia ścieków i niekontrolowane odprowadzanie ścieków do wód i ziemi).

Na terenie gminy istnieją 2 niewielkie – lokalne oczyszczalnie ścieków: Przedsiębiorstwa „FRUTICO” w Gajęcicach Nowych i Przedsiębiorstwa „FRUBEX” w Dylowie Szlacheckim. Ich zadaniem jest oczyszczanie ścieków socjalnych i technologicznych tych jednostek. Zrzut oczyszczonych ścieków w obu przypadkach następuje do ziemi.

Efektem takiego stanu jest utrzymujące się od dziesięcioleci zanieczyszczenie wszystkich rzek gminy. Bezimienne – bezodpływowe, okresowo zanikające cieki gminy, wobec braku systemu kanalizacyjnego, poddawane są także stałemu zanieczyszczaniu. Może ono podlegać wyjątkowo nikiłym wahaniom.

Obszary objęte mpzp zlokalizowane są w ramach Jednolitych Części wód:

- Wierznica o kodzie PLRW600017181789,
- Warta od Liswarty do Grabarki o kodzie PLRW60001918171,
- Pisia o kodzie PLRW600023181589.

Poniżej przedstawiono stan jakości wód powierzchniowych dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych, w ramach których zlokalizowane są obszary objęte miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Stan jakości wód określony został przez WIOŚ w Łodzi przez ocenę na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2017-2019. Badania były prowadzone w ramach państwowego monitoringu stanu wód powierzchniowych.

JCWP „Wierznica” nr PLRW600017181789:

- Klasa elementów biologicznych – V (wg badań z 2019 r.)
- Klasa elementów hydro-morfologicznych - IV (wg badań z 2019 r.)
- Klasa elementów fizykochemicznych – powyżej II (wg badań z 2019 r.)
- Klasa elementów fizykochemicznych (specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne) - II (wg badań z 2019 r.)
- **KLASA WÓD – V** (wg badań z 2019 r.)
- **STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY- zły** (wg badań z 2019 r.)
- **STAN CHEMICZNY- poniżej dobrego** (wg badań z 2019 r.)
- **STAN WÓD- ZŁY** (wg badań z 2019 r.)

JCWP „Warta od Liswarty do Grabarki” nr PLRW60001918171:

- Klasa elementów biologicznych – III (wg badań z 2017 r.),

- Klasa elementów hydro-morfologicznych – I (wg badań z 2017 r.),
- Klasa elementów fizykochemicznych – II (wg badań z 2017 r.),
- Klasa elementów fizykochemicznych (specyficzne zanieczyszczenia syntetycznej i niesyntetycznej) – II (wg badań z 2017 r.),
- **KLASA WÓD – III** (wg badań z 2017 r.),
- **STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY – umiarkowany** (wg badań z 2017 r.),
- **STAN CHEMICZNY - poniżej dobrego** (wg badań z lat 2017-2019),
- **STAN WÓD- ZŁY** (wg badań z lat 2017-2019).

JCWP „Pisia” nr PLRW600023181589:

- Klasa elementów biologicznych – III (wg badań z 2018 r.),
- Klasa elementów hydro-morfologicznych – powyżej I (wg badań z 2018 r.),
- Klasa elementów fizykochemicznych – II (wg badań z 2018 r.),
- Klasa elementów fizykochemicznych (specyficzne zanieczyszczenia syntetycznej i niesyntetycznej) – brak danych
- **KLASA WÓD – III** (wg badań z 2018 r.),
- **STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY – umiarkowany** (wg badań z 2018 r.),
- **STAN CHEMICZNY - poniżej dobrego** (wg badań z 2018 r.),
- **STAN WÓD- ZŁY** (wg badań z 2018 r.).

Wody podziemne

Na jakość wód podziemnych wpływ mają: ścieki surowe lub niedostatecznie oczyszczone wprowadzane do gleby i wody, „dzikie wysypiska” odpadów komunalnych, przecieki z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych „szamb” oraz ich niezgodne z prawem opróżnianie, niewłaściwa gospodarka nawozowa (głównie nawozy naturalne), intensywne nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin, rolnicze wykorzystywanie ścieków, niewłaściwie zlokalizowane cmentarze oraz grzebowiska zwłok zwierzęcych, stacje paliw.

Brak pełnego systemu kanalizacyjnego oraz pełnego systemu unieszkodliwiania odpadów w gminie Pajęczno (zwłaszcza na obszarach wiejskich gminy), skutkuje również bezpośrednim zagrożeniem wód podziemnych.

Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenie wód gruntowych i możliwość szybkiego rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń na obszary przyległe związane są z płytkim zaleganiem utworów nieprzepuszczalnych (szybki spływ wód gruntowych po stropie utworów nieprzepuszczalnych). Stan wód wykazuje duży stopień uzależnienia od działalności człowieka.

Wysoka dysproporcja między stopniem rozwoju sieci kanalizacyjnej i wodociągowej powoduje, iż istnieje poważne zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych ściekami odprowadzanymi bezpośrednio do gruntu, infiltrujące do wód podziemnych.

Monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzi Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska². Ostatnie badania stanu jakości wód JCWPd o nr PLGW600082, w obrębie której znajduje się większość z obszarów objętych mpzp wykonywane były w roku 2019. Wody podziemne oceniane są na dobry stan chemiczny i ilościowy. Jeden z punktów pomiarowych zlokalizowany był w powiecie pajęczańskim (w miejscowości Chorzew – gmina Kietczykłów). W wyniku przeprowadzonych przez PIIG-PIB badań dla tego punktu wskazano II klasę jakości wód podziemnych.

Jeden z obszarów, dla których sporządzany jest mpzp znajduje się w zasięgu JCWPd o nr PLGW600099. Badania stanu wód tej jednostki również były prowadzone w 2019 r. Jeden z punktów pomiarowych znajdował się na obszarze powiatu pajęczańskiego (gm. Nowa Brzeźnica). W niniejszym punkcie pomiarowo-kontrolnym zdiagnozowano IV klasę jakości wód.

6.2. Stan zanieczyszczenia powietrza

Na stan zanieczyszczenia powietrza najczęściej wpływ mają trzy czynniki: emisja powierzchniowa, emisja komunikacyjna oraz warunki meteorologiczne. Głównymi zanieczyszczeniami pochodzącymi z komunikacji są tlenek węgla, tlenek azotu, węglowodory, ołów, pył pochodzenia naturalnego, przemysłowego i komunikacyjnego. Zanieczyszczenia pyłowe stanowią obecnie jedno z największych zagrożeń dla zdrowia ludności i środowiska.

Roczna ocena jakości powietrza za 2020 r. została wykonana w oparciu o układ stref, określony w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie stref*. Ocenę wykonano według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia oraz kryteriów określonych w celu ochrony roślin.

Według rocznej oceny jakości powietrza przeprowadzonej przez WIOŚ w roku 2020³, gmina Pajęczno zaliczona została do strefy łódzkiej. Strefę, scharakteryzowano ze względu na: SO₂, NO₂, PM₁₀, CO, benzen, ołów, arsen, nikiel, kadm i benzo/a/piren.

Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2020 r. dokonanej w oparciu o kryteria ustanowione w celu ochrony zdrowia przedstawiały się następująco:

² Klasy jakości wód podziemnych w 2019 r. - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny - <http://mjwp.gios.gov.pl/>

³ Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim – raport wojewódzki za rok 2020, Generalny Inspektor Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Łodzi, Łódź, 2019

Tabela. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2020 r. dokonanej w oparciu o kryteria ustanowione w celu ochrony zdrowia

Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie łódzkiej (uwzględniając kryterium ochrony zdrowia)												
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	Pb	As	Cd	Ni	PM _{2,5}	PM ₁₀	BaP	O ₃
Strefa łódzka	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	C	A

Objaśnienia:
A - stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych,
C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim z 2020 r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Łódź 2021

Przeprowadzone badania wskazują na przekroczenia dopuszczalnych stężeń w zakresie benzopirenu w pyłe PM₁₀ oraz pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5}.

Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2020 r. dokonanej w oparciu o kryteria ustanowione w celu ochrony roślin, przedstawiały się następująco:

Tabela. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2020 r. dokonanej w oparciu o kryteria ustanowione w celu ochrony roślin.

Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie łódzkiej (uwzględniając kryterium ochrony zdrowia)			
	SO ₂	NO _x	O ₃
strefa łódzka	A	A	A

Objaśnienia:
A - stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim z 2020 r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Łódź 2021

Pod względem kryterium ochrony roślin, na obszarze strefy łódzkiej (zaatem również na obszarze gminy Pajęczno) nie wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych stężeń wszystkich badanych zanieczyszczeń.

Na obszarach objętych projektem planu występują takie same poziomy zanieczyszczenia powietrza, jak dla całej gminy.

W okolicy obszarów mpzp obserwuje się przede wszystkim emisję toksycznych substancji z lokalnych kotłowni i pieców węglowych używanych w indywidualnych gospodarstwach domowych. Piece domowe oraz lokalne systemy grzewcze nie posiadają urządzeń ochrony powietrza atmosferycznego. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową wynikającą z sezonu grzewczego. W procesie spalania paliw stałych powstają następujące rodzaje zanieczyszczeń, które dostają się do powietrza: pył -powstający z popiołu zawartego w węglu, dwutlenek i trójtlenek siarki – powstający w wyniku spalania siarki zawartej w paliwie, tlenki azotu – tworzące się z azotu zawartego w paliwie jak i w powietrzu doprowadzonym do

spalania, tlenek węgla – tworzący się w przypadku niezupełnego spalania paliwa.

Udział emisji liniowej (komunikacyjnej) – jest odczuwalny w rejonach gminy, sąsiadujących z głównymi trasami komunikacyjnymi. Źródłem tego rodzaju emisji są drogi o dużym natężeniu ruchu kołowego. Zanieczyszczenia komunikacyjne to głównie: tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły, metale ciężkie. Wpływają one na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego i powodują wzrost stężenia ozonu w troposferze. Istotne jest również zapylenie powstające na skutek ścierania się opon, okładzin hamulcowych i nawierzchni dróg.

Obszar w obrębie geodezyjnym Makowiska zlokalizowany jest w niewielkiej odległości (niecałe 100 m) od drogi krajowej nr 42, która ma wpływ na jakość powietrza atmosferycznego na omawianych terenach. Stosunkowo niedaleko od DK42 znajduje się również obszar w mieście Pajęczno – oddalono o ok. 500 m od drogi krajowej.

Obszary planu w obrębie geodezyjnym Lipina, Dylów A i Siedlec zlokalizowane są w granicach terenu górniczego „Pole Szczerców”, a zatem w strefie prognozowanego negatywnego oddziaływania eksploatacji górniczej kopalni podstawowych tj. węgla brunatnego w Zagłębiu Górniczo – Energetycznym w Bełchatowie. W odniesieniu do zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego jest to przede wszystkim emisja pyłów lotnych oraz gazów (metan i inne gazy pożarowe).

Działalność odkrywkowych kopalni węgla brunatnego wiąże się ze z emisją zanieczyszczeń do powietrza. Z wydobywaniem kopalni oraz procesami jej przeróbki wiąże się unoszenie i rozprzestrzenianie frakcji lekkich w postaci pyłu. Zapylenia atmosfery obserwowane jest nie tylko w obrębie odkrywek (tj. w obszarze górniczym), ale również na dalszych obszarach (w strefach objętych terenami górniczymi, ale również niekiedy i wykraczając poza ich granice). W związku z czym emisja nieorganizowana kopalni może mieć wpływ na jakość powietrza na obszarze objętym mpzp.

Źródłem emisji nieorganizowanej pyłów są również podłoża podatne na pylenie oraz działanie wiatru, tj. powierzchnie odkryte, pozbawione roślinności oraz wyeksponowane na erozję wietrzną (skarpy, poziomy eksploatacyjne, niezrekultywowane części zwałowisk nakładu). Na poziom zapylenia wpływa głównie obok rodzaju materiału – stopień cyrkulacji i wymiany powietrza w odkrywce, a także warunki meteorologiczne oraz rodzaj podłoża. Intensywne pylenie może wystąpić w sytuacji suszy, przy niskiej wilgotności powietrza, przesuszeniu powierzchni gruntu i podwyższonej prędkości wiatru, powodującej unos pyłu.

6.3. Zagrożenie hałasem i promieniowaniem elektroenergetycznym

Ujemny wpływ na stan środowiska i zdrowie ludzi mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości w postaci radiofal o częstotliwości od 0,1 do 300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 MHz mierzone w środowisku naturalnym. Do głównych, sztucznych źródeł emisji pól elektromagnetycznych stanowiących zagrożenie dla środowiska należą linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV. Przez jeden z obszarów mpzp (obszar zlokalizowany w obrębie geodezyjnym Dylów A) przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia.

Ograniczenie uciążliwości promieniowania elektromagnetycznego powinno sprowadzać się do:

- analizy wpływu na środowisko nowych obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne (na etapie wydawania decyzji – współpraca ze Starostwem powiatowym),
- zobowiązaniu inwestorów do pomiarów kontrolnych rzeczywistego rozkładu promieniowania w otoczeniu stacji (lokalizacja nowych obiektów związanych z przebywaniem ludzi).

Prawo ochrony środowiska, prawo budowlane, ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz sanitarne regulują, iż w obrębie promieniowania elektromagnetycznego pozostawia się „pas ochronny” z ograniczeniami w użytkowaniu (ograniczenia dot. przebywania ludzi) w celu ochrony ludzi i środowiska.

Hałas

Na obszarze miasta Pajęczno głównym źródłem zagrożeń akustycznych jest transport drogowy. Większa elastyczność transportu drogowego w porównaniu z transportem kolejowym oraz większa niż kilkanaście lat temu dostępność na rynku środków transportu drogowego zadecydowała o obecnej jego dominacji. Wraz z niewystarczającym i spóźnionym, w stosunku do tempa rozwoju komunikacji drogowej, rozwojem układów drogowo – ulicznych, uległy pogorszeniu warunki akustyczne w wielu obszarach i na terenach położonych w pobliżu dużych tras komunikacyjnych. Infrastruktura transportu drogowego jako źródło dźwięku charakteryzuje się liniową geometrią źródła i zmiennością wielkości emisji źródła wzdłuż drogi.

W gminie funkcjonują drogi - krajowa nr 42, drogi powiatowe oraz sieć dróg gminnych. W części wymagają one przebudowy i modernizacji. Toteż natężenie ruchu kołowego na tych trasach nie jest tak intensywne, aby wytwarzany przez nie ponadnormatywny hałas komunikacyjny, przenikający do środowiska, miał charakter ciągły. Może on występować wyłącznie incydentalnie.

Obszar w obrębie geodezyjnym Makowiska zlokalizowany jest w niewielkiej odległości (niecałe 100 m) od drogi krajowej nr 42, która ma wpływ na

warunki akustyczne na tym terenie. Stosunkowo niedaleko od DK42 znajduje się również obszar w mieście Pajęczno – oddalono o ok. 500 m od drogi krajowej. Obszar w Pajęcznie zlokalizowany jest także w odległości ok. 215 m od drogi powiatowej nr 3510E, zaś obszar w obrębie Siedlec w odległości ok. 430 m od drogi powiatowej nr 1500E. Obszar w miejscowości Lipina sąsiaduje z jednotorową, zelektryfikowaną linią kolejową (LK146), która może wpływać na hałas na tym terenie. Dla LK146 brak map akustycznych.

W ramach projektu planu proponuje się przeznaczenie terenów jako zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, która należy do terenów z obowiązkiem zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach odrębnych. Na niniejszych terenach należy zachować dopuszczalny poziom hałasu zgodnie z wartościami wskazanymi w poniższej tabeli.

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

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

6.4. Zagrożenie środowiska przez odpady

Gromadzenie odpadów stanowi zagrożenie dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz powietrza atmosferycznego. Składowane odpady oddziałują również na tereny przyległe powodując ich degradację, a także pogarszają walory estetyczne środowiska.

Lokalnym uregulowaniem prawnym dotyczącym utrzymania czystości i porządku na terenie gminy jest *Uchwała nr 39/IV/19 Rady Miejskiej w Pajęcznie z dnia 20 marca 2018 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Pajęczno*. Zawiera ona wymagania w zakresie: utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości, rodzajów urządzeń przeznaczonych do gromadzenia odpadów komunalnych i zasad ich rozmieszczania oraz częstotliwości, zasad i sposobów usuwania odpadów komunalnych.

Zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami do zadań własnych gmin należy objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości na swoim terenie systemem gospodarowania odpadami komunalnymi oraz nadzór nad ich gospodarowaniem, w tym również kontrola wykonywania tych zadań przez podmioty gospodarcze.

Do niedawna, odpady komunalne z terenu gminy przekazywane były do II Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi. Podział na regiony gospodarki odpadami został zniesiony na podstawie nowelizacji ustawy o odpadach (lipiec 2019). Od dnia 6 września 2019 roku zmieszane (niesegregowane) odpady komunalne przetwarzane są w instalacjach komunalnych.

Dotychczasowe regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (tzw. instalacje RIPOK), funkcjonujące na terenie województwa łódzkiego, zapewniające mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku lub składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych – stały się instalacjami komunalnymi.

Obecnie, na terenie województwa łódzkiego funkcjonuje 7 instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o statusie instalacji komunalnych o łącznej przepustowości części mechanicznej 528 500 Mg/rok oraz o łącznej przepustowości części biologicznej 262 750 Mg/rok, (według stanu na dzień 31.12.2020 r.). Biorąc pod uwagę prognozowaną masę wytwarzanych odpadów w województwie w 2019 roku, przedmiotowe instalacje mają niewystarczającą moc przerobową zarówno w części mechanicznej, jak i w części biologicznej.

W związku z tym, celem zapewnienia samorządom gminnym z województwa łódzkiego możliwości przetworzenia wytworzonych odpadów w instalacjach komunalnych MBP zlokalizowanych w województwie łódzkim, a także celem zachowania zasady bliskości, planowane jest zwiększenie mocy przerobowej instalacji komunalnych MBP poprzez rozbudowę i modernizację istniejących instalacji (m.in. poprzez rozbudowę istniejących sortowni do doczyszczania selektywnie zebranych odpadów i doposażenie ich w część biologiczną) a także budowę nowych instalacji.

Na terenie województwa łódzkiego obecnie istnieje 14 składowisk odpadów o statusie instalacji komunalnych. Wolna pojemność składowisk nie jest wystarczająca do przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych w najbliższych latach. W projekcie *Planu gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031* zaplanowano rozbudowę 11 istniejących składowisk oraz budowę 3 nowych składowisk.

Odpady komunalne, wytwarzane w gminie Pajęczno – w jej rejonach zabudowanych, odbierane są od mieszkańców, przez przedsiębiorstwa prowadzące działalność w posiadające zezwolenie na taką działalność (ilość odpadów komunalnych zebranych w gminie w 2019 roku wyniosła 3932 t, z czego 3267 t pochodziła z gospodarstw domowych).

Nadal zagrożeniem dla środowiska gminy są powstające sukcesywnie „dzikie wysypiska”, lub zaśmiecanie terenu, dolin, lasów itp. czy nie usuwanie odpadów z zabudowań mimo zawartych umów. Jak na terenie całego kraju, tak i tu wytwarzane są odpady zawierające azbest (będące wynikiem prac rozbiórkowych, usuwania eternitowych pokryć dachowych itp.). W sumie unieszkodliwianie odpadów pozostaje nadal obok odprowadzania i oczyszczania ścieków, głównym problemem ochrony środowiska gminy.

Za usunięcie wyrobów azbestowych odpowiedzialni są właściciele i użytkownicy obiektów, w których wykorzystywane są wyroby azbestowe. Odpady azbestowe z terenu gminy i miasta Pajęczno mogą być przyjmowane na składowisku w Płoszowie, a także na pozostałych ogólnodostępnych składowiskach w Polsce.

Na terenach objętych planem będą występowały głównie odpady bytowo-komunalne ze względu na utworzenie terenów mieszkaniowych, i usługowych. Mogą pojawić się również odpady związane z prowadzoną działalnością, ponieważ w ramach obszaru mpzp wyznaczono również tereny produkcji przemysłowej.

Podczas prac budowlanych mogą występować odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, komunalnej, odpady pochodzenia roślinnego.

7. OCHRONA ŚRODOWISKA ISTOTNA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI USTALEŃ PLANU, DOTYCZĄCA OBSZARÓW PODLEGAJĄCA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Na terenach, dla których sporządzany jest plan miejscowy nie występują Obszary Natura 2000. W granicach planu nie występują również inne wartościowe przyrodniczo obszary podlegające ochronie na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody a także żadne użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody.

Na obszarach otaczających niektóre z obszarów planu występują natomiast kompleksy leśne oraz otwarte tereny pól uprawnych, poprzez które tereny opracowania mogą łączyć się przyrodniczo z innymi, dalej położonymi obszarami, również tymi które podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Najbliższy Obszar Natura 2000 oddalony jest o ponad 10 km od obszarów, dla których sporządzany jest miejscowy plan. Obszary znajdujące się najbliżej Obszaru Natura 2000 Załęczański łuk Warty (tj. w odległości ok. 11 km) to obszary planu najbardziej wysunięte na zachód – obszar w obrębie geodezyjnym Lipina, Dylów A oraz w mieście Pajęczno.

Najbliżej położonym obszarem objętym ochroną przyrodniczą jest Rezerwat przyrody „Murowaniec”, zlokalizowany w odległości ok. 3,2 km na południowy wschód od obszaru mpzp w obrębie Siedlec. Odległość nadal jest duża, jednak obszar planu położony jest w sąsiedztwie lasu, który łączy się z rezerwatem. W podobnej odległości od Rezerwatu przyrody „Murowaniec” zlokalizowany jest również obszar planu w Makowiskach. Pomiędzy obszarem planu a obszarem chronionym rozciągają się pola uprawne, które mogą pełnić funkcję powiązań przyrodniczych tych obszarów.

Rezerwat przyrody „Murowaniec” – to florystyczny i leśny rezerwat w gm. Pajęczno utworzony w 1963 roku (na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 26 kwietnia 1963 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody) na powierzchni 41,40 ha, w celu zachowania fragmentu naturalnego, wielowarstwowego lasu mieszanego. Występuje tu 225 gatunków roślin, 31 gatunków ptaków oraz wiele powalonych i dziuplastych drzew.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu wielowarstwowego lasu mieszanego pochodzenia naturalnego, z dużym udziałem jodły na granicy zasięgu o charakterze lasu pierwotnego.

Nie stwierdzono istotnych problemów ochrony środowiska, w odniesieniu do obszarów o wybitnych walorach przyrodniczych zlokalizowanych w najbliższym sąsiedztwie obszarów planu oraz powiązanych z nimi poprzez ciągi i korytarze ekologiczne.

Wykluczone są zatem jakiekolwiek negatywne, znaczące oddziaływania rozstrzygnięć projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe – na cele i przedmiot ochrony obszarów.

8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU KRAJOWYM I WOJEWÓDZKIM

Uwarunkowania w zakresie ochrony środowiska, wynikające z dokumentów krajowych i wojewódzkich:

Dokumenty krajowe:

1) Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (zwana dalej SOR) - głównym celem dokumentu jest „*Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym*”. Dodatkowo w ramach SOR określono 3 cele szczegółowe oraz obszary wpływające na osiągnięcie celów SOR, tj. Kapitał ludzki i społeczny, Cyfryzacja, Transport, Energia, Środowisko, Bezpieczeństwo Narodowe. W zakresie ochrony środowiska w SOR określono m.in. następujące kierunki interwencji:

- zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód (m.in. kształtowanie krajobrazów sprzyjających zatrzymywaniu wody, budowa zbiorników małej i dużej retencji, rozwój infrastruktury zieleni);
- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania (m.in. ograniczanie emisji z transportu drogowego);
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego (m.in. rozwój infrastruktury zielonej i błękitnej obszarów zurbanizowanych w celu zachowania łączności przestrzennej wewnątrz tych obszarów i z terenami otwartymi, zwiększenie ogólnej lesistości kraju oraz zwartości kompleksów leśnych i powierzchni zalesianych);
- zarządzanie zasobami geologicznymi (m.in. zapewnienie ochrony i racjonalnego użytkowania złóż strategicznych dla gospodarki);
- gospodarka odpadami (m.in. gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, rozwijanie recyklingu odpadów oraz dążenie do maksymalizacji wykorzystywania odpadów jako surowców);
- oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych (m.in. zapewnienie odpowiednich poziomów ochrony przed skutkami oddziaływań pól elektromagnetycznych).

Sporządzany plan sprzyja likwidacji źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez zapisy dotyczące sposobu zaopatrzenia budynków w ciepło z lokalnych lub indywidualnych źródeł z obowiązkiem stosowania instalacji lub urządzeń spełniających graniczne wartości emisji. Plan podkreśla również możliwość stosowania odnawialnych źródeł energii (za wyjątkiem turbin wiatrowych).

Dokument mpzp sprzyja poprawie jakości życia mieszkańców w zakresie klimatu akustycznego (wprowadzając obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu dla terenów zabudowy mieszkaniowo-

usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej) oraz obowiązku ograniczenia do granic działek inwestora uciążliwości w zakresie emisji hałasu działalności prowadzonej w ramach terenu produkcji przemysłowej. Projekt planu zawiera również zapisy, chroniące przed skutkami oddziaływań pól elektromagnetycznych. W miejscach gdzie występują napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia zachowano strefy ochronne wolne od zabudowy. Wskazano również konieczność zachowania strefy ochronnej od instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 100kW.

Plan zawiera również ustalenia dotyczące odpowiedniej gospodarki odpadami na analizowanych obszarach (w tym odpadów przemysłowych).

W zagospodarowaniu wód opadowych i roztopowych uwzględniono naturalne możliwości retencyjne gruntu oraz możliwość budowy zbiorników retencyjnych, co sprzyjać będzie zachowaniu naturalnego obiegu wody w przyrodzie, zwiększając tym samym dyspozycyjne zasoby wodne oraz minimalizując możliwość ich zanieczyszczenia.

2) Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla Polski do 2025 roku

Rekomendowane w dokumencie działania na rzecz zrównoważonego rozwoju w odniesieniu do wymiaru ekologicznego to m.in.:

- gwarancje, że każdy program rozwoju gospodarczego i polityka sektorowa, każda działalność gospodarcza poddana zostanie ocenie oddziaływania na środowisko,
- gwarancje, że w każdy program zagospodarowania przestrzennego kraju i regionu wkomponowane zostaną elementy ochrony środowiska, zdrowia, dóbr kultury, ochrony różnorodności biologicznej i pomników natury,
- gwarancje, że działalność proekologiczna, w tym wykorzystanie odnawialnych zasobów energetycznych i recykling surowców, stanie się konkurencyjna na rynku poprzez właściwą politykę finansową i fiskalną, wprowadzającą internalizację kosztów zewnętrznych ochrony zdrowia i środowiska do ceny rynkowej produktów,
- swobodny transfer technologii i inwestycji proekologicznych oraz wsparcie dla eksportu polskiej myśli technicznej w tym zakresie.

Ustalenia planu wprowadzają szereg zapisów dotyczących ochrony środowiska, m.in. tj: zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zakaz lokalizacji zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, wymóg stosowania do zaopatrzenia w ciepło instalacji i urządzeń spełniających graniczne wartości emisji, ochrona jakości wód GZWP nr 326, ochrona systemu rowów melioracyjnych, odpowiednia gospodarka odpadami i gospodarka wodno-ściekowa (również w odniesieniu do ścieków i odpadów przemysłowych). Różnorodność biologiczna chroniona będzie głównie przez utrzymanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych. W ramach ochrony zdrowia ustala się ochronę akustyczną

terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej, ograniczenie uciążliwości hałasowej działalności gospodarczej, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku występowania poważnych awarii.

Dokumenty wojewódzkie:

1) Strategia rozwoju województwa łódzkiego 2030 - Uchwała nr XXXI/414/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 6 maja 2021 r.

Jednym z wyznaczonych w dokumencie celów jest kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska i walorów krajobrazowych Polski. Celem ograniczenia zanieczyszczeń, uzyskania i utrzymania dobrego stanu wód, poprawy stanu ilościowego zasobów wodnych oraz poprawy gospodarki odpadami, w koncepcji ustalono niniejsze kierunki działań:

- 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,
- zapewnienia bezpieczeństwa poprzez podjęcie działań na rzecz ograniczenia ryzyka powodziowego oraz zagrożenia skutkami suszy,
- zapewnienia ciągłości i możliwości rozwoju na wielu obszarach Polski przez skuteczną ochronę złóż surowców kopalnych (w tym wód mineralnych) przed bezplanową eksploatacją.

Projekt zmiany planu uwzględnia cele ustanowione w Strategii rozwoju województwa łódzkiego, wprowadzając ustalenia gwarantujące zachowanie podstawowych wartości przyrodniczych na obszarze realizacji inwestycji. Zapisy dokumenty sprzyjają zachowaniu zasobów przyrodniczych tj. wody podziemne GZWP nr 326. Utrzymanie jakości powietrza zapewnione zostanie przez zapisy dot. zakazu realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz potencjalnie oddziaływać na środowisko, zakazu lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii a także stosowanie odnawialnych źródeł energii lub bezpiecznych ekologicznie, tj. spełniających standardów emisyjnych co z pewnością przyczyni się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń powietrza.

2) „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz Plan zagospodarowania miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi” – uchwała Nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r.

W zakresie ochrony środowiska przyrodniczego celem strategicznym na terenie województwa jest stworzenie regionu o wysokiej jakości środowiska przyrodniczego.

Kierunki działań, które składają się na powyższy cel to:

- racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi, poprzez ochronę gleb i racjonalne gospodarowanie złożami kopalin,
- zwiększanie i poprawa jakości zasobów wodnych (poprzez m.in. poprawę zdolności retencyjnej zlewni, poprawę jakości wód powierzchniowych i ochronę zasobów wód podziemnych),
- poprawa jakości powietrza, m.in. poprzez wdrażanie technologii zmierzających do ograniczenia emisji CO₂,
- kształtowanie zasobów leśnych,
- zachowanie i wzrost różnorodności biologicznej,
- zachowanie najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zapewnienie ciągłości systemu ekologicznego,
- przeciwdziałanie zagrożeniom m.in. poprzez poprawę klimatu akustycznego, ograniczenia zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym, ograniczenie zagrożenia awariami, ograniczenie zagrożenia ruchami masowymi, ograniczenie zagrożenia powodziowego, przeciwdziałanie skutkom i adaptacja do zmian klimatu.

Dlatego też zapisy planu sprzyjają zachowaniu głównych zasobów przyrodniczych obszaru, tj. wody podziemne GZWP nr 326. W ramach zachowania i wzrostu bioróżnorodności terenu wprowadzono konieczność zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na działce budowlanej. Plan podkreśla, iż zaopatrzenie w ciepło powinno odbywać się poprzez stosowania instalacji i urządzeń spełniające standardy emisyjne, z zaleceniem stosowania odnawialnych źródeł energii. W związku z tym przyczyni się do ograniczenia emisji CO₂ do atmosfery. Wprowadzone w zapisach planu ustalenia ograniczają także promieniowanie elektromagnetyczne – wprowadzono strefę ochronną od istniejącej linii napowietrznej średniego napięcia oraz strefę ochronną od przyszłych urządzeń fotowoltaicznych o mocy powyżej 100kW. W strefie obowiązują ograniczenia w zagospodarowania. Plan ogranicza zagrożenia awariami zapisem o zakazie lokalizacji na obszarach planu zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii. Poprzez zapisy dotyczące zagospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi plan przeciwdziała skutkom zmian klimatu oraz stanowi odpowiednią adaptację do zmian klimatycznych.

3) Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego

„Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2016 na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024”.

„Program ochrony środowiska województwa łódzkiego 2016” uwzględnia analizę i ocenę stanu środowiska, określa: - wojewódzkie cele i priorytety ochrony środowiska do 2020 z perspektywą do roku 2024 wraz z działaniami, które będą prowadzić do osiągnięcia wyznaczonych celów ekologicznych. Cele ochrony środowiska do 2020 z perspektywą do roku

2024 wraz z działaniami zostały ujęte w 10 obszarach interwencji, dotyczących poszczególnych elementów środowiska. Poniżej wymieniono cele wskazane w dokumencie:

- Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu;
- Poprawa klimatu akustycznego w województwie łódzkim;
- Ochrona przed polami elektromagnetycznymi;
- Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych;
- Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą;
- Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej;
- Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi;
- Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów zdegradowanych;
- Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa łódzkiego;
- Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej;
- Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.

W celu poprawy jakości powietrza projekt planu zakłada obowiązek zaopatrzenia w ciepło poprzez stosowanie instalacji i urządzeń spełniających standardów emisyjnych. Plan zaleca stosowanie odnawialnych źródeł energii. Sporządzany dokument wprowadza zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze oraz mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Realizacja planu zmniejszy zagrożenie wystąpienia poważnej awarii – dokument wprowadza zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii. Pomocne w dążeniu do osiągnięcia dobrego stanu JCWP i JCWPd są ustalenia dotyczące gospodarki wodno-ściekowej, w tym przede wszystkim realizacja kanalizacji sanitarnej oraz po rozpoczęciu jej eksploatacji obowiązek podłączenia nieruchomości do systemu kanalizacyjnego. Dokument zawiera również ustalenia wpływające na ochronę różnorodności biologicznej. Przede wszystkim wyznacza się obowiązek zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działek budowlanych.

Zapisy projektu planu, nie są sprzeczne z przepisami ustaw Prawo ochrony środowiska i Prawo wodne, czy ustawy o ochronie przyrody, jednak w ich świetle nie powinny być umieszczane w treści planu.

Reasumując, projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wybranych obszarów gminy Pajęczno należy ocenić pozytywnie – z punktu widzenia zarówno jego zawartości, jak

i spodziewanej realizacji – w aspekcie potrzeb wynikających z obecnego i oczekiwanego stanu środowiska miasta i gminy.

9. OCENA SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCYCH Z PRZYSZŁEGO PRZEZNACZENIA TERENÓW W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY

9.1. W zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego

W zakresie zaopatrzenia w ciepło projekt planu wprowadza obowiązek zaopatrzenia z lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła, z obowiązkiem stosowania instalacji lub urządzeń (kotłów) spełniających graniczne wartości emisji, zgodnie z przepisami odrębnymi. Wskazuje się stosowanie odnawialnych źródeł energii o mocy do 100 kW, a w terenie IPP o mocy przekraczającej 100 kW, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu energetyki oraz ochrony środowiska, za wyjątkiem turbin wiatrowych.

Tego typu ustalenia pozwolą na ograniczenie w znacznym stopniu głównego źródła zanieczyszczenia powietrza, jakim jest niska emisja z palenisk indywidualnych.

Reasumując - w takim ujęciu projekt planu może przyczynić się do polepszenia stanu czystości powietrza, wyłącznie w minimalnie ograniczonym zakresie, zarówno na obszarze objętych planem, jak i w ich otoczeniu. Co więcej, umożliwienie korzystania z OZE może w okresie długoterminowym wpłynąć na polepszenie jakości powietrza, z uwagi na zapewnienie możliwości korzystania z odnawialnego i bezpiecznego źródła ciepła i energii.

Sporządzany plan gwarantuje również, że na analizowanych terenach nie zaistnieją zakłady o charakterze przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem infrastruktury technicznej i drogowej) oraz zakłady o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii. Oznacza to, że powstałe w przyszłości tereny m.in. zabudowy produkcji przemysłowej nie będą wywierały znaczącego wpływu na jakość powietrza.

9.2. W zakresie emisji zanieczyszczeń do wód lub do ziemi

W zakresie zaopatrzenia w wodę plan ustala zaopatrzenie dla celów bytowo-gospodarczych i przeciwpożarowych z gminnej sieci wodociągowej, po jej rozbudowie. Dopuszcza się zaopatrzenie z indywidualnych ujęć wód na warunkach określonych w przepisach odrębnych.

W związku z położeniem terenów opracowania w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 326 „Zbiornik Częstochowa” plan

nakazuje jego ochronę, którą prowadzić należy zgodnie z przepisami odrębnymi.

W zakresie kanalizacji sanitarnej plan ustala:

- odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej, po jej rozbudowie;
- możliwość korzystania z atestowanych zbiorników bezodpływowych, do czasu zapewnienia możliwości odprowadzenia ścieków do sieci kanalizacji gminnej, z obowiązkiem podłączenia się do niej po jej rozbudowie;
- możliwość stosowania przydomowych oczyszczalni ścieków, przy spełnieniu wymagań określonych w przepisach odrębnych;
- w terenie PP odprowadzanie ścieków do istniejącej sieci kanalizacji lokalnej i dalej do zakładowej oczyszczalni ścieków (poza obszarem objętym planem).

W zakresie kanalizacji deszczowej plan ustala:

- możliwość odprowadzania wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej po jej wybudowaniu;
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie działki budowlanej z wykorzystaniem naturalnej retencji gruntu lub poprzez budowę zbiorników wodnych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zapisy te wykluczają możliwość wzrostu zagrożenia wód i ziemi, powodowanego odprowadzaniem ścieków, a tym samym możliwość znaczącego oddziaływania na wody i ziemię na obszarze projektu planu.

Projekt planu miejscowego poza ustaleniami dotyczącymi zasad ochrony środowiska i przyrody, odnosząc się do gospodarowania wodami, zawiera również ustalenia chroniące zasoby w postaci rowów melioracji wodnych. Plan zaznacza, iż w przypadku stwierdzenia urządzeń melioracji wodnych szczegółowych kolidujących z inwestycją bądź nieujętych w ewidencji wód oraz gruntów zmeliorowanych należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi.

9.3. W zakresie zagrożenia odpadami i zanieczyszczenia gleby lub ziemi

W zakresie gospodarki odpadami projekt planu ustala obowiązek zbiórki odpadów w wyznaczonych miejscach na terenie nieruchomości, na której są wytwarzane, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ustalono również konieczność selektywnej zbiórki odpadów z zachowaniem obowiązujących na terenie gminy regulacji w tym zakresie. Nakazuje się prowadzenie gospodarki odpadami przemysłowymi, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zapisy te nie zabezpieczają środowiska naturalnego obszaru opracowania i gminy przed zagrożeniem stwarzanym przez odpady. Zabezpieczenie

takie nie leży w zakresie możliwości planu zagospodarowania przestrzennego, ani nie jest jego funkcją.

W tym zakresie obowiązują ustalenia *Planu Gospodarowania Odpadami*, sporządzonego na poziomie województwa. Jednostki samorządu terytorialnego zobowiązane są dostosować wszelkie zamierzenia gospodarcze do wojewódzkiego planu gospodarki odpadami. Gmina, poprzez gminne programy ochrony środowiska czy też regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy, sporządzany na podstawie ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach ma obowiązek sukcesywnie wdrażać jego realizację na obszarze całej gminy, zatem również w granicach obszaru miasta i gminy Pajęczno.

Zlokalizowane obecnie oraz powstałe w przyszłości na obszarze objętym planem podmioty gospodarcze, niezależnie od ilości oraz rodzaju wytwarzanych odpadów zobligowane są do prowadzenia gospodarki odpadami w sposób i na zasadach określonych *prawem ochrony środowiska i ustawą o odpadach*.

Powiązanie miejscowego planu z problematyką unieszkodliwiania odpadów, miałyby miejsce w przypadku ewentualnej lokalizacji na obszarze planu obiektów unieszkodliwiających odpady, takich jak: składowisko, spalarnia lub sortownia, co niniejszego planu nie dotyczy.

9.4. W zakresie wykorzystywania zasobów środowiska i niekorzystnego przekształcania terenu

Dla całego obszaru objętego planem ustalono:

- w zakresie zasad zagospodarowania terenów: realizację zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu, przy czym dla fragmentów budynków zlokalizowanych na tej linii dopuszcza się przebudowę, a także rozbudowę wyłącznie w kierunku tej linii oraz zgodnie z warunkami planu,
- w zakresie zasad kształtowania zabudowy: realizację zewnętrznych części budynków z zakazem użycia materiałów z tworzyw sztucznych typu „siding”,
- w zakresie zagospodarowania jako przestrzenie publiczne wskazuje się tereny oznaczone symbolami KDL i KDD z zagospodarowaniem umożliwiającym swobodne poruszanie się osób ze szczególnymi potrzebami,
- zakaz realizacji obiektów i budowli o wysokości 50 m n.p.t. i wyższych;
- warunki zagospodarowania terenów o symbolach 4MN i 3R oraz ograniczenia w ich użytkowaniu w zakresie sytuowania budowli, budynków, drzew i krzewów oraz wykonywania robót ziemnych wynikających z sąsiedztwa obszaru kolejowego, zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie transportu kolejowego;
- realizację zabudowy w oparciu o wskazane w planie wskaźniki intensywności zabudowy.

Dla każdej z wyznaczonych w planie funkcji określono zasady zagospodarowania terenów:

- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej:
 - 40 % dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - 30 % dla terenów zabudowy usługowej,
 - 20 % dla terenów zabudowy produkcji przemysłowej, składów i magazynów.
- maksymalny udział powierzchni zabudowy:
 - 50 % dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - 60 % dla terenów zabudowy usługowej,
 - 60 % dla terenów zabudowy produkcji przemysłowej, składów i magazynów.

Dla terenów rolnictwa wskazano zakaz lokalizowania zabudowy.

Dla każdej z wyznaczonych w planie funkcji określono również zasady kształtowania zabudowy:

- maksymalną wysokość zabudowy,
- geometrię dachów, kształt, kąt nachylenia,
- ilość miejsc parkingowych.

W zakresie ochrony środowiska projekt planu ustala:

- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko - za wyjątkiem infrastruktury technicznej i drogowej;
- w zakresie ochrony akustycznej – obowiązek zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach odrębnych: dla terenów oznaczonych MN, jak dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla terenów oznaczonych U, jak dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej;
- obszar objęty planem znajduje się w granicach głównego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 326 "Zbiornik Częstochowa (E)", którego ochronę należy prowadzić zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
- zachowanie jakości środowiska na granicy działki, do której inwestor posiada tytuł prawny;
- w zakresie melioracji: w przypadku stwierdzenia urządzeń melioracji wodnych szczegółowych kolidujących z inwestycją bądź nieujętych w ewidencji wód oraz gruntów zmeliorowanych, postępowanie zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dla terenów znajdujących się w zasięgu terenu górniczego "Pole Szczerców" postępowanie zgodnie z przepisami odrębnymi;
- przy realizacji obiektów budowlanych, na załącznikach nr 2, 4, 5, obowiązuje uwzględnienie ograniczeń wynikających z lokalizacji w terenie górnicy, a w szczególności:
 - kategorii terenu górniczego - obszary znajdują się w zasięgu terenu

- górnictwa kategorii "0",
- o prognozowanych prędkości drgań powierzchni gruntu - do 5 mm/s, a dla załącznika nr 5 - do 10 mm/s ("I" stopień),
- o stopnia intensywności sejsmicznej - "0",
- o prognozowanego osiadania powierzchni terenu - 0,00 m.

W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków projekt planu utrzymuje:

- na obszarze lokalizacji stanowiska archeologicznego AZP 79-47/67 - załącznik nr 4 oraz AZP 79-47/100 - załącznik nr 5, realizacja robót ziemnych lub dokonywanie zmiany charakteru dotychczasowej działalności, po przeprowadzeniu badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- wprowadza się strefy ochrony archeologicznej, w których nakazuje się przeprowadzenie badań archeologicznych w formie nadzoru archeologicznego przy realizacji robót ziemnych lub dokonywaniu zmiany dotychczasowej działalności wiążącej się z naruszeniem struktury gruntu; pozwolenia na nadzór archeologiczny regulują przepisy odrębne.

Tak sformułowane zapisy projektu planu kształtują i regulują w sposób właściwy wszystkie działania związane z nieprawidłowym wykorzystaniem zasobów środowiska oraz niewłaściwym przekształceniem terenu. Jakikolwiek inne zapisy planu w tym zakresie byłyby bezprzedmiotowe, bowiem kwestie: ochrony środowiska, korzystania ze środowiska, muszą być rozstrzygane w trybie ustaw. Plan zagospodarowania przestrzennego nie powinien powielać rozstrzygnięć, zawartych w tych aktach prawnych.

9.5. W zakresie emitowania hałasu i pól elektromagnetycznych

W zakresie ochrony akustycznej wprowadzono obowiązek zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach odrębnych; dla terenów oznaczonych MN, jak dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, a dla terenów oznaczonych U, jak dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej.

Dodatkowo, w odniesieniu do działalności prowadzonej w ramach terenu 1.PP (teren zabudowy produkcji przemysłowej, składów i magazynów) ustalono obowiązek ograniczenia uciążliwości prowadzonej działalności gospodarczej w zakresie norm hałasu - do granic działek, do których inwestor posiada tytuł prawny.

Ze względu na położenie obszaru planu nr 4 w obrębie Lipina w sąsiedztwie linii kolejowej nr 146 Wyczerpy-Chorzew Siemkowice w projekcie planu miejscowego wskazano konieczność przestrzegania przepisów odrębnych z zakresu transportu kolejowego, dotyczących szczególnych warunków zagospodarowania tych terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu w

zakresie sytuowania budowli i budynków, drzew i krzewów oraz wykonywania robót ziemnych.

W zakresie zasilania w energię elektryczną plan ustala:

- zasilanie w oparciu o istniejące sieci i urządzenia elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia, z dopuszczeniem ich rozbudowy;
- przyłączenie indywidualne na warunkach określonych w przepisach odrębnych;
- lokalizację stacji trafo SN/nn poza liniami rozgraniczającymi dróg, na wydzielonych działkach z bezpośrednim dostępem do drogi publicznej lub za pośrednictwem drogi wewnętrznej, stacji transformatorowych słupowych w liniach rozgraniczających dróg publicznych;
- w terenach 1MN i 1U zachowanie napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia wraz ze strefą ochronną o szerokości po 7 m na każdą stronę z zakazem sytuowania w strefie pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz zakazem nasadzeń drzew, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- w przypadku skablowania lub likwidacji napowietrznej linii elektroenergetycznej, znosi się strefy ochronne, pokazane na rysunku planu;
- wskazuje się stosowanie odnawialnych źródeł energii o mocy do 100 kW, a w terenie 1PP o mocy przekraczającej 100 kW, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu energetyki oraz ochrony środowiska, za wyjątkiem turbin wiatrowych.

W zakresie telekomunikacji plan ustala obsługę z istniejącej oraz projektowanej sieci telekomunikacyjnej. Obsługa abonentów realizowana będzie za pośrednictwem indywidualnych przyłączy na warunkach określonych w przepisach odrębnych.

Takie zapisy projektu planu chronią odpowiednio tereny wymagające ochrony akustycznej oraz zabezpieczają obszar przed powstawaniem źródeł wytwarzających ponadnormatywne promieniowanie elektroenergetyczne.

9.6. W zakresie występowania poważnych awarii

Nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska oraz człowieka mogą mieć miejsce w wyniku:

- prowadzenia działalności przemysłowej z użyciem substancji niebezpiecznych,
- transportu materiałów i substancji niebezpiecznych,
- celowej działalności człowieka związanej z pozbywaniem się, w sprzeczności z przepisami substancji lub materiałów niebezpiecznych.

Na terenach objętych projektem planu, nie funkcjonują obiekty lub instalacje, które mogłyby kwalifikować się do obiektów dużego (ZDR) lub

zwiększonego (ZWR), ryzyka wystąpienia poważnej awarii. Projekt planu ustala zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii. Toteż na obszarze objętym projektem planu nie zaistnieją zakłady, które miałyby obowiązek spełnienia warunków i wymagań, określonych w treści Tytułu IV *Prawa ochrony środowiska* – „Poważne awarie”, a w szczególności określonych w art. 243 – 264 tej ustawy.

Zagrożenie takie może natomiast wywołać transport drogami publicznymi obszaru - substancji lub materiałów niebezpiecznych. Zdarzenia takie pozostają jednak poza sferą projektu planu miejscowego, jakkolwiek ujęte w jego treści zamierzenia w zakresie modernizacji układu drogowego - zmierzają w kierunku, zabezpieczającym obszar, przed ich konsekwencjami.

W efekcie, zawarte w treści projektu planu rozstrzygnięcia, przewidujące modernizację układu drogowego, prowadzą m.in. do zapewnienia jego wymaganej przepustowości i bezpiecznego funkcjonowania, co zmierza w kierunku minimalizującym i wykluczającym występowanie tego typu zdarzeń (awarii) i ich skutków granicach obszaru opracowania.

10. OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA NA CAŁOŚĆ ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W ICH WZAJEMNYM POWIĄZANIU

Realizacja projektu planu powinna spowodować poprawę stanu poszczególnych elementów środowiska lub usunięcie bądź ograniczenie istniejących uciążliwości i zagrożeń. Warunkiem powodzenia w tym zakresie, prócz ścisłego przestrzegania i egzekwowania ustaleń projektu planu, jest równoległe podporządkowanie się samorządu, jak i podmiotów gospodarczych działających na jego terenie, wymaganiom i warunkom ochrony i kształtowania środowiska określonym generalnie ustawą *Prawo ochrony środowiska*. Także korzystanie ze środowiska gminy, może mieć miejsce wyłącznie w granicach dopuszczonych przez obowiązujące prawo.

10.1. W zakresie oceny stanu i funkcjonowania środowiska wynikającego z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym oraz tendencji do zmian przy braku realizacji ustaleń projektu planu

Opracowanie ekofizjograficzne określiło m.in. następujące możliwości, a zarazem warunki zagospodarowania przestrzennego obszaru:

- całość zamierzeń inwestycyjnych, niezależnie od ich charakteru i funkcji, powinna być realizowana wyłącznie na następujących warunkach:

- kierowania wytwarzanych przez nie ścieków do systemów kanalizacyjnych a także zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych oraz do gruntu,
- stosowanie systemów grzewczych opartych o ekologiczne źródła energii,
- wyposażania obiektów w takie systemy usuwania i utylizacji odpadów, które zagwarantują ochronę terenu przed ich wpływem;
Uwzględniono w planie.
- ochrona akustyczna – obowiązek zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach odrębnych;
Uwzględniono w planie.
- w celu zachowania i wzbogacenia bioróżnorodności, zwiększenia naturalnej retencji i infiltracji wód powierzchniowych do gruntu, a tym samym przeciwdziałania negatywnym efektom zmian klimatycznych zaleca się wprowadzenie obowiązku minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w granicach działek budowlanych.
Uwzględniono w planie.
- W związku z położeniem w granicach planów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, plan winien wprowadzić konieczność ochrony terenów narażonych na przenikanie zanieczyszczeń do wód, poprzez m.in. zakaz lokalizacji nowych cmentarzy, oczyszczalni ścieków i składowania odpadów, zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.
Uwzględniono w planie.
- ze względu na ubożenie zasobów wodnych w regionie łódzkim ustalić obowiązek zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w pierwszej kolejności na terenie działki budowlanej – odprowadzanie do ziemi (do zbiorników infiltracyjnych, infiltracyjno-odparowujących) oraz stosowania zbiorników retencyjnych.
Uwzględniono w planie.
- plan powinien wprowadzać wymogi dotyczące kształtowania ładu przestrzennego dotyczące przede wszystkim porządkowania linii zabudowy, wysokości zabudowy a także geometrii dachów. Należy dążyć do ukształtowania zespołów zabudowy o czytelnej kompozycji przestrzennej;
Uwzględniono w planie.
- Plan powinien gwarantować ograniczenia w użytkowaniu terenów związanych z ryzykiem wystąpienia ponadnormowego promieniowania elektromagnetycznego. Ważne jest uwzględnienie wszelkich występujących napowietrznych linii elektroenergetycznych oraz

zapewnienie strefy ochronnej od linii z ustaleniem odpowiednich zakazów w jej zasięgu.

Uwzględniono w planie.

- plan powinien gwarantować ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów związanych z ryzykiem wystąpienia ponadnormowego promieniowania elektromagnetycznego. Ważne jest uwzględnienie strefy ochronnej od urządzeń i instalacji fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW, zamykającej się w ramach granicy działki objętej planem.
Uwzględniono w planie.
- w sporządzanym mpzp należy uwzględniać maksymalną ochronę ewentualnych urządzeń melioracji wodnych.
Uwzględniono w planie.
- ustalenia sporządzanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powinny gwarantować ochronę zabytków archeologicznych.
Uwzględniono w planie.
- przyszłe zagospodarowanie terenu powinno uwzględniać położenie analizowanej działki w zasięgu terenu górniczego „Pole Szczerców” i wynikające z tego ograniczenia.
Uwzględniono w planie.

Przy realizacji planu należy kierować się zasadą racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody i utrzymania równowagi przyrodniczej, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

Reasumując - plan uwzględnia zalecenia sprecyzowane w opracowaniu ekofizjograficznym.

Przy założeniu braku realizacji ustaleń planu należy przyjąć, iż stan środowiska tego obszaru, krajobrazu, istniejących ekosystemów itp. będzie ulegał wprawdzie powolnemu, ale postępującemu pogorszeniu.

10.2. W zakresie oceny zagrożeń dla środowiska z uwzględnieniem wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstawać na terenie objętym projektem planu lub innych terenach

Zawarte w treści projektu planu ustalenia dotyczące:

- zakazu realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko;
- zakazu lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;

- ochrony akustycznej terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz dla terenów mieszkaniowo-usługowych;
- obowiązek ograniczenia uciążliwości prowadzonej działalności gospodarczej w terenie produkcji przemysłowej w zakresie norm hałasu - do granic działek, do których inwestor posiada tytuł prawny;
- wprowadzenia strefy ochronnej od napowietrznej linii elektroenergetycznej 15 kV, z zakazem sytuowania w niej pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi;
- wprowadzenia strefy, w której obowiązują szczególne warunki zagospodarowania oraz ograniczenia w użytkowaniu, wynikające z przepisów odrębnych w zakresie transportu kolejowego;
- wymogu stosowania w zakresie zaopatrzenia w ciepło instalacji lub urządzeń (kotłów) spełniających graniczne wartości emisji, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- w zakresie zagospodarowania przestrzeni publicznych: zagospodarowanie w sposób umożliwiający swobodne poruszanie się osób ze szczególnymi potrzebami;
- konieczności uwzględnienia ograniczeń przy realizacji obiektów budowlanych, wynikających z lokalizacji na terenie górniczym,
- ustaleniu strefy ochronnej od urządzeń fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW, zamykającej się w ramach granicy działki objętej planem;

wraz z pozostałymi zapisami projektu planu – ograniczają w istotnym stopniu całość zagrożeń w środowisku, a tym samym wykluczają ich ewentualny, ujemny wpływ na zdrowie ludzi.

11.PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE

Stopień zachowania wartości przyrodniczych obszaru objętego planem powinien stanowić głównie kryterium ochrony prawidłowości ustaleń z punktu widzenia środowiska przyrodniczego. Dlatego też w prognozie zwrócono uwagę na proponowane formy użytkowania terenu i zapisy regulujące możliwość działań, a zwłaszcza ochrony środowiska przyrodniczego.

W celu pełnego określenia skutków realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze, należy zidentyfikować charakter – siłę oddziaływań, zakres czasowy i trwałość negatywnych oraz pozytywnych oddziaływań przedstawionego w projekcie zagospodarowania terenów.

Charakter i natężenie oddziaływania na środowisko proponowanych zmian będzie inna w odniesieniu do każdego z komponentów środowiska. Poniżej przedstawiono prognozowanie ewentualnych skutków dla środowiska.

Ocena przewidywanych oddziaływań

Formy ochrony przyrody

Projekt planu nie zawiera sformułowań zapewniającą ścisłą ochronę przyrodniczą lub krajobrazową obszarów i obiektów ze względu na brak na danym terenie obszarów objętych ochroną prawną. Równocześnie projekt planu nie zawiera zapisów, których treść mogłaby zagrażać tym obszarom.

Obszary Natura 2000:

Na obszarze planu nie występują obszary Natura 2000, dlatego nie przewiduje się oddziaływania na te tereny (oddziaływanie obojętne). Najbliższy obszar Natura znajduje się ponad 10 km od obszaru planu. Pomimo dużej odległości, pomiędzy obszarem mpzp a obszarem Natura 2000 występują tereny leśne, otwarte tereny rolnicze, które należy uznać za powiązania przyrodnicze, które mogłyby pośrednio łączyć te obszary.

Projekt z planu nie narusza jednak istotnego z punktu widzenia przyrodniczego zróżnicowania ekosystemów o szczególnej wartości przyrodniczej ani występujących tu gatunków roślin i zwierząt. Stwierdza się, że planowane zagospodarowanie terenu nie będzie w zakłócać równowagi środowiska w aspekcie zachowania różnorodności biologicznej. Wykluczone są jakiegokolwiek negatywne, znaczące oddziaływania rozstrzygnięć miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe – na cele i przedmiot ochrony Obszarów Natura 2000.

Rezerwat przyrody „Murowaniec”:

Część z obszarów objętych mpzp zlokalizowana jest w powiązaniu z rezerwatem przyrody (ok. 3,2 km). Mimo dość dużej odległości, pomiędzy obszarami planu a obszarem chronionym zidentyfikowano sieć powiązań przyrodniczych w postaci lasu i otwartych terenów rolniczych łączących te tereny. Z uwagi jednak na zastosowane w projektowanym dokumencie ustalenia i obostrzenia dotyczące ochrony przyrody w wyniku realizacji planu nie przewiduje się wystąpienia zagrożeń dla obszaru chronionego.

Powiązania przyrodnicze obszaru mpzp:

W otoczeniu niektórych obszarów planu występują tereny leśne oraz otwarte tereny rolnicze. Niewątpliwie pełnią one funkcję powiązań przyrodniczych. Same obszary planu zaś stanowią uzupełnienie istniejącego już zainwestowania. Nowe obiekty powstaną wśród istniejących terenów zagospodarowanych lub częściowo zabudowanych, przy istniejących ciągach komunikacyjnych. W związku z tym nie będą przecinać korytarzy ekologicznych czy też ograniczać swobodne przemieszczanie zwierząt na tych obszarach. Zidentyfikowane warunki lokalnych powiązań przyrodniczych, objętego planu z innymi terenami nie zostaną więc zakłócone.

Projekt planu nie narusza wartości przyrodniczych i krajobrazowych. Ze względu na zastosowane w planie obostrzenia i zapisy dotyczące ochrony środowiska, na analizowanym obszarze nie powstaną zagrożenia, które poprzez istniejące węzły przyrodnicze przemieszczą się na dalsze obszary, w tym na obszary chronione.

Realizacja inwestycji nie stwarza zagrożenia dla chronionych walorów form ochrony przyrody w jego otoczeniu, a w szczególności:

- nie wpłynie na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt chronionych w sieci obszarów Natura 2000,
- nie spowoduje dezintegracji obszarów Natura 2000,
- nie wpłynie na spójność sieci obszarów Natura 2000,
- nie wpłynie na wartości przyrodnicze i cele ochrony położonego najbliższej obszaru planu rezerwatu przyrody „Murowaniec” oraz innych obszarów chronionych pośrednio połączonych z obszarami planu przez korytarze ekologiczne,
- nie wpłynie na zachowanie powiązań między obszarem mpzp a innymi terenami, w tym objętymi formami ochrony przyrody oraz na ich drożność, umożliwiającą migrację roślin, zwierząt i grzybów.

Bioróżnorodność, rośliny, zwierzęta:

- oddziaływanie obojętne – czyli brak oddziaływań, ponieważ większość analizowanych obszarów (obszar w obrębie Makowiska, Siedlec, miasto Pajęczno) stanowi obecnie tereny upraw rolnych, na których nie występuje roślinność średnia i wysoka. Szata roślinna związana jest wyłącznie z okresowymi uprawami oraz towarzysząca jej roślinność segetalna (chwasty). Roślinność na obszarze w obrębie Dylów A to jedynie trawniki towarzyszące istniejącej zabudowie. Realizacja sporządzanego planu nie będzie zatem wymagała usunięcia drzew i krzewów kolidujących z przyszłymi obiektami budowlanymi, ze względu na ich brak.
- oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, przeciętne – w odniesieniu do obszaru mpzp w obrębie Lipina na skutek realizacji planu nastąpi częściowa wycinka zadrzewień i zakrzaczeń na terenach rolnych. Fragment obszaru o przeznaczeniu terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej to ok. 1,1 ha. Pozostała część przeznaczona została na teren rolnictwa z zakazem zabudowy. Ze względu na niewielką powierzchnię oraz skalę inwestycji nie prognozuje się, aby oddziaływanie to było znaczące w lokalnej, ogólnogminnej skali pod względem ubytku terenów zieleni. Co więcej, ze względu na położenie tego terenu w otoczeniu istniejącej zabudowy oraz w sąsiedztwie linii kolejowej można stwierdzić, że tereny te nie posiadają dużej wartości przyrodniczej i nie stanowią znaczącej ostoji bioróżnorodności. Dodatkowo, warto zaznaczyć, że w planie wskazano minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej do zachowania na działkach budowlanych oraz maksymalny udział zabudowy, co oznacza, że

istniejące zadrzewienia zostaną jedynie fragmentarycznie zlikwidowane, a część z nich pozostanie nienaruszona.

- oddziaływanie negatywne, pośrednie, czasowe – na etapie realizacji inwestycji – m.in. budowy nowych obiektów, warstwa glebowa ulegnie dewastacji w skutek prowadzenia robót ziemnych. Może się to wiązać z lokalnym zniszczeniem siedlisk występowania zwierząt bezkręgowych. Tereny przeznaczone pod zabudowę są jednak niewielkie, zatem ewentualne uszczuplenie ich siedlisk nie będzie miało wpływu na stan zachowania ich populacji.
Istotnym oddziaływaniem jest również hałas na etapie realizacji, który może doprowadzić do tymczasowego płoszenia ptaków i ssaków z rejonu i pobliskiego otoczenia obszaru mpzp.
Powyższe oddziaływania mają jednak charakter czasowy i ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych prowadzonych na obszarach. Na etapie eksploatacji inwestycji nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań na bezkręgowce, ptaki, ssaki, płazy oraz gady.
- oddziaływanie obojętne – nie przewiduje się wpływu realizacji planu na zwierzynę polną. Pomimo przeznaczenia części terenów funkcjonujących obecnie rolniczo na tereny zabudowy, ocenia się, że ze względu na położenie niniejszych terenów rolniczych w otoczeniu zabudowy i dróg nie nastąpi znaczące oddziaływanie na zwierzęta charakterystyczne dla pól uprawnych. Pola uprawne pełnią zwykle bazę żywieniową dla tych gatunków zwierząt. Dotyczy to jednak głównie otwartych terenów rolniczych, położonych z dala od zabudowy i miejsc stałego przebywania ludzi.
- oddziaływanie negatywne mało znaczące (przeciętne), bezpośrednie, średnioterminowe – w wyniku budowy nowych obiektów budowlanych częściowo pogorszy warunki bytowania gatunków pospolitych – ptaków, ssaków i owadów – oddziaływanie może zostać zminimalizowane poprzez wprowadzenie dodatkowych elementów kompozycji zieleni, co może poprawić standard bytowania organizmów,
- oddziaływanie obojętne – ze względu na sieć powiązań przyrodniczych stwierdzono możliwość pojawiania się na analizowanych obszarach cennych gatunków roślin i zwierząt, w tym objętych prawną ochroną. Z uwagi jednak na szereg obostrzeń i zaleceń dotyczących ochrony środowiska wskazanych w projekcie mpzp nie przewiduje się znaczących oddziaływań na chronione gatunki fauny i flory.
- oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe – korzystanie z biologicznych przydomowych oczyszczalni ścieków (których realizację dopuszcza sporządzany plan miejscowy) determinuje korzystny wpływ na roślinność. Korzenie roślin z rozbudowanym systemem korzeniowym

w bezpośredniej okolicy urządzenia odprowadzającego ścieki do gruntu (np. drenaż rozsączający, studnia chłonna itp.) będą miały bardzo duży przyrost, ponieważ ścieki oczyszczone (nawet te w wysokim stopniu) zawierają związki azotu i fosforu stanowiące nawóz dla roślin. Co więcej, pozostały osad czynny z oczyszczalni, będący produktem ubocznym oczyszczania może zostać wykorzystany jako kompost do drzew i krzewów ozdobnych.

- oddziaływanie obojętne – projekt planu zakłada możliwość realizacji odnawialnych źródeł energii (w tym o mocy powyżej 100 kW na terenie produkcji przemysłowej), za wyjątkiem turbin wiatrowych. Panele fotowoltaiczne montowane są zwykle na wolnostojącej konstrukcji naziemnej, w związku z czym nie istnieją przeciwwskazania, aby pod panelami fotowoltaicznymi zaistniała niska roślinność. Stwierdza się brak oddziaływania potencjalnych urządzeń fotowoltaicznych na szatę roślinną i bioróżnorodność. Pośrednim wpływem będzie jednak zacienienie terenu przez panele słoneczne. W związku z tym gatunki roślin, które będą mogły być uprawiane pod panelami zostaną ograniczone.
- oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, długoterminowe - panele fotowoltaiczne mogą powodować oślepianie ptaków. Dodatkowo, istnieje możliwość, że ptactwo związane ze środowiskiem wodnym może mylnie odbierać błyszczące powierzchnie z lustrem wody. Niniejsze zagrożenie można w prosty sposób zminimalizować - panele należy pokryć warstwą antyrefleksyjną.
- oddziaływanie negatywne, skumulowane, stałe – kumulacja różnego typu negatywnego oddziaływania prowadzi do powstania uciążliwości charakterystycznych dla funkcjonowania terenów zurbanizowanych, których negatywne oddziaływanie na warunki siedliskowe na sąsiednich terenach ograniczane jest naturalną odpornością środowiska na degradację, związaną z istniejącymi obszarami o niewielkim stopniu przekształceń.

Powietrze i klimat:

- oddziaływanie negatywne, małoznaczące (przeciętne), bezpośrednie, długoterminowe, stałe – zwiększenie emisji ciepła oraz zanieczyszczeń do atmosfery ze źródeł niskich (indywidualne paleniska) na skutek powstania m.in. nowych terenów mieszkaniowych, usługowych. Aby maksymalnie zminimalizować niniejsze oddziaływanie ustalono zaopatrzenie w ciepło z lokalnych i indywidualnych źródeł ciepła, z wymogiem stosowania urządzeń (kotłów) spełniających graniczne wartości emisji, zgodnie z przepisami odrębnym. Wprowadzono również możliwość korzystania z odnawialnych źródeł energii. W związku z tym

obecna jakość stanu powietrza nie powinna ulec znacznemu pogorszeniu.

- oddziaływanie obojętne – projekt planu zakłada możliwość realizacji odnawialnych źródeł energii (w tym o mocy powyżej 100 kW na terenie produkcji przemysłowej), za wyjątkiem turbin wiatrowych. Prognozuje się, że oddziaływania na stan powietrza atmosferycznego w fazie eksploatacji urządzeń nie nastąpi. Praca elektrowni nie będzie powodować zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego ze względu na brak źródeł emisji – elektrownia nie wymaga zaopatrzenia w energię ciepłą.
- oddziaływanie negatywne mało znaczące (przeciętne), tymczasowe, krótkoterminowe – w odniesieniu do planowanych urządzeń OZE, oddziaływanie na stan zanieczyszczenia powietrza może nastąpić wyłącznie w fazie realizacji urządzeń i wynikać głównie z transportu materiałów oraz elementów konstrukcyjnych instalacji. Ruch pojazdów spowoduje okresową emisję pyłów do atmosfery. Będzie ona miała charakter nieorganiczny, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy. Wobec dobrych warunków przewietrzania, nie spowoduje to istotnego wpływu na warunki aerasanitarnie w rejonie realizacji przedsięwzięcia. Oddziaływanie to ma charakter krótkoterminowy i zakończy się wraz z zakończeniem prac realizacyjnych i montażowych na obszarze.
- oddziaływanie pozytywne, stałe, długoterminowe – głównym długoterminowym skutkiem realizacji zaproponowanych w projekcie planu urządzeń fotowoltaicznych będzie poprawa jakości powietrza atmosferycznego, ze względu na stopniowy wzrost wykorzystania alternatywnych źródeł energii.
- oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, tymczasowe, krótkoterminowe - ewentualnie uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń powietrza mogą wystąpić podczas realizacji zamierzeń inwestycyjnych w związku z dostawą sprzętu i materiałów budowlanych. W wyniku pracy maszyn budowlanych przewidywany jest wzrost stężeń zanieczyszczeń w powietrzu, szczególnie pyłów powstałych podczas przemieszczania mas ziemi oraz gazów emitowanych przez pojazdy obsługujące plac budowy. Zwiększy się również emisja hałasu i powstanie wibracji w związku z pracą urządzeń i maszyn oraz wzmożony transport podczas realizacji budowy. Jednak realizacja ustaleń nie będzie stanowić zagrożenia dla jakości środowiska atmosferycznego, nie powinna powodować uciążliwości, a niekorzystny wpływ prowadzonych robót budowlanych będzie miał charakter tymczasowy i zakończy się wraz z ukończeniem prac budowlanych. Stopień zanieczyszczenia powietrza nie przekroczy jednak wskaźników określonych w przepisach odrębnych.

- oddziaływanie negatywne, chwilowe, krótkotrwałe, mało znaczące – plan dopuszcza realizację przydomowych oczyszczalni ścieków. W trakcie realizacji inwestycji nastąpi oddziaływanie na powietrze atmosferyczne. Będzie ono krótkotrwałe i będzie odnosiło się do ewentualnego pylenia w trakcie robót ziemnych. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne wystąpi również podczas eksploatacji urządzeń. Prognozuje się jednak, iż będzie ono ograniczone czasowo i następowało będzie w czasie opróżniania zbiorników z osadem (raz lub dwa razy w roku).
- oddziaływanie obojętne – brak oddziaływania przydomowych oczyszczalni ścieków na klimat.
W osadniku gnilnym (pierwszej części przydomowej oczyszczalni ścieków), w wyniku procesów fermentacji może powstawać metan i dwutlenek węgla, które należą do kategorii tzw. gazów cieplarnianych, których emisja może mieć wpływ na zmiany klimatu. Z uwagi jednak na rodzaj i skalę przedsięwzięcia oraz spodziewaną niewielką ilość ścieków w przydomowych oczyszczalniach ścieków nie przewiduje się podwyższonej emisji gazów cieplarnianych.
- oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe – wynika z kwestii wyznaczenia na obszarze mpzp terenów 1.PP (tereny produkcji przemysłowej, składów i magazynów). Ustalenia planu dotyczą powiększenia istniejącego zakładu znajdującego się na sąsiednich działkach (poza obszarem planu). W wyniku poszerzenia istniejącej funkcji możliwy jest niewielki wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza. Warto tu nadmienić, iż emisja zanieczyszczeń może wynikać nie tyle z zastosowanych rozwiązań w zakresie ogrzewania, co z rodzaju prowadzonej działalności. W analizowanym dokumencie wprowadzono jednak zakaz lokalizacji przedsięwzięć, które mogą zawsze znacząco oraz potencjalnie znacząco wpływać na środowiska (zatem m.in. na jakość powietrza), a także zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, co znacznie ogranicza niniejsze zagrożenie.
- oddziaływanie negatywne, pośrednie, długoterminowe - obszar planu częściowo położony jest w zasięgu terenu górniczego „Pole Szczerców”, w związku z czym na tym terenie przewiduje się częściowo szkodliwe wpływy robót górniczych zakładu górniczego. W odniesieniu do wpływu na powietrze jest to związane z wydobywaniem kopalin i procesami jej przeróbki unoszenie się i rozprzestrzenianie frakcji lekkich w postaci pyłu. Oddziaływanie to nie wynika bezpośrednio z ustaleń sporządzanego planu. Funkcjonowanie KWB „Bełchatów” nie jest zależne od sporządzanego mpzp.

Wpływ planowanej inwestycji na klimat oraz klimatu na trwałość inwestycji:

- Analizowane zmiany mają charakter lokalny. Skala zmian i ich usytuowanie oraz wielkość nie powinna znacząco wpłynąć na klimat i jego zmiany. Niemniej jednak, należy zaznaczyć, że przeznaczenie terenów w planie pod różnego rodzaju zabudowę, związane jest z koniecznością odprowadzania wód opadowych i roztopowych z dachów. Pojawią się również powierzchnie utwardzone w postaci parkingów. Poza możliwością oprowadzania wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej (po jej wybudowaniu) plan wskazuje również możliwość zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie działki budowlanej z wykorzystaniem naturalnej retencji gruntu lub poprzez budowę zbiorników wodnych, zgodnie z przepisami odrębnymi.
Biorąc pod uwagę obserwowane w regionie łódzkim postępujące ubożenie zasobów wodnych, w przypadku gdyby kanalizacja była jedynym rozwiązaniem przyczyniłoby się to do znaczącego wpływu na stan lokalnych zasobów wodnych. Wskazując inne sposoby zagospodarowania wód opadowych oraz ich odprowadzania, sporządzany plan wspiera naturalną retencję. Niewątpliwie jest to zrównoważony rozwój z uwzględnieniem adaptacji do zmian do klimatu. Jeśli woda opadowa ma możliwość swobodnego wsiąkania w ziemię, stanowi ważny element ochrony przeciwpowodziowej i pełni istotną rolę w zapobieganiu suszy. W przeciwnym wypadku (szybki spływ powierzchniowy) może wpływać na nasilanie się tych procesów. Ponadto woda deszczowa jest istotnym elementem w procesie regulacji mikroklimatu - oczyszcza powietrze i powierzchnię z zanieczyszczeń oraz wpływa na obniżenie temperatury.
- Z uwagi na lokalny charakter zmian, ich skalę oraz wielkość stwierdza się, że wpływ zmiany klimatu na trwałość przedsięwzięcia jest nieistotny, wynika to zarówno z położenia planowanych terenów budowlanych, ich wielkości oraz prognozowanych zmian klimatu.
- Adaptacja inwestycji do zmian klimatu nie jest wymagana.

Wody

- oddziaływanie obojętne – realizacja planu nie spowoduje pogorszenia się zdolności infiltracyjnej gruntów.
Z reguły powiększenie obszarów zurbanizowanych związane jest zawsze ze zmniejszeniem zdolności gruntu do infiltracji, co powoduje nadmierny odpływ wód opadowych oraz roztopowych z terenu. Pojawić może się zatem zagrożenie w odniesieniu do wód gruntowych, których poziom może wówczas ulec obniżeniu, a ich zasoby zmniejszeniu. W konsekwencji może nastąpić nadmierne wysuszenie gruntu, powodujące zanikanie oraz degradację cieków wodnych zlokalizowanych w okolicy terenu opracowania.
W celu zminimalizowania możliwości wystąpienia powyższego zagrożenia plan ogranicza powierzchnię przeznaczoną do zabudowy, wprowadzając maksymalny udział powierzchni zabudowanej na

działkach budowlanych. Ustala się również minimalną wielkość powierzchni biologicznie czynnej, co wpływając korzystnie na kształtowanie lokalnej retencji wodnej zapewni tym samym gruntom odpowiednie warunki infiltracyjne. To z kolei wpłynie na kształtowanie warunków wilgotnościowych gleb, co ma znaczenie na przedmiotowym terenie, ze względu na stwierdzone w skali całego kraju niedobory wodne. Oddziaływanie to będzie mieć charakter trwały, oddziałując w sposób pośredni na kształtowanie lokalnych zasobów wodnych.

- oddziaływanie negatywne mało znaczące (przeciętne), tymczasowe – zmiana planu dopuszcza korzystanie ze zbiorników bezodpływowych, które w przypadku ewentualnej nieszczelności mogą zwiększyć ryzyko zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych. Korzystanie z tego typu rozwiązań będzie jednak tymczasowe, gdyż projektowany dokument określa możliwość korzystania z nich wyłącznie do momentu zapewnienia możliwości odprowadzania ścieków do kanalizacji gminnej, z obowiązkiem podłączenia się do niej po jej rozbudowie. W przypadku likwidacji zbiorników po stworzeniu możliwości przyłączenia się do sieci – niniejsze oddziaływanie zostanie wykluczone.
- oddziaływanie obojętne - brak emisji do środowiska gruntowo – wodnego przy przyjętej zasadzie odprowadzania ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej. Przestrzeganie zapisów w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, określonych w planie stanowić będzie skutecznie narzędzie ochrony jakości i zasobów wodnych na obszarze opracowania.
- oddziaływanie obojętne – ze względu na wprowadzone obostrzenia (głównie dotyczące sposobu zagospodarowania ścieków oraz odpadów), realizacja planu nie wpłynie na nieosiągnięcie celów środowiskowych przewidzianych dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych oraz Jednolitych Części Wód Podziemnych. Dzięki wprowadzonym regulacjom dotyczącym prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami mimo planowanego zagospodarowania nie powinno dojść do pogorszenia jakości wód JCWP „Wierznica”, JCWP „Warta od Liswarty do Grabarki” , JCWP „Pisia” oraz JCWPd nr PLGW600082 i PLGW600099. Nie przewiduje się również wpływu realizacji mpzp na ciek przepływający przy granicy obszaru w obrębie geodezyjnym Dylów A.
Przewidziane w projekcie sporządzanego dokumentu środki należy uznać za celowe i adekwatne do zaproponowanych zmian zagospodarowania terenu.
- oddziaływanie obojętne – brak oddziaływania na Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 326 „Częstochowa”. Uporządkowana dzięki realizacji ustaleń planu gospodarka ściekowa oraz gospodarka odpadami zmniejszy ryzyko zanieczyszczeń zasobów wodnych GZWP nr 326.

Dodatkowo plan konieczność prowadzenia ochrony GZWP, zgodnie z przepisami odrębnymi.

- oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, długoterminowe, małoznaczące (przeciętne) – sporządzany plan miejscowy dopuszcza możliwość korzystania z przydomowych oczyszczalni ścieków. Obszar mpzp położony jest na obszarze GZWP nr 326, istnieje zatem prawdopodobieństwo zanieczyszczenia zasobów wód podziemnych zbiornika. Niniejsze zagrożenie ocenia się jako małoznaczące i nieznaczne, ponieważ do przedostania się zanieczyszczeń do gruntu i wód może dojść wyłącznie w przypadku ewentualnej nieszczelności obiektu. Szczelne komory, w których ścieki są oczyszczane, gwarantują brak przecieków do ziemi i wód gruntowych, a tym samym brak skażenia okolicznych zasobów. Nie przewiduje się zatem negatywnego oddziaływania na wody podziemne pod warunkiem stosowania oczyszczalni dobrej jakości. O jakość oczyszczalni ścieków dbają ich producenci, którzy testują swoje urządzenia i gwarantują, że do środowiska nie przedostaną się żadne szkodliwe substancje. Odprowadzana ciecz jest tak oczyszczona, by była bezpieczna dla gleb i wód.

Dodatkowo, z uwagi na rodzaj i skalę przedsięwzięcia oraz spodziewane zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych nie przewiduje się możliwości pogorszenia stanu oraz nieuzyskania celów środowiskowych dla JCWP oraz JCWPd.

- oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe, małoznaczące (przeciętne) – wynika z kwestii przeznaczenia części terenów na zabudowę produkcji przemysłowej, składy i magazyny. Należy zauważyć, że na tych terenach mogą powstawać nietypowe ścieki związane z prowadzoną działalnością. Przy ich nieodpowiednim zagospodarowaniu i niekontrolowanym odprowadzaniu może dojść do znaczącego zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego. Plan określa odprowadzenie ścieków z tego terenu do istniejącej sieci kanalizacji lokalnej, a następnie do znajdującej się poza obszarem planu zakładowej oczyszczalni ścieków. Ponadto, 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 ze zmianami). Podobnie w odniesieniu do powstających na tym terenie odpadów przemysłowych. Plan podkreśla obowiązek prowadzenie gospodarki odpadami przemysłowymi, zgodnie z przepisami odrębnymi. W związku z obowiązującymi odrębnymi przepisami oraz założeniami gospodarki ściekowej i gospodarki odpadami ustalonymi w sporządzanym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego ryzyko zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego ściekami

„nietypowymi” oraz odpadami przemysłowymi można uznać za znikome.

Warto również zaznaczyć, że w zapisach sporządzonego planu zakazano lokalizacji przedsięwzięć, które mogą zawsze znacząco oraz potencjalnie znacząco wpływać na środowisko oraz zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii. Ze względu na wprowadzone w planie obostrzenia ryzyko negatywnego wpływu realizacji planu na wody powierzchniowe i podziemne określa się jako minimalne.

- oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe – korzystanie z biologicznych przydomowych oczyszczalni ścieków (których realizację dopuszcza sporządzany plan) zminimalizuje zużycie wody. Korzystania z oczyszczalni pozwala na odzyskiwanie przefiltrowanej wody, którą można wykorzystać jako wodę techniczną, np. do podlewania ogrodów.
- oddziaływanie pozytywne, pośrednie, skumulowane, długoterminowe, stałe – prognozuje się, że funkcjonowanie dopuszczonych w mpzp przydomowych oczyszczalni ścieków doprowadzi do korzystnych efektów długoterminowych. Funkcjonowanie urządzeń w przyszłości spowoduje wzrost oczyszczonych ścieków w gminie. Ich realizacja pozwoli na zahamowanie zrzutów ścieków do środowiska naturalnego, co będzie miało wpływ na poprawę jakości ogółu zasobów środowiska przyrodniczego: wód powierzchniowych i podziemnych, gleb oraz powietrza.
- oddziaływanie obojętne – projektowany dokument chroni potencjalne rowy melioracyjne na obszarze planu. W przypadku stwierdzenia urządzeń melioracji wodnych szczegółowych kolidujących z inwestycją bądź nieujętych w ewidencji wód oraz gruntów zmeliorowanych nakazano postępować zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami odrębnymi. W związku z tym nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na urządzenia melioracji wodnej.
- oddziaływanie obojętne – projekt planu zakłada możliwość realizacji odnawialnych źródeł energii (w tym o mocy powyżej 100 kW na terenie produkcji przemysłowej), za wyjątkiem turbin wiatrowych. Instalacje fotowoltaiczne nie wymagają zaopatrzenia w wodę oraz nie wymagają odprowadzania ścieków komunalnych – nie istnieje zagrożenie negatywnego wpływu na stan wód powierzchniowych oraz podziemnych. Opady deszczowe natomiast będą swobodnie spływać po instalacji, nie kontaktując się bezpośrednio z substancjami mogącymi powodować jakiegokolwiek zanieczyszczenie i wprowadzając je do wód gruntowych.

Zasoby naturalne, powierzchnia ziemi

- oddziaływanie obojętne – nie identyfikuje się skutków dla środowiska wynikających z działań ingerencji w litosferę - na obszarze planu nie występują obszary powierzchniowej eksploatacji kruszywa naturalnego. Pomimo tego – niektóre obszary, objęte mpzp są położone w zasięgu terenu górniczego „Pole Szczerców”, w związku z czym na tym terenie przewiduje się częściowo szkodliwe wpływy robót górniczych zakładu górniczego. W związku z tym plan wprowadza obowiązek uwzględnienia przy realizacji obiektów budowlanych ograniczeń wynikających z lokalizacji w terenie górniczym.

Warto zaznaczyć, że według prognozy osiadań i odkształceń tereny objęte mpzp zostały zaliczone do kategorii „0”, co oznacza najmniejszy wpływ eksploatacji górniczej na powierzchnię ziemi. Prognozowane osiadania gruntów na obszarze planu wynosi 0,00 m, w związku z tym deformacja terenu praktycznie nie występuje.

- oddziaływanie negatywne (przeciętne) krótkotrwałe - negatywne oddziaływanie inwestycji na powierzchnię ziemi w związku z powstaniem nowych obiektów kubaturowych. Na terenach zajętych pod zabudowę dojdzie do naruszenia naturalnej warstwy glebowej podczas prac budowlanych.

Realizacja zadań inwestycyjnych może się wiązać z powstawaniem odpadów w związku z pracami budowlanymi. W związku z powyższym należy podczas prac zapewnić odpowiednią zbiórkę i selekcję odpadów. Materiały budowlane powinny być wyodrębniane i wytwarzane w pobliżu budowy tak, aby zminimalizować zużycie energii potrzebnej do ich transportu. Tam, gdzie to możliwe, elementy budowlane należy wyprodukować poza obrębem budowy, a następnie dostarczyć je w docelowe miejsce, w celu maksymalizacji korzyści, płynących z ich pozamiejscowego wytwarzania (m.in. minimalizacja powstawania odpadów, stosowanie recyklingu, powstawanie elementów wysokiej jakości, zmniejszenie hałasu i pylenia).

Masy ziemne powstałe podczas realizacji przedsięwzięcia, należy w jak największym stopniu wykorzystać na miejscu w celu niwelacji terenu, co pozwoli na skuteczną minimalizację negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi.

- oddziaływanie obojętne – wprowadzone obostrzenia co do realizacji nowych obiektów decydują iż nie będą one generować znaczących zanieczyszczeń gleb i ziemi. Na obszarze nie powstaną zakłady, których działalność może zawsze znacząco oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, a także zakłady o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej. Zgodnie z zapisami planu, gospodarka odpadami przemysłowymi będzie odbywać się zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami odrębnymi, a ścieki przemysłowe będą oczyszczane w lokalnej zakładowej oczyszczalni (zlokalizowanej poza obszarem mpzp). Wyklucza to zatem potencjalny

wpływ istniejących oraz przyszłych obiektów usługowych na gleby i powierzchnię ziemi oraz ich skażenie.

- oddziaływanie obojętne – projekt planu zakłada możliwość realizacji odnawialnych źródeł energii (w tym o mocy powyżej 100 kW na terenie produkcji przemysłowej), za wyjątkiem turbin wiatrowych. W przypadku lokalizacji paneli fotowoltaicznych rzeźba terenu nie zostanie praktycznie przekształcona, ponieważ nie wymagają one fundamentów ani niwelacji terenu.
- oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, długoterminowe, małoznaczące (przeciętne) – sporządzany plan miejscowy dopuszcza możliwość korzystania z przydomowych oczyszczalni ścieków. W przypadku nieszczelności obiektu może dojść do przedostania się zanieczyszczeń do gruntu. Jest to jednak sytuacja wyjątkowa, dlatego zagrożenie określa się jako nieznaczne. Szczelne komory, w których ścieki są oczyszczane, gwarantują brak przecieków do ziemi, a tym samym brak jej skażenia. Nie przewiduje się zatem negatywnego oddziaływania na ziemię pod warunkiem stosowania oczyszczalni dobrej jakości. O jakość oczyszczalni ścieków dbają ich producenci, którzy testują swoje urządzenia i gwarantują, że do środowiska nie przedostaną się żadne szkodliwe substancje. Odprowadzana ciecz jest tak oczyszczona, by była bezpieczna dla gleb.

Krajobraz

- oddziaływanie obojętne - w przypadku realizacji nowej zabudowy na terenach dotąd niezainwestowanych (funkcjonujących jako tereny rolnicze) może nastąpić znaczna zmiana krajobrazu. Pojawią się nowe obiekty o wiodącej funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i częściowo produkcyjno-przemysłowej. Będą one jednak stanowić ciągłość struktury zabudowy w obrębach geodezyjnych Makowiska, Dylów A, miasto Pajęczno, Lipina i Siedlec. Realizacji planu nie wprowadzi drastycznego przekształcenia krajobrazu i naturalnie wpisze się w krajobraz miejscowości, w których zlokalizowane są obszary, objęte mpzp. Nowa zabudowa będzie realizowana zgodnie z ustaleniami przyszłego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, dotyczącymi parametrów związanych m.in. z maksymalną wysokością budynków, geometrią dachów, rodzaju stosowanych ogrodzeń i innych. Dzięki temu nie zaburzy krajobrazu i będzie stanowić kontynuację i nawiązanie do istniejącej już zabudowy oraz istniejącego układu komunikacyjnego.

Dobra materialne

- oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, stałe – sporządzany plan wprowadzi nowe wartości na tereny użytkowane obecnie rolniczo. Przestrzeń mieszkaniowa z infrastrukturą zwiększy wartość terenów. Na

obszarach nie występują istniejące obiekty zaliczane do dóbr materialnych, na które ustalenia sporządzanego dokumentu mogłyby w jakikolwiek sposób wpływać.

Zabytki

- oddziaływanie obojętne – czyli brak oddziaływania na dziedzictwo kulturowe - plan utrzymuje występujące na obszarach planu stanowiska archeologiczne oraz wyznacza strefy ochrony archeologicznej. Na obszarze lokalizacji stanowiska oraz w strefach ochrony wprowadzono ustalenia chroniące niniejsze zasoby kulturowe.

Ludzie

- oddziaływanie obojętne- nie przewiduje się zwiększenia negatywnego wpływu ustaleń projektu planu na zdrowie i życie ludzi. Na analizowanym terenie wprowadzono zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oddziaływać na środowisko oraz zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

W odniesieniu do terenu produkcji przemysłowej, składów i magazynów w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej w miejscowości Makowiska nie przewiduje się oddziaływania na ludzi, wynikającego z realizacji planu. Funkcjonowanie na tym terenie działalności nie wynika bezpośrednio ze sporządzanego mpzp. Sporządzany mpzp dotyczy jedynie niewielkiego poszerzenia terenu prowadzonej już działalności istniejącego zakładu. Dla niniejszego terenu plan wprowadził dodatkowo obowiązek ograniczenia uciążliwości prowadzonej działalności gospodarczej w zakresie norm hałasu - do granic działek, do których inwestor posiada tytuł prawny. Oznacza to, że względem sąsiadującej z terenem produkcji przemysłowej zabudowy mieszkaniowej (dla których zgodnie z przepisami odrębnymi należy zachować dopuszczalne poziomu hałasu w środowisku) nie powinno wystąpić nadmierne i ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne.

- oddziaływanie pozytywne, silne, bezpośrednie, stałe - na obszarach objętych planem powstaną tereny chronione akustycznie, dla których plan wprowadza obowiązek zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu. Ponadto wprowadzono obowiązek ograniczenia uciążliwości związanej z hałasem działalności prowadzonej w ramach terenu z przeznaczeniem na produkcję przemysłową – do granic działek, do których inwestor posiada tytuł prawny.
- oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe, mało znaczące – oddziaływanie realizacji ustaleń planu na klimat akustyczny i jakość powietrza będzie zróżnicowane w czasie. Największe uciążliwości związane z emisją hałasu i zanieczyszczeń do atmosfery nastąpią w fazie realizacji inwestycji, na etapie przygotowania gruntu do budowy.

Podczas realizacji przedsięwzięcia może wystąpić zwiększona emisja hałasu i spalin z silników pracującego sprzętu. Będzie to jednak oddziaływanie tymczasowe z uwagi na skalę i charakter przedsięwzięcia, które zakończy się wraz z pracami budowlanymi. Oddziaływanie to nie będzie stanowić znaczącej uciążliwości.

- oddziaływanie pozytywne, silne, bezpośrednie, długoterminowe – wynika z poszerzenia obszarów mieszkaniowych, usługowych itp. Zaspokojone zostaną potrzeby mieszkaniowe a także stworzone zostaną nowe miejsca pracy.
- oddziaływanie negatywne, długoterminowe, mało znaczące (przeciętne) - przydomowe oczyszczalnie ścieków (których realizację dopuszcza plan) wykorzystując w procesie oczyszczania procesy beztlenowe (np. osadniki gnilne), mogą zatem powodować uciążliwości użytkowe w postaci odorów wydobywających się z kominków wentylacyjnych.
Należy zaznaczyć, że odpowiednio wykonana wentylacja systemu, zastosowanie filtrów antyodorowych oraz stosowanie biopreparatów skutecznie eliminuje uciążliwości zapachowe nawet przy systemach wykorzystujących systemy beztlenowe. Prognozuje się zatem, iż przy zastosowaniu oczyszczalni dobrej jakości oddziaływanie to nie będzie stanowić znaczących uciążliwości.
- oddziaływanie obojętne – brak oddziaływania ze strony przydomowych oczyszczalni ścieków, których realizację dopuszcza sporządzany plan w odniesieniu do klimatu akustycznego. Oczyszczalnie nie emitują dźwięków.
- oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, stałe – zapisy planu zapewniają ochronę ludzi przed ryzykiem wystąpienia ponadnormowego promieniowania elektromagnetycznego. Dla przebiegającej przez jeden z obszarów planu napowietrznej linii elektromagnetycznej średniego napięcia ustalono strefę ochronną, w której zakazuje się m.in. lokalizowania pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.
- oddziaływanie obojętne- nie przewiduje się zwiększenia negatywnego wpływu ustaleń projektu planu na zdrowie i życie ludzi w kwestii umożliwienia stosowania instalacji odnawialnych źródeł energii (w tym o mocy powyżej 100 kW na terenie produkcji przemysłowej) za wyjątkiem turbin wiatrowych. Dla instalacji, których moc przekracza 100 kW ustalono obowiązek zachowania strefy ochronnej od urządzeń. Przewiduje się, że oddziaływania instalacji ograniczą się do wyznaczonej strefy ochronnej, zamykając się w jej granicy.

- oddziaływanie negatywne, pośrednie, długoterminowe, małoznaczące, nieznaczne – niektóre obszary planu położone są w zasięgu terenu górniczego „Pole Szczerców”, w związku z czym na tym terenie przewiduje się częściowo szkodliwe wpływy robót górniczych zakładu górniczego. W ramach obszarów, które zlokalizowane są w zasięgu terenu górniczego w sporządzanym mpzp zaplanowano tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (obszar nr 2 Dylów A, nr 4 Lipina i nr 5 Siedlec), tereny usługowe (obszar nr 2 Dylów A) oraz tereny rolnictwa (obszar nr 4 Lipina).

Ogółem, obiekty budowlane, które znajdują się w zasięgu wpływów eksploatacji górniczej mogą ulegać obniżeniom i przemieszczaniu się wraz z gruntem. Wskutek deformacji terenu wszystkie obiekty mogą doznawać krótkotrwałych obciążeń spowodowanych drganiem podłoża oraz być narażone na niekorzystne zmiany poziomu zwierciadła wód gruntowych. Wówczas stanowi to zagrożenie dla mieszkańców.

Należy jednak zaznaczyć, że mimo, iż wskazane obszary objęte mpzp znajdują się w ramach terenu górniczego to położone są poza zasięgiem leja depresyjnego, wynikającego z odwodnień odkrywkowej kopalni węgla brunatnego. Według prognozy osiadań i odkształceń⁴, na tych terenach nie prognozuje się wystąpienia odkształceń i osiadań terenu wywołanych odwodnieniem górotworu.

Można zatem stwierdzić, że intensywność oddziaływania eksploatacji górniczej na analizowanych terenach jest małoznaczna i nieznaczna. Teren górniczy, w obrębie którego zlokalizowane są obszary objęte mpzp zaliczany jest do kategorii „0”. Dla terenu górniczego o kategorii „0” brak jest przeciwwskazań do sytuowania zabudowy. W tym przypadku nie stwierdza się zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi.

- oddziaływanie obojętne - nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi, spowodowanego sąsiedztwem terenów kolejowych na obszarze planu w obrębie Lipina. Tereny przeznaczone na zabudowę zlokalizowane są w odpowiedniej odległości od granicy terenów kolejowych. Zgodnie z ustawą o transporcie kolejowym budowle i budynki mogą być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 10 m od granicy obszaru kolejowego, z tym, że odległość ta od osi skrajnego toru nie może być mniejsza niż 20 m, co zostało uwzględnione w sporządzanym planie miejscowym.

Ponadto, dla terenów przeznaczonych na zabudowę mieszkaniową w planie wskazano obowiązek zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach odrębnych. Względem

⁴ Prognoza osiadań i odkształceń związanych z rozwojem wyrobiska górniczego i zwałowiska Pola Szczerców oraz rekultywacją wyrobiska górniczego Pola Betchatów, Poltegor – projekt sp. z o.o., Wrocław, 2018 r.

wskaźnika LDWN zatem poziom hałasu nie powinien przekraczać 64dB, a względem wskaźnika LN 59dB.

12. PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH, OGRANICZAJĄCYCH I KOMPENSACYJNYCH

Ustalenia planu w sposób kompleksowy odnoszą się do problematyki ochrony środowiska na jego obszarze.

Rozpatrując wpływ projektu planu na środowisko przyrodnicze konieczne jest zwrócenie szczególnej uwagi na spodziewane zagrożenia. Oddziaływanie negatywne mało znaczące (przeciętne), ustaleń projektu dokumentu stwierdzono w przypadku wpływu realizacji na roślinność, zwierzęta, powierzchnię ziemi, powietrze, wody. Nie spowoduje ono jednak istotnego pogorszenia stanu środowiska (w stopniu naruszającym obowiązujące standardy). Są to w większości oddziaływania krótkotrwałe związane z etapem budowy, które ustąpią wraz z zakończeniem robót budowlanych. W przypadku pozostałych elementów środowiska stwierdzono oddziaływania obojętne lub korzystne.

Jako działania zapobiegawcze, ograniczające i kompensacyjne negatywnych oddziaływań realizacji projektu planu proponuje się:

- prowadzenie prac budowlanych w godzinach dziennych,
- podczas prowadzenia wykopów zabezpieczyć wierzchnią warstwę ziemi, która powinna być ponownie wykorzystana do urządzenia terenów zielonych,
- zorganizować miejsca przechowywania materiałów pędnych i smarów, stanowisk postojowych pojazdów i maszyn roboczych, w sposób uniemożliwiający zanieczyszczenie środowiska,
- tankowanie paliwa, przeglądy, naprawy i konserwacje maszyn prowadzić tylko w miejscach odpowiednio przygotowanych i zabezpieczonych przed przedostawaniem się substancji ropopochodnych do gruntu,
- teren inwestycji, po zakończeniu prac związanych z budową sprzątnąć i przywrócić do stanu funkcjonalności przyrodniczej.
- stosowanie nowoczesnego i sprawnego technicznie sprzętu o niskich parametrach emisji zanieczyszczeń i hałasu,
- zabezpieczenie terenu budowy przed ewentualnym skażeniem środowiska w wyniku potencjalnych wycieków z maszyn, sprzętu budowlanego.

Minimalizacja negatywnych oddziaływań związana powinna być przede wszystkim z działaniami na powierzchnię ziemi -pozyskiwane masy ziemne w fazie budowy mogą zostać wykorzystane do kształtowania terenów zielonych. Uruchomienie inwestycji nie spowoduje spadku wartości dóbr materialnych właścicieli terenów przyległych.

Dokument sporządzanego planu również zawiera ustalenia, które można traktować jako działania kompensacyjne lub minimalizujące negatywne oddziaływania na środowisko. Są to m.in. zapisy, takie jak:

- realizacja zabudowy w oparciu o określone wskaźniki intensywności zabudowy,
- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem infrastruktury technicznej i drogowej),
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii,
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie działki budowlanej z wykorzystaniem naturalnej retencji gruntu lub poprzez budowę zbiorników wodnych,
- obowiązek zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej i maksymalnego udziału powierzchni zabudowy,
- dla terenu produkcji przemysłowej, składów i magazynów (1.PP) - obowiązek ograniczenia uciążliwości prowadzonej działalności gospodarczej w zakresie norm hałasu – do granic działek, do których inwestor posiada tytuł prawny,
- prowadzenie gospodarki odpadami przemysłowymi zgodnie z przepisami odrębnymi,
- odprowadzanie ścieków przemysłowych do istniejącej kanalizacji lokalnej, a następnie do zakładowej oczyszczalni ścieków (znajdującej się poza obszarem objętym mpzp),
- zachowanie strefy ochronnej od urządzeń fotowoltaicznych o mocy powyżej 100kW,
- zachowanie strefy w której obowiązują szczególne warunki zagospodarowania oraz ograniczenia w użytkowaniu, wynikające z przepisów odrębnych w zakresie transportu kolejowego,
- konieczność uwzględnienia ograniczeń przy realizacji obiektów budowlanych, wynikających z lokalizacji na terenie górniczym,
- ochrony wód GZWP nr 326.

Ocena oddziaływania na środowisko potwierdza, że projektowane przedsięwzięcie inwestycyjne w fazie budowy i eksploatacji nie spowoduje negatywnego oddziaływania na najważniejsze komponenty środowiska.

13. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE

Podstawowym wyznacznikiem przy wprowadzaniu nowych elementów zagospodarowania do środowiska, winno być zachowanie właściwych proporcji między terenami zainwestowanymi a otwartymi, jak również zachowanie ciągłości terenów otwartych oraz przyjęcie i zrealizowanie takich rozwiązań funkcjonalnych i przestrzennych, które umożliwiają zachowanie wartości środowiska lub zminimalizowanie niekorzystnych zmian. Analizując całokształt zagadnień przyrodniczych

w opracowywanym projekcie planu można stwierdzić, iż projektowane zamierzenia uwzględniają w znacznym stopniu zasady ochrony środowiska, wykluczając możliwość powstawania negatywnego oddziaływania na środowisko.

Ze względu na to, że tereny objęte planem znajdują się poza obszarami Natura 2000 nie przewiduje się alternatywnych rozwiązań w zakresie celów i ochrony obszarów Natura 2000.

Zaproponowane w projekcie planu założenia są optymalne z punktu widzenia prawidłowości rozwiązań planistycznych.

W poszczególnych komponentach środowiska, uwzględniono słabe punkty oraz metody minimalizacji niekorzystnych skutków realizacji założeń projektowanego dokumentu dla środowiska, z uwzględnieniem celu i skutków dla środowiska.

14. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Według Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym (Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1110) oraz ustawy Prawo Ochrony Środowiska inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa (jak również te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku) powinny podlegać specjalnej analizie.

Analizowane tereny nie są położone w obszarze przygranicznym, a realizacja zainwestowania nie powoduje żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji ma charakter lokalny.

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i nie ma potrzeby przeprowadzania postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

15. METODY MONITORINGU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA

Proponuje się objąć analizą skutków realizacji ustaleń planu, a –później „monitoringiem” określonym w art. 55 ust. 3 pkt. 5 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, następujące parametry:

- zachowanie powierzchni biologicznie czynnej,
- ilość ścieków odprowadzanych do sieci kanalizacji sanitarnej (w tym przemysłowych),
- ilość odpadów (w tym przemysłowych),
- klimat akustyczny,

- wpływ elektrowni fotowoltaicznej na środowisko w fazie eksploatacji.

W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. RZGW i inne. Monitorowanie realizacji planu – stosownie do obowiązującego prawa, należy do obowiązków zarówno Burmistrza jak i Rady. Zakres obowiązków tych organów w tym przedmiocie, tryb postępowania, terminy itp. określa art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Stanowi on m.in., że:

- w celu oceny aktualności planu, burmistrz dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych,
- Burmistrz przekazuje Radzie Miejskiej wyniki powyższych analiz po uzyskaniu opinii właściwej komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada podejmuje uchwałę w sprawie aktualności planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania określone w treści powołanej powyżej ustawy.

16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Celem wykonania Prognozy oddziaływania na środowisko była analiza i ocena ewentualnych skutków środowiskowych związanych z realizacją miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz określenie jego wpływu na poszczególne komponenty środowiska, a także stwierdzenie, czy w należyty sposób został uwzględniony w ocenianym dokumencie interes środowiska przyrodniczego oraz zdrowie i życie ludzi.

W Prognozie opisano charakterystykę przyrodniczą. Budowę geologiczną obszarów objętych planem stanowią: gliny zwałowe oraz piaski i żwiry rzeczno-lodowcowe. Na obszarze brak jest złóż surowców mineralnych. Jednak część obszarów mpzp położonych jest w granicach terenu górniczego „Pole Szczerców”, pozostając w zasięgu oddziaływania eksploatacji.

Na obszarach mpzp nie występują wody powierzchniowe. Za północną granicą obszaru mpzp w obrębie geodezyjnym Dylów A przepływa ciek wodny. W odległości niecałych 200 m od obszaru w Makowiskach przebiega natomiast rów melioracyjny. Położenie i charakter sieci hydrograficznej analizowanych obszarów gminy Pajęczno decydują, iż nie występują na ich powierzchni tereny zagrożenia powodziowego.

Obszary sporządzanego planu, jak również cała gmina Pajęczno zlokalizowane są w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 326 „Zbiornik Częstochowa”.

Gleby obszarów objętych mpzp nie należą do wysokich klas bonitacyjnych. Są to głównie gleby V i VI klasy oraz miejscami IV klasy bonitacyjnej. Szatę roślinną obszarów objętych mpzp stanowi głównie roślinność uprawna oraz towarzyszące jej gatunki segetalne (chwasty). Na większości obszarów brak jest roślinności wysokiej i średniej w postaci drzew i krzewów. Jedynie na obszarze w obrębie Lipina występują zadrzewienia i zakrzewienia.

W ramach obszarów, objętych planem miejscowym brak jest powierzchniowych form ochrony przyrody. Żadna z analizowanych działek nie wchodzi również w granice obszarów NATURA-2000. Najbliższy Obszar Natura 2000 oddalony jest o ponad 10 km od obszaru planu. W odległości ok. 3,2 km od obszarów planu położonych w obrębach geodezyjnych Siedlec i Makowiska znajduje się rezerwat przyrody „Murowaniec”. Pomiędzy obszarami mpzp a rezerwatem występuje kompleks leśny oraz otwarte tereny rolnicze, stanowiące węzły ekologiczne, łączące te tereny. Pomimo znacznej odległości, tereny mpzp są pośrednio połączone z obszarem chronionym.

W ramach obszarów, objętych mpzp nie występują obiekty zabytkowe. Zidentyfikowano natomiast występowanie stanowisk archeologicznych lub ich fragmentu.

W ramach Prognozy przedstawiono stan środowiska: zasoby przyrody, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, stan powietrza atmosferycznego. Ogólny stan środowiska przyrodniczego na obszarze mpzp określa się jako stosunkowo dobry.

W prognozie oddziaływania na środowisko dokonano porównania zapisów zawartych w miejscowym planie z zapisami innych dokumentów wyższego szczebla, taki jak: *Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)*, *Polityka ekologiczna państwa 2030*, *Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla Polski do 2025 roku*, *Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030*, *Plan zagospodarowania Województwa Łódzkiego oraz Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego* oraz *Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego*. W Prognozie stwierdzono zgodność sporządzanego miejscowego planu z ustalonymi w tych dokumentach zaleceniami i obostrzeniami dotyczącymi ochrony środowiska przyrodniczego.

W Prognozie omówiono potencjalne zmiany stanu środowiska oraz skutki gospodarcze i społeczne w przypadku braku realizacji zapisów zawartych w projekcie planu. W przypadku braku realizacji planu mogłoby dojść także do nieprzestrzegania zasad ochrony środowiska przy zagospodarowywaniu terenów bądź realizacji infrastruktury technicznej.

W dalszym etapie dokonano analizy przewidywanych oddziaływań na środowisko związanych z realizacją inwestycji przedstawionej w planie. Ustalono charakter tych oddziaływań na poszczególne składniki środowiska uwzględniając intensywność powodowanych przez nie przekształceń, czas ich trwania oraz ich zasięg przestrzenny. Na podstawie dokonanej analizy

stwierdzono, że realizacja planu wpłynie negatywnie na rośliny i zwierzęta, jakość powietrza, wody oraz powierzchnię ziemi. Są to jednak w większości oddziaływania mało znaczące lub przeciętne, przeważnie związane z fazą budowy. W związku z tym oddziaływania te są krótkotrwałe lub odwracalne. W odniesieniu do pozostałych elementów środowiska wykazywano najczęściej oddziaływanie pozytywne lub obojętne.

Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje oddziaływania na obszary objęte formami ochrony przyrody. Prognoza wyklucza również możliwość wystąpienia poważnych awarii.

W celu zmniejszenia i ograniczenia oddziaływań na środowisko przyrodnicze w projekcie planu zaproponowano rozwiązania m.in. takie jak zakaz realizacji przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem instalacji fotowoltaicznej, dróg i infrastruktury technicznej), zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, ustalenie strefy ochronnej od urządzeń fotowoltaicznych o mocy powyżej 100kW, uwzględnienie ograniczeń związanych z lokalizacją w terenie górniczym, obowiązek zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej i maksymalnego udziału powierzchni zabudowy, zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z wykorzystaniem naturalnej retencji, ochrona ewentualnych urządzeń melioracji wodnych, obowiązek ograniczenia uciążliwości prowadzonej działalności gospodarczej w zakresie norm hałasu dla terenów produkcji przemysłowej i inne. Przykładowe działania zapobiegawcze, ograniczające i kompensacyjne wskazuje również przedmiotowa *Prognoza oddziaływania na środowisko*. Są to przede wszystkim działania ograniczające oddziaływania na środowisko na etapie realizacji planu, czyli podczas prowadzenia robót budowlanych.

Ponieważ ustalenia projektu planu w wystarczającym stopniu uwzględniają ochronę środowiska, w prognozie nie przedstawiono rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w planie.

Realizacja planu miejscowego obejmującego fragmenty obszarów gminy Pajęczno nie spowoduje skutków środowiskowych o znaczeniu transgranicznym.

Końcowy etap prognozy oddziaływania na środowisko stanowi określenie zakresu monitoringu środowiska w odniesieniu do skutków realizacji planu. Zaproponowane parametry do objęcia monitoringiem to zachowanie powierzchni biologicznie czynnej, ilość ścieków odprowadzanych do sieci kanalizacji sanitarnej (w tym przemysłowych), ilość odpadów (w tym przemysłowych), utrzymanie klimatu akustycznego dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej, wpływ elektrowni fotowoltaicznej na środowisko w fazie eksploatacji.

Można stwierdzić, że zakres przewidywanych przekształceń środowiska spowodowanych realizacją ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego wybranych obszarów gminy Pajęczno mieścić się będzie w dopuszczalnych granicach. Ustalenia projektu planu uwzględniają zasady ochrony i kształtowania środowiska, jak również rozwój społeczno – gospodarczy.

17. INFORMACJA O RODZAJACH DOKUMENTÓW UWZGLĘDNIONYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognozę sporządzono w oparciu o:

- Ustawa o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 poz. 1029),
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 poz. 503),
- *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 poz. 916)*
- *Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r., 1973 z późn. zm.)*.
- *Ustawa z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2022 r. poz. 699 z późn. zm.)*,
- Ustawa z dnia 9 kwietnia 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1072),
- Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (t.j. Dz.U.2021 poz. 1984 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1031),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U 2014 poz. 1713),
- Rozporządzenie z dnia 18.10.2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U.2012 poz. 1109),
- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. U. L. 103 z 25.4.1979) (79/409/EWG),
- Konwencja o ocenach oddziaływania na środowiska w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. 199 nr 96 poz. 1110),
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

- Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla Polski do 2025 roku.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz Plan zagospodarowania miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi" – uchwała Nr LV/679/18 Sejmiku Województwa łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r.
- Strategia rozwoju województwa łódzkiego 2030, Uchwała nr XXXI/414/21 Sejmiku Województwa łódzkiego z dnia 6 maja 2021r.
- Program Ochrony Środowiska Województwa łódzkiego 2016 na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024.
- Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031 - Uchwała Nr XXXVI/466/21 Sejmiku Województwa łódzkiego z dnia 28 września 2021 r.
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim – raport wojewódzki za rok 2020, Generalny Inspektor Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Łodzi, Łódź, 2019.
- Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska
- Klasy jakości wód podziemnych w 2019 r. - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny
- Zasięg leja depresji KWB "Bełchatów" wg stanu na 03.2022 r. – Mapa obniżenia zwierciadła wód podziemnych w rejonie KWB Bełchatów (Szkic sytuacyjny zasięgu leja depresji)
- Operat wodnoprawny na odwodnienie Zakładu Górniczego KWB "Bełchatów, Polegor-Projekt Sp. z o.o, 2014 r.
- Prognoza osiadań i odkształceń związanych z rozwojem wyrobiska górniczego i zwałowiska Pola Szczerców oraz rekultywacją wyrobiska górniczego Pola Bełchatów, Poltegor – projekt sp. z o.o., Wrocław, 2018 r.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy i Miasta Pajęczno, przyjęte uchwałą Nr 52/VI/19 Rady Miejskiej w Pajęcznie z dnia 25 kwietnia 2019 r.
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wybranych obszarów gminy Pajęczno, PZMiO „Teren”, Łódź, 2022,
- Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wybranych obszarów gminy Pajęczno, PZMiO „Teren”, Łódź, 2022,
- Strategia Rozwoju Gminy Pajęczno na lata 2016-2020
- Kondracki J., 1998, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa.
- Okołowicz W., 1968, Regiony klimatyczne Polski, PWN, Warszawa.
- Szafer W., 1972, Szata roślinna Polski, tom II, PWN, Warszawa.
- Woś A., 1999, Klimat Polski, PWN, Warszawa.
- Motyka J., Czop M., Jończyk W., Stachowicz Z., Jończyk I., Martyniuk R., „Wpływ głębokiej eksploatacji węgla brunatnego na zmiany środowiska wodnego w rejonie kopalni Bełchatów"
- Bank Danych Lokalnych, GUS,

- <http://mjwp.gios.gov.pl/>
- <https://www.gios.gov.pl/>

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Zgodnie z art. 74a ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 poz. 1029 ze zm.) oświadczam, że będąc autorem Prognozy do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wybranych obszarów gminy Pajęczno, posiadam wiedzę w tym zakresie, wg art. 74a ust. 2 pkt 2.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Łódź, 26 września 2022 r.

Justyna Borkowska

