

# 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](mailto:biuro@teren-urbanistyka.pl)



---

Etap: ponowne wyłożenie do publicznego wglądu

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO ZMIANY MIEJSCOWEGO  
PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA CZĘŚCI TERENU  
GÓRNICZEGO „SMARDZEWICE – UNEWEL – I” POŁOŻONEGO W GRANICACH  
ADMINISTRACYJNYCH GMINY TOMASZÓW MAZOWIECKI**

**Temat:** Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części terenu górniczego "Smardzewice - Unewel - I" położonego w granicach administracyjnych gminy Tomaszów Mazowiecki

**Nazwa opracowania:** Prognoza oddziaływania na środowisko

**Umowa:** RZ.272.1.32.2019 z dnia 6 czerwca 2019 r.

**Zamawiający:** Gmina Tomaszów Mazowiecki

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

**Autor:** mgr inż. Justyna Borkowska

*Justyna Borkowska*

## Spis treści

<b>1. WSTĘP</b> .....	<b>2</b>
<b>2. PODSTAWA PRAWNA</b> .....	<b>2</b>
2.1. Warunki, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego .....	3
2.2. Główne cele dokumentu i zakres opracowania .....	4
2.3. Informacja o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy .....	5
<b>3. POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI</b> .....	<b>6</b>
<b>4. CHARAKTERYSTYKA I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO TERENU OBJĘTEGO PROGNOZĄ</b> .....	<b>10</b>
4.1. Położenie administracyjne i fizyczno – geograficzne .....	10
4.2. Budowa geologiczna .....	12
4.3. Rzeźba powierzchni .....	18
4.4. Warunki klimatyczne .....	19
4.5. Wody powierzchniowe .....	19
4.7. Gleby .....	27
4.8. Szata roślinna i świat zwierzęcy .....	28
4.9. Dziedzictwo i zasoby kulturowe .....	35
<b>5. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PLANU</b> .....	<b>35</b>
<b>6. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO</b> .....	<b>36</b>
6.1. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych .....	36
6.2. Stan zanieczyszczenia powietrza .....	40
6.3. Zagrożenie hałasem i promieniowaniem elektroenergetycznym .....	46
6.4. Zagrożenie środowiska przez odpady .....	48
<b>7. OCHRONA ŚRODOWISKA ISTOTNA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI USTALEŃ PLANU, DOTYCZĄCA OBSZARÓW PODLEGAJĄCA OCHRONIENIA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY</b> .....	<b>50</b>
<b>8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU KRAJOWYM I WOJEWÓDZKIM</b> .....	<b>57</b>
<b>9. OCENA SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCYCH Z PRZYSZŁEGO PRZEZNACZENIA TERENÓW W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY</b> .....	<b>63</b>
9.1. W zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego .....	63
9.2. W zakresie emisji zanieczyszczeń do wód lub do ziemi .....	66
9.3. W zakresie zagrożenia odpadami i zanieczyszczenia gleby lub ziemi .....	68
9.4. W zakresie wykorzystywania zasobów środowiska i niekorzystnego przekształcania terenu .....	71
9.5. W zakresie emitowania hałasu i pól elektromagnetycznych .....	74
9.6. W zakresie występowania poważnych awarii .....	74
<b>10. OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA NA CAŁOŚĆ ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W ICH WZAJEMNYM POWIĄZANIU</b> .....	<b>75</b>
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 .....	75
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 .....	77
<b>11. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE</b> .....	<b>77</b>
<b>12. PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH, OGRANICZAJĄCYCH I KOMPENSACYJNYCH</b> .....	<b>89</b>
<b>13. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE</b> .....	<b>92</b>
<b>14. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO</b> .....	<b>93</b>
<b>15. METODY MONITORINGU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA</b> .....	<b>93</b>
<b>16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM</b> .....	<b>94</b>
<b>17. INFORMACJA O RODZAJACH DOKUMENTÓW UWZGLĘDNIONYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY</b> .....	<b>96</b>

## 1. WSTĘP

Podstawą opracowania jest podjęta przez Radę Gminy Tomaszów Mazowiecki Uchwała Nr XV/81/19 z dnia 30 września 2019 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowanie przestrzennego części terenu górniczego "Smardzewice - Unewel - I" położonego w granicach administracyjnych gminy Tomaszów Mazowiecki, zmieniona Uchwałą Nr XVIII/91/19 z dnia 30 października 2019 r. oraz umowa z dnia 6 czerwca 2019 r. zawarta między Gminą Tomaszów Mazowiecki a Przedsiębiorstwem Zagospodarowania Miast i Osiedli „TEREN” na zmiany wykonanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części terenu górniczego "Smardzewice - Unewel - I" położonego w granicach administracyjnych gminy Tomaszów Mazowiecki.

## 2. PODSTAWA PRAWNA

Podstawą sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko*, a także *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

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

- *Opracowanie ekofizjograficzne do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części terenu górniczego "Smardzewice - Unewel - I" położonego w granicach administracyjnych gminy Tomaszów Mazowiecki;*
- *Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części terenu górniczego "Smardzewice - Unewel - I" położonego w granicach administracyjnych gminy Tomaszów Mazowiecki,*
- *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 2010 nr 77 poz. 510),*
- *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 gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. 2014 poz. 1408),*
- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tomaszów Mazowiecki.*

## 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 Tomaszowie Mazowieckim pismem ZNS.450.31.2019 z dnia 25.11.2019 r. oraz przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi pismem WOOŚ.411.357.2019.MGw z dnia 28.11.2019 r.

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

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:

- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030.
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla Polski do 2025 roku.
- Strategia Rozwoju Województwa łódzkiego 2020, Uchwała Nr XXX/644/13 Sejmiku Województwa łódzkiego z dnia 26 lutego 2013r.
- 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.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tomaszów Mazowiecki,
- 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 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 2010 nr 77 poz. 510),
- Dyrektywę Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. U. UE seria L z 2000 r. Nr 327 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133),
- Rozporządzenie z dnia 18.10.2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911).
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowe działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE seria L z 2000 r. Nr 327 z późn. zm.),
- Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dz. U. UE seria Lz 2007 r., Nr 288 s 27 ze zm.).

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.

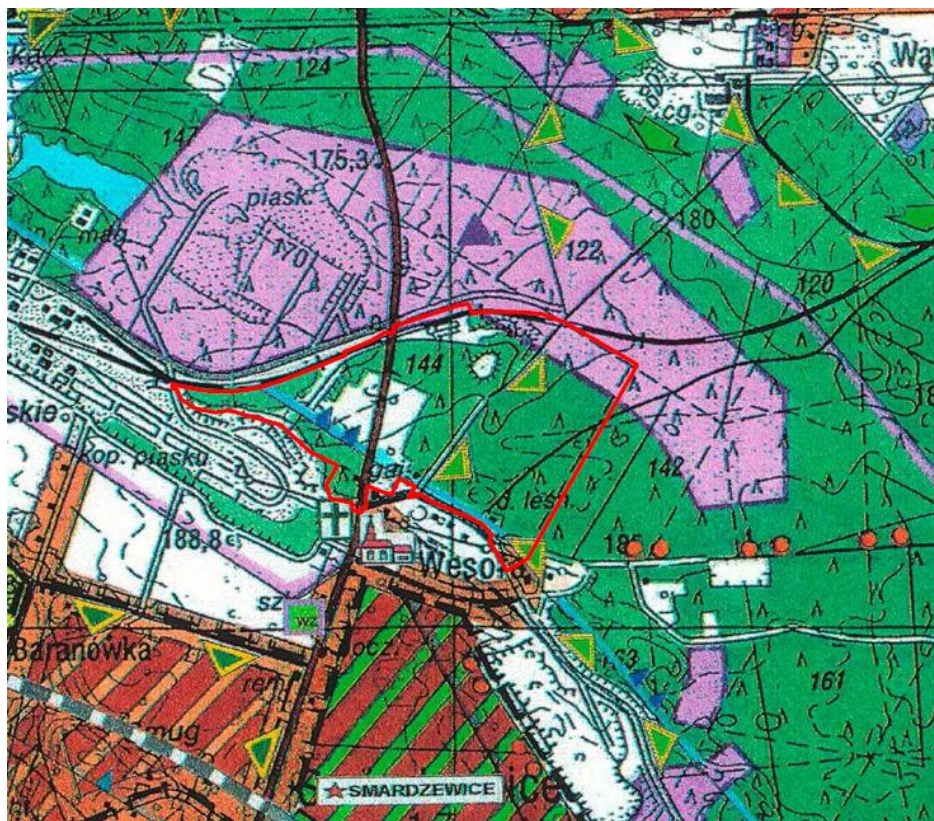
### **3. POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI**

Prognoza uwzględnia informacje zawarte w:

#### **1) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tomaszów Mazowiecki**

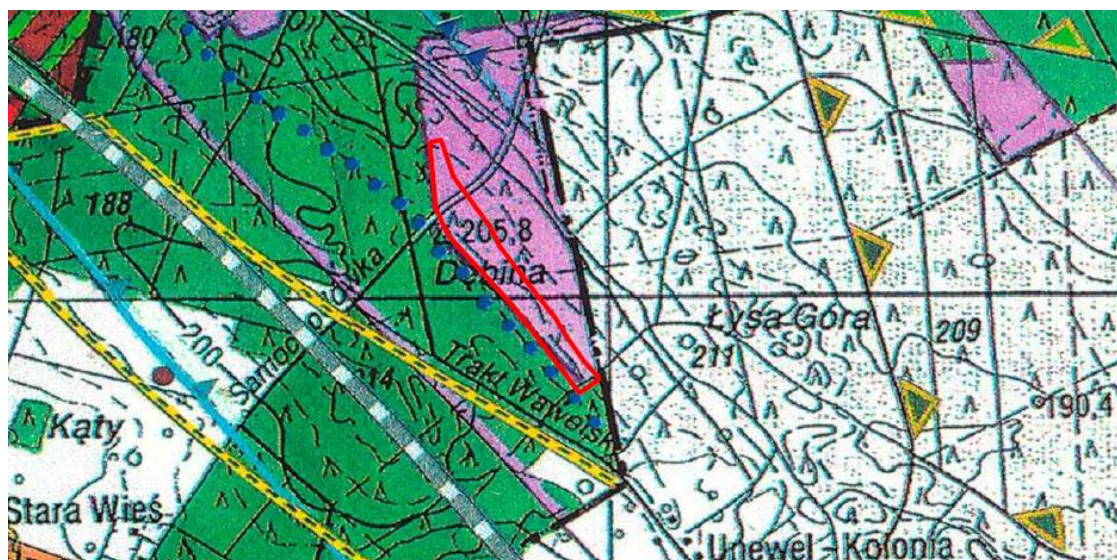
Analizie poddano zapisy planistyczne zawarte w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tomaszów Mazowiecki. Wymieniony dokument wskazuje kierunki rozwoju gospodarczo przestrzennego, identyfikując jednocześnie czynniki hamujące ten rozwój.





Wrys ze Studium Uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tomaszów Mazowiecki wraz z oznaczeniem granicy projektu zmiany planu miejscowego – obszar ujęty w załączniku nr 1 mpzp

Analizowane obszary w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy stanowią głównie tereny leśne. W południowej części znajduje się niewielki obszar przeznaczony na usługi administracyjne.

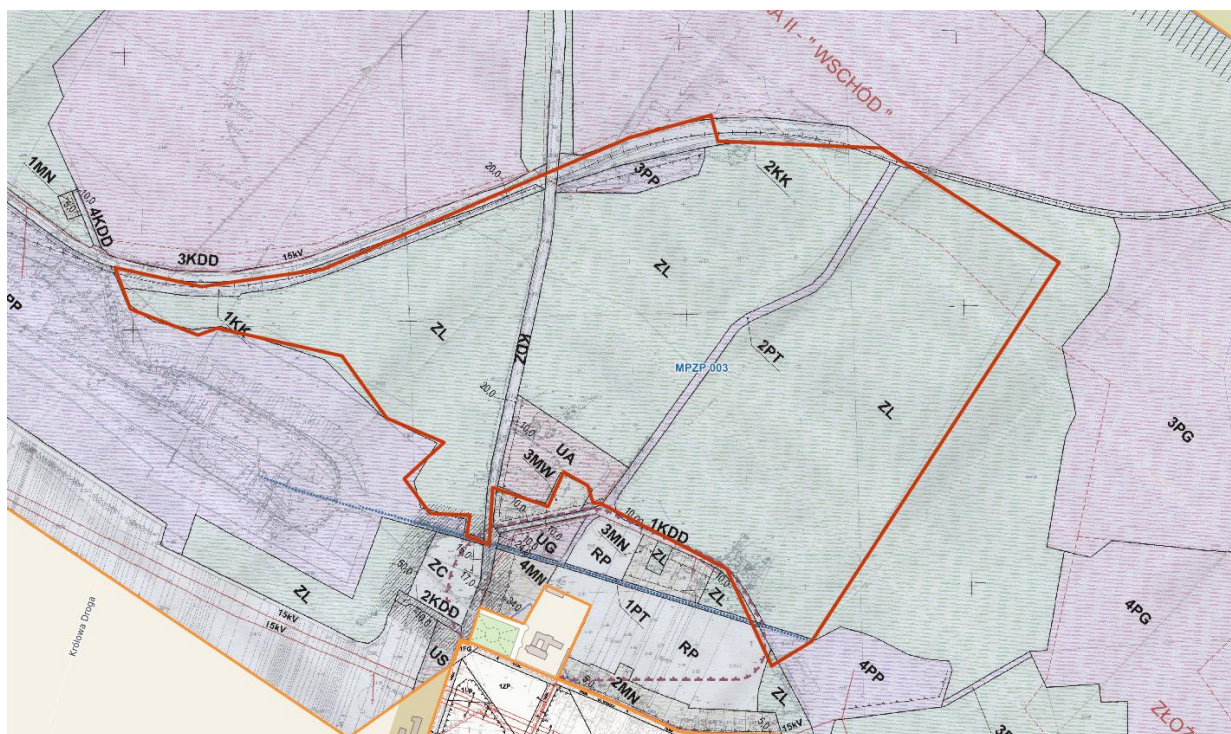


Wrys ze Studium Uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tomaszów Mazowiecki wraz z oznaczeniem granicy projektu zmiany planu miejscowego obszar ujęty w załączniku nr 2 mpzp

Zgodnie ze rysunkiem kierunków Studium, obszar opracowania wskazano jako teren złóż o zasobach udokumentowanych.

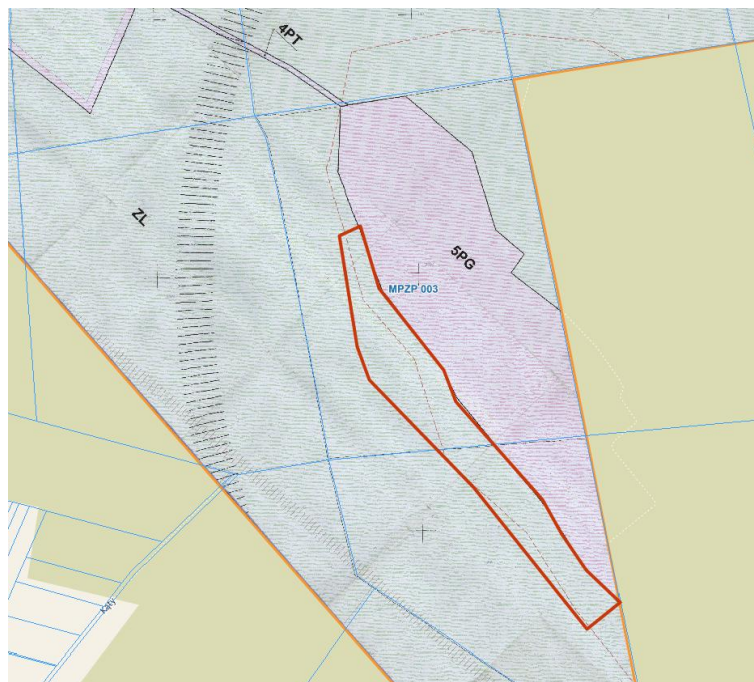
Projekt zmiany planu miejscowego wykazuje zgodność z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tomaszów Mazowiecki.

**2) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części terenu górniczego Smardzewice-Unewel-1 położonego w granicach administracyjnych gminy Tomaszów Mazowiecki - Uchwała nr XIX/113/12 Rady Gminy Tomaszów Mazowiecki z dnia 26 kwietnia 2012 r.**



MPZP dla części terenu górniczego Smardzewice-Unewel-1 - wraz z oznaczeniem granicy projektu zmiany planu miejscowego obszar ujęty w załączniku nr 1 mpzp

Względem obowiązującego aktualnie mpzp, zmiana planu (załącznik zmiany mpzp nr 1) polega przede wszystkim na zmianie przebiegu planowanej drogi technologicznej. Przeznaczenie terenów analizowanego obszaru pozostaje bez zmian.

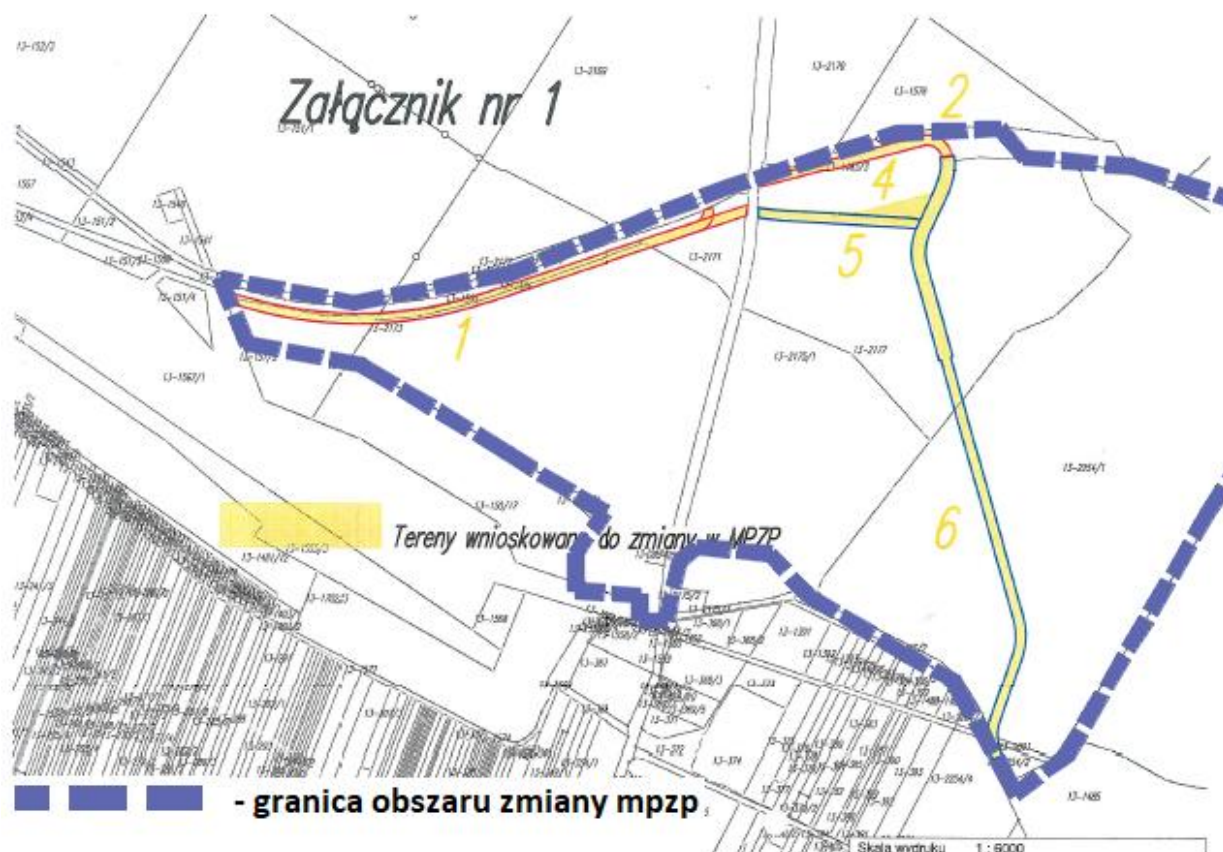


MPZP dla części terenu górniczego Smardzewice-Unewel-1 - wraz z oznaczeniem granicy projektu zmiany planu miejscowego obszar ujęty w załączniku nr 1 mpzp

W aktualnie obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego obszar sporządzanej zmiany planu wskazany w załączniku nr 2 funkcjonuje jako obszar leśny, sąsiadujący z obszarem eksploatacji powierzchniowej.

Zmiana planu dotyczy rozszerzenia terenu pod wydobycie zasobów piasków kwarcowych udokumentowanych w dokumentacji geologicznej "Unewel-Zachód-Nowy" zatwierdzonego decyzją Marszałka Województwa łódzkiego. Dodatkowo, dotyczy zmiany lokalizacji dróg technologicznych prowadzących do terenu kopalni.

Poniżej wskazano wariant przebiegu dróg technologicznych wskazany we wniosku Tomaszowskich Kopalni Surowców Mineralnych „Biała Góra” Sp. z o.o.



Wariant przebiegu drogi technologicznej z oznaczonym obszarem zmiany mpzp  
Źródło: Załącznik do wniosku Tomaszowskich Kopalni Surowców Mineralnych „Biała Góra” Sp. z o.o. dot. zmiany lokalizacji istniejących dróg technologicznych

#### 4. CHARAKTERYSTYKA I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO TERENU OBJĘTEGO PROGNOZĄ

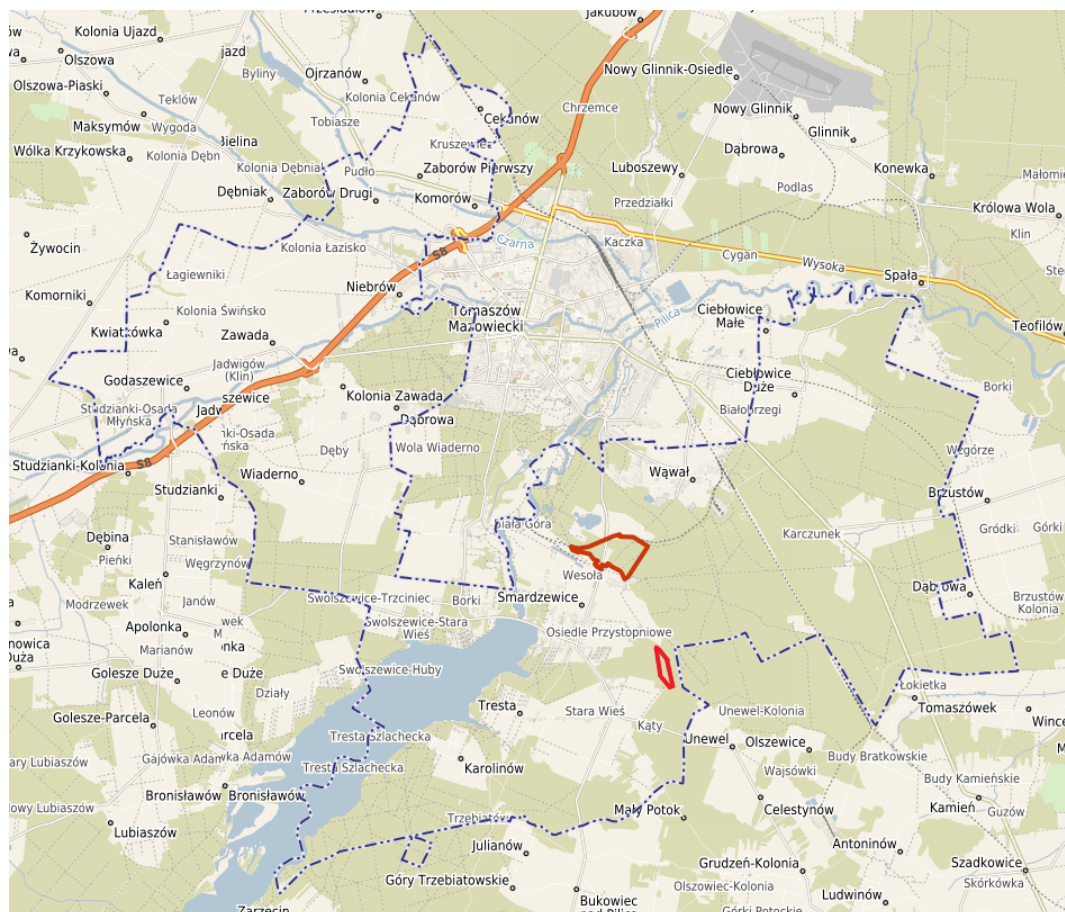
Mając na uwadze, iż jednym z dokumentów, na podstawie których sporządzono miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jak i niniejszą prognozę jest opracowanie ekofizjograficzne (dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania), w którym dokonano szczegółowej analizy charakterystyki i funkcjonowania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

##### 4.1. Położenie administracyjne i fizyczno – geograficzne

Gmina Tomaszów Mazowiecki położona jest w powiecie tomaszowskim, we wschodniej części województwa łódzkiego. Graniczy: od północy i wschodu z miastem Tomaszów Mazowiecki, od północy z gminą Lubochnia, od wschodu z gminą Inowódz, od zachodu z gminą Wolbórz i Ujazd, od południowego wschodu z gminą Sulejów, zaś od południa z gminą Mniszków i Sławno. Powierzchnia ogólna Gminy Tomaszów Mazowiecki wynosi 151 km<sup>2</sup> i podzielona jest na 24 sołectwa.

Obszary objęte zmianą miejscowego planu zlokalizowane są w centralnej części gminy, ok. 2 km na południe od granicy dzielącej gminę od miasta Tomaszów Mazowiecki (obszar ujęty w załączniku nr 1 zmiany mpzp) oraz w południowej (obszar ujęty z załączniku nr 2 zmiany mpzp).

Obszary położone są we wsi Smardzewice (obszar ujęty w załączniku nr 1 zmiany mpzp) oraz we wsi Unewel (obszar ujęty z załączniku nr 2 zmiany mpzp).



Położenie obszarów zmiany mpzp na tle gminy

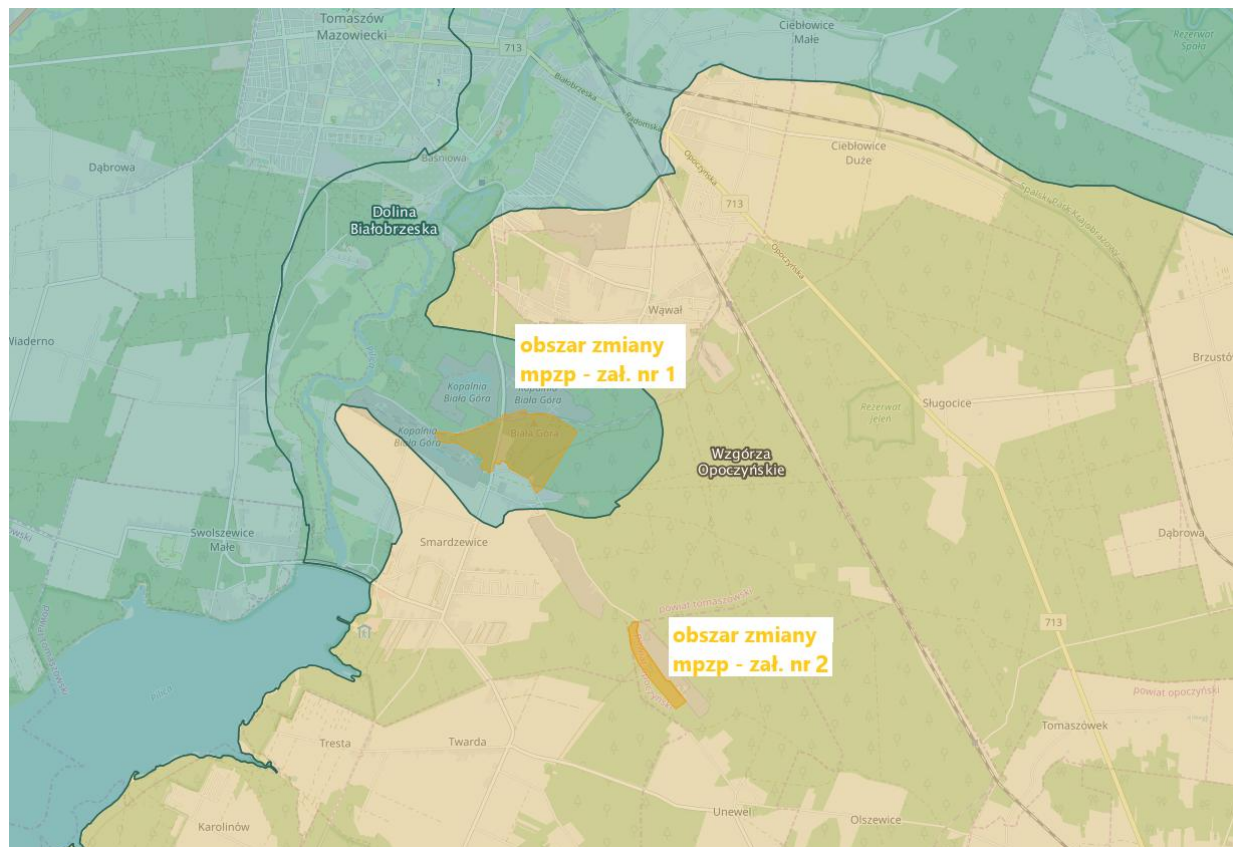
Źródło: <http://geoportal.lodzkie.pl/imap/>

Obszar mpzp położony jest w odległości ok. 7,5km na południe od drogi ekspresowej S8. Na północ od obszaru w podobnej odległości przebiega droga krajowa nr DK 48, zaś w odległości ok. 10,5 km na południe droga krajowa nr 12. Ok. 3,7 km na wschód od obszarów biegnie droga wojewódzka nr 713.

Obszar położony jest w odległości ok. 2,5 km na zachód od linii kolejowej nr 25 relacji Łódź Kaliska-Dębica. Tuż za północną granicą obszaru ujętego na Zał. nr 1 zmiany mpzp zlokalizowana jest bocznica, stanowiąca zakładową linię kolejową doprowadzającą o Tomaszowskiej Kopalni Surowców Mineralnych „Biała Góra” sp. z o.o. w Smardzewicach.

Zgodnie z podziałem Polski na jednostki fizycznogeograficzne (J. Kondracki, 2002) teren stanowiący zał. nr 1 leży w obrębie prowincji Niżu Środkowopolskiego, podprowincji Nizin Środkowopolskich, w makroregionie Wzniesień Południowomazowieckich, w mezoregionie Doliny Białobrzeskiej.

Zaś teren objęty zał. nr 2 zmiany mpzp położony jest w prowincji Wyżyny Polskie, podprowincji Wyżyny Małopolskie, w makroregionie Wzniesienie Wyżyna Przedborska. Inwestycja zlokalizowana jest w mezoregionie Wzgórz Opoczyńskie.



Położenie obszaru zmiany mpzp względem mezoregionów fizycznogeograficznych  
Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>

## 4.2. Budowa geologiczna

W podłożu regionu tomaszowskiego zalegają utwory dwu wielkich, strukturalnych jednostek geologicznych, tworzących platformę paleozoiczną Polski – Antyklinorium Kujawsko-Pomorskiego i Synklinorium Szczecińsko-Łódzko-Miechowskiego. Region Tomaszowa Mazowieckiego i obszaru opracowania, jest w szczególności strefą przejściową, pomiędzy kolejnymi regionalnymi jednostkami geologicznymi niższego rzędu tych struktur – Antykliną Rawsko-Gielniowską od strony północno-wschodniej i jej niższymi jednostkami – Antykliną Inowłódzka i Antykliną Sulejowa, a rozdzielającą te dwie struktury Synkliną Tomaszowa Mazowieckiego (synklina ta zwana także Niecką Tomaszowską, to niższa struktura Niecki Mogileńsko-Łódzkiej – niższej struktury Synklinorium Szczecińsko-Łódzko-Miechowskiego).

Podłoże paleozoicznej platformy zostało ukształtowane w czasie orogenezy kaledońskiej i waryscyjskiej, a początek rozwoju pokrywy tejże platformy sięga górnego permu – cechsztynu (era paleozoiczna). Pokrywą tę, tworzącą

dzisiejszą powierzchnię regionu tomaszowskiego, budując utwory mezozoiczne, przykryte zalegającymi na nich niezgodnie osadami kenozoicznymi.

Antykliny Inowłódza i Sulejowa (zbudowane generalnie z utworów triasu i jury), jak i Synklina Tomaszowa Mazowieckiego (zbudowana generalnie z utworów kredy), oraz ich macierzyste jednostki, to struktury utworzone w wyniku wielopromiennych fałdowań wszystkich faz orogenezy alpejskiej (od laramijskiej do walachijskiej). Ich wynikiem jest złożona budowa geologiczna granicznych rejonów tych struktur, wyrażająca się stromym ułożeniem utworów górnej jury i dolnej kredy oraz liczne linie dyslokacji. Synklina Tomaszowa Maz. (tj. Niecka Tomaszowska), jest jedynym elementem strukturalnym w obrębie swego macierzystego Syklinorium, w którym utwory kredy odślaniają się na powierzchni, a zarazem jedyną laramijską jednostką Polski, gdzie na powierzchni widoczny jest kontakt między morskimi utworami jury i kredy.

Skrzydła Antykliny Inowłódza zbudowane są z górnourajskich utworów kimerydu i portlandu.

Kimeryd – to wapienie kredowate i organodetrytyczne z przetawiczeniami wapieni marglistych i margli. Ich miąższość sięga 300 m. Na nich spoczywają portlandzkie margle z wkładkami marglistych wapieni i iłów oraz iłowców, wyżej zaś zalegają osady wapienne. Łączna miąższość tych osadów dochodzi do 100 m. W osadach jurajskich antyklin Inowłódza i Sulejowa, zarówno występujących na powierzchni jak i na obszarach płytkiego ich zalegania, rozwinęły się zapoczątkowane w okresie trzeciorzędowym i trwające do chwili obecnej intensywne zjawiska krasowe.

Synklinę Tomaszowa Mazowieckiego – Nieckę Tomaszowską – wypełniają utwory kredy, przy czym w utworach kredy dolnej – stanowiących m.in. przedmiot eksploatacji Tomaszowskich Kopalni Surowców Mineralnych, wydzieliła się dwie formacje:

- **mułowców z Wąwału** – utworów beriasu i walanżynu, zalegających bezpośrednio na osadach jurajskich, o miąższości około 20 m. – ility czerwone, szare i czarne oraz mułowce ilaste i piaszczyste, ciemnoszare i czarne z glaukonitem, na ogół zwięzłe,
- **piasków z Białej Góry** – utworów wykształconych w okresie hoteryw – środkowy alb, zalegających na formacji mułowców z Wąwału, o miąższości od 70 do 150 m. Składają się na nią ogniwa:
  - najstarsze - mułków i piasków z Zarzęcina, którą tworzą piaskowce i mułowce kwarcowe, a także piaskowce kwarcowo-glaukonitowe – te ostatnie, występują poza obszarem opracowania,
  - piasków z Potoka, występujące w rejonie północnego skrzydła Niecki Tomaszowskiej – są to piaski kwarcowe, różnoziarniste, piaskowce i zlepieńce kwarcowe o kaolinowym lepiszczu, przewarstwiane drobnoziarnistymi piaskowcami kwarcowymi, lokalnie pyłowcami. Osiągają one maksymalną miąższość w północno-wschodnim skrzydle niecki – w zachodniej części obszaru opracowania, wychodząc na powierzchnię, w zaniechanym wyrobisku złoża Biała Góra I i czynnym wyrobisku złoża Biała Góra I Wschód.
  - piasków ze Smardzewic, które tworzą silnie spękane piaskowce, o szczelinach wypełnionych lepiszczem kaolinowo-limonitowym, o zmiennej

miąższości od 15 do 30 m. Są one odślonięte we wszystkich eksploatacyjnych wyrobiskach kopalni – złóż Biała Góra I i II Wschód i Unewel-Zachód-Nowy

- piaskowców z Nagórzyc, na które składają się różnoziarniste piaskowce kwarcowe, o większym uziarnieniu niż piaskowce z Potoka. Także te piaskowce ukazują się na powierzchni we wszystkich wyrobiskach kopalni (złóż Biała Góra).

Wszystkie piaskowce – formacji piasków z Białej Góry – odznaczają się wysoka zawartością krzemionki - do 98 %.

Na formacji piasków z Białej Góry, zalegają utwory albu środkowego. Rozpoczyna je warstwa piaskowców żelazistych występująca na zmianę z ławicą piaszczystego limonitu. Na niej leżą ciemnoszare mułowce i piaskowce spongiolitowe z glaukonitem i konkrecjami fosforytów. Strop osadów dolnej kredy niecki tomaszowskiej (alb górny), tworzą margliste, odwapnione gezy z marglisto- piaszczystymi mułowcami. Miąższość całości utworów albu środkowego i górnego – w obszarze opracowania, oscyluje między wartościami 30 – 80 m. Także i one odślonięte są we wszystkich wyrobiskach kopalni Biała Góra.

Utwory górnokredowe tworzące środkowe partie Niecki Tomaszowskiej, to margle krzemionkowe z glaukonitem, wykształcone w cenomanie oraz mułowce i gezy. Występują wyłącznie w południowo-zachodnich partiach regionu, odślaniając się na powierzchni pod Trestą Rządową.

W obszarze opracowania nie występują osady trzeciorzędowe. Zostały one zdarte podczas zlodowaceń południowo i środkowopolskich lub wyerodowane przez procesy wodno-lodowcowe. Toteż powierzchnię obszaru opracowania (i regionu), tworzą utwory czwartorzędowe - plejstoceny i holoceny, o miąższości wahającej się na ogół w granicach od zera do kilkunastu metrów (utworów tych brak w miejscach wychodni młodszych ogniw formacji piasków z Białej Góry, a także skał jurajskich). Miąższość utworów czwartorzędowych wzrasta do około 60 m w obrębie kopalnych dolin, wyerodowanych w plejstocenie w powierzchni kredowej lub jurajskiej. Utwory te to gliny zwałowe i interglacialne osady piaszczyste z mułkami i torfami.

Utwory holoceny – osady akumulacji rzecznej - piaski tarasów zalewowych, namuły den dolinnych oraz torfy, występują wyłącznie w dolinach rzek i potoków.

Efektom struktur geologicznych regionu (i obszaru opracowania), jest występowanie dogodnych do eksploatacji kopalin podstawowych i pospolitych. W granicach gminy Tomaszów Mazowiecki (w tym w rejonie opracowania), eksploatowane są m.in. surowce ilaste ceramiki budowlanej – w złożach Dąbrowa, Wiaderno i Wąwał, a także piaski i piaskowce kwarcowe dla przemysłu szklarskiego i odlewniczego – w złożach Biała Góra, Unewel i Grudzeń Las oraz kruszywo naturalne – w złożu Ludwików.

Kompleks górniczy Białej Góry jest jedną z większych kopalń piasków szklarskich w Polsce Kopalnia eksploatuje trzy udokumentowane złoża: „Biała Góra I Wschód”, „Biała Góra II Wschód” oraz „Unewel Zachód Nowy”.



Ze złóż tych - w granicach obszaru opracowania zmiany mpzp pozostaje zachodnia część złoża piasków kwarcowych Unewel Zachód Nowy (Zał. nr 2 zmiany mpzp).

Tomaszowskie Kopalnie Surowców Mineralnych w Smardzewicach „Biała Góra” Sp.z o.o, posiada koncesję na eksploatację piasków kwarcowych z trzech ww. złóż w tym ze złoża „Unewel-Zachód-Nowy” z terminem ważności do dnia 31.05.2064 r. Koncesja została wydana przez Marszałka Województwa Łódzkiego - RŚV.7422.194.2013/2014.KK z dn. 10.03.2014 r.

Złoże to jest objęte obszarem i terenem górniczym „Unewel-Zachód-Nowy”, stanowiący część terenu górniczego „Unewel-Zachód”. Złoże to z kolei stanowi część terenu górniczego „Smardzewice – Unewel I”. Teren górniczy „Smardzewice-Unewel-I” ustanowionymi decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa nr BKK/OZ/621/97, z dnia 23.04.1997 r. Powierzchnie te liczą nieco ponad 15 km<sup>2</sup>. Obecnie teren i obszar górniczy „Smardzewice-Unewel-I” został zniesiony przez Marszałka Województwa Łódzkiego Decyzją RŚV.7422.83.2014.KK z dnia 18.07.2014 r.

Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
		geologiczne bilansowe	przemysłowe		
Unewel Zachód-Las	E	29 433.70	19 125.20	250.40	opoczyński
Unewel-Wschód	R	66 548.00	-	-	opoczyński
Unewel-Zachód-Nowy	E	46 093.90	2 438.01	534.51	opoczyński, tomaszowski

*Surowce szklarskie - Unewel*

*Źródło: Bilans zasobów złóż kopalni w Polsce wg stanu na 31 XII 2018 r*

**Struktura geologiczna obszaru opracowania i ukształtowanie jego powierzchni wykluczają występowanie niekorzystnych zjawisk w postaci osuwisk lub osiadań terenu. Zjawiska takie mogłyby być efektem wyłącznie nie przestrzegania reżimów technologicznych (eksploatacyjnych), obowiązujących w obrębie kopalni.**

Kopalnia piasków szklarskich i formierskich Unewel-Zachód jest kopalnią odkrywkową. Eksploatacja poszczególnych złóż, prowadzona jest równolegle bądź selektywnie (także kompleksowo) - z poziomów eksploatacyjnych zlokalizowanych powyżej lustra wody, koparkami jednonaczyniowymi (łyżkowymi) lub ładowarkami, a z powierzchni wody koparkami pływającymi, pogłębiarkami (refulerami).

W rejonach złóż o obniżonej związłości, oraz tam gdzie badania sejsmiczne wykazują możliwe potencjalne zagrożenie dla obiektów kopalni, lub nieruchomości sąsiadujących z terenem górniczym, urabianie prowadzone jest wyłącznie mechanicznie, urabiającymi maszynami górniczymi, bez użycia materiałów wybuchowych. W pozostałych rejonach przed eksploatacją, stosowane jest wyprzedzająco strzelanie rozluźniające, z wykorzystaniem

materiałów wybuchowych. Roboty strzałowe prowadzone są jedynie w miejscach i z użyciem takich wielkości materiałów wybuchowych, aby zapewnione było bezpieczeństwo sejsmiczne przyległych obiektów i zabudowań.

w szczególności eksploatacja zasobów kopalni, prowadzona jest następująco: W pierwszej fazie z powierzchni złoża zdejmowany jest nadkład (gleba, piaski zanieczyszczone gliną, marglem, rumoszem, gezy). Nadkład usuwany jest spycharkami, ładowarkami i koparkami, w części także przy zastosowaniu robót strzałowych, a następnie przyzwożony na obrzeżach przyszłego wyrobiska. Przy większych odległościach jest ładowany na samochody i przewożony na zwałowisko zewnętrzne lub wewnętrzne, lub używany bezpośrednio w procesie rekultywacji do kształtowania zboczy wyrobisk poeksploatacyjnych. Zdejmowany jest jednym lub dwoma piętrami. Wybieranie nadkładu wykonywane jest selektywnie, bowiem część skał nadkładowych wykorzystywana jest do przeróbki.

W drugiej fazie prowadzone jest wydobycie złoża w jego części nie zawodnionej (wszystkie złoża). Wydobywanie prowadzone jest na ogół dwoma piętrami. Wysokość pięter eksploatacyjnych waha się w obrębie poszczególnych złóż i pól eksploatacyjnych od 1 do 15 m.

Przyjęte średnie nachylenie skarp – 60°; maksymalne – dopuszczalne - 80°. Urabianie odbywa się za pomocą materiałów wybuchowych lub mechanicznie maszynami górniczymi, bez użycia materiałów wybuchowych. Odspojony urobek ładowany jest przez koparki lub ładowarki na samochody, którymi jest przewożony do zakładów przeróbczych.

Trzecia faza eksploatacji prowadzona jest w części zawodnionej złóż (w złożach Biała Góra I Wschód i Biała Góra II Wschód, udokumentowane zasoby zalegają do 20 m poniżej zwierciadła wód podziemnych. Kopalnia eksploatuje te złoża w warstwach zawodnionych, bez prowadzenia robót strzałowych, jednym piętrami. Przy pomocy koparek łyżkowych, poprzez wybieranie podsiębierne złoża zalegającego poniżej lustra wody, tworzy się zbiornik wodny, w którym następnie umieszczona zostaje pogłębiarka. Urobek z pogłębiarki transportowany jest na składowisko (także hydrotransportem), gdzie ulega odwodnieniu (odsączeniu). Następnie ładowany jest za pomocą ładowarek na samochody technologiczne i transportowany do zakładów przeróbczych. Eksploatacja złóż odbywa się bez wymuszanego odwadniania. Zwierciadło wody w wyrobiskach eksploatujących złoża spod wody, ma poziom zbliżony do naturalnego zwierciadła wód podziemnych.

Analogiczne metody eksploatacji i zagospodarowania złóż (bez fazy trzeciej), stosowane są w złożu Unewel-Zachód, dla której części sporządzana jest zmiana planu.

Wydobyte piaski podlegają uszlachetnianiu. Proces ten realizowany jest w zakładach przeróbczych. Piaski w procesie segregacji na mokro, rozdzielane są na frakcje handlowe.

Poza obiektami, urządzeniami i instalacjami zajmowanymi przez kopalnię, na obszarze eksploatacyjnym usytuowane są także drogi technologiczne,

bocznica kolejowa, budynki administracyjne oraz budynki i budowle zaplecza technicznego (warsztaty, magazyny, place itp.).

Eksploatacja złóż i produkcja piasków prowadzona jest w oparciu o następujące obiekty, układy technologiczne, urządzenia i instalacje:

1. Układ wydobywczy złożony z koparek, ładowarek i samochodów, do eksploatacji zasobów zalegających powyżej poziomu wody.
2. Układ wydobywczy do eksploatacji zasobów spod lustra wody, wyposażony w pogłębiarkę i rurociąg.
3. Urządzenia przeróbki wstępnej „Wesoła 1”, służące do wstępnego kruszenia i sortowania w procesie na mokro piasków kwarcowych (na oddziale tym wydzielane są z piasku wszystkie zanieczyszczenia na sicie powyżej 10 mm oraz gruboziarnista frakcja piasku od 2 do 10 mm.). Pozostałe frakcje - poniżej 2 mm, przy użyciu agregatów pompowych, transportowane są (hydrotransportem), na oddział przeróbki wtórnej.
4. Urządzenia przeróbki wtórnej „Wesoła 2”, służące do dokładnego sortowania piasków kwarcowych, pod względem granulometrycznym oraz chemicznym, które w zależności od gatunku, są gromadzone na składowiskach gotowego produktu.
5. Urządzenia przerobcze wraz z osadnikiem BG-I, służące do sortowania piasków kwarcowych w procesie na mokro. Produkowane są tu piaski o bardzo niskiej zawartości tlenu żelaza.
6. Osadniki kaskadowe, służące do klarowania wód popłucznych, z oddziału przeróbki Wesoła.
7. Urządzenia hydrotransportu służące do przemieszczania pulpy wodno-piaskowej z oddziału przeróbki wstępnej „Wesoła 1”, na oddział przeróbki wtórnej „Wesoła 2”. W skład instalacji wchodzi agregaty pompowe, cztery przewody Ø 220 mm i konstrukcja wsporcza. Łączna długość instalacji wynosi 1142,6 mb.
8. Budynek pompowni wody obiegowej oraz ujęcie wód powierzchniowych z Pilicy, służące do zaopatrywania oddziałów przeróbki wstępnej i wtórnej Wesoła, w wodę technologiczną.
9. Oddział pras kaolinowych – produkujący kaolin dla ceramiki przemysłowej,
10. Suszarnie obrotowe (4 szt.), są liniami produkcyjnymi piasków suszonych, dla odbiorców chemii budowlanej i przemysłu szklarskiego
11. Sortownia żwirów, to linia produkcyjna żwirów przemysłowych i filtracyjnych.

Roczna wielkość wydobycia, oscyluje w granicach 1 ÷ 2 mln Mg piasków kwarcowych. Surowiec ten po przeróbce sprzedawany jest przede wszystkim, jako piaski szklarskie, formierskie, techniczne, specjalne, żwirki filtracyjne, i kaolin.

Analizowane złożo znajduje się poza udokumentowanymi obszarami osuwiskowymi. Na podstawie wizji terenowej należy podać, iż teren omawiany nie wykazuje żadnych oznak osuwania się mas ziemnych.

### 4.3. Rzeźba powierzchni

Ukształtowanie pionowe gminy i obszaru opracowania, jest wynikiem szeregu złożonych procesów stratygraficznych, tektonicznych i geomorfologicznych. Kształtowały je zjawiska akumulacyjne, tektoniczne, denudacyjno-erozyjne i krasowe – przed czwartorzędowe, oraz akumulacyjne, denudacyjno-erozyjne i krasowe - czwartorzędowe (glacjalne, fluwioglacjalne, peryglacjalne, rzeczne i eoliczne). W szczególności zaś, ukształtowanie powierzchni mezoregionu Wzgórz Opoczyńskich jest ściśle uzależnione od obecności na powierzchni utworów geologicznych starszego – mezozoicznego podłoża.

Cechą charakterystyczną rzeźby powierzchni obszaru opracowania, jest wyraźnie zarysowana quęsta - w postaci widocznego progu terenowego, o kierunku NW – SE, wzniesionego ponad otoczenie, którą tworzą odporne utwory kredowe Niecki Tomaszowskiej, ciągnąca się od Tomaszowa Mazowieckiego do Sławna, wyniesiona miejscami do 268 m n.p.m. Na północnym przedpolu tego progu rozciąga się polodowcowa wysoczyzna, urozmaicona pasmem wzniesień morenowych (ostańców), oraz nielicznych wydm. Wzniesienia te rozrzucone są równolegle, do południowej granicy obszaru opracowania (granicy obszaru górniczego) i odznaczają się wysokościami względnymi od kilku do kilkunastu metrów. Tak ukształtowana powierzchnia wysoczyzny, wyniesiona jest w swej części zachodniej, średnio na 180 m n.p.m., w części wschodniej na 250 m n.p.m., osiągając w swej części południowo-wschodniej w okolicach Sławna nieomal 270 m n.p.m.

Powierzchnię tą nachyloną generalnie w kierunku zachodnim – ku dolinie Pilicy, rozcinają płytkie i krótkie doliny potoków – bezimiennych dopływów tej rzeki. Dolina Pilicy w przekroju obszaru, posiada szerokość od 1 do 2,5 km. Jej dolny taras zalewowy wyniesiony jest na 1 do 2 m, ponad poziom średniego stanu wody w korycie. Niższy taras nadzalewowy, wzniesiony jest na 3 do 5 m, a wyższy – występujący fragmentarycznie, na 6 do 10 m ponad średnie zwierciadło wody.

Współczesne, holocenijskie formy rzeźby, to także formy antropogeniczne – nasypy lub wykopy drogowe i kolejowe, wyrobiska, groble itp., wśród których na pierwszy plan wysuwają się – **całkowicie naruszające i przekształcające wieloprzestrzennie, naturalną rzeźbę i krajobraz obszaru opracowania oraz pokrywę leśną**, formy terenowe odkrywkowej, wielopoziomowej Tomaszowskiej Kopalni Surowców Mineralnych Biała Góra – w szczególności jej wyrobiska poeksploatacyjne (zachodnie, środkowe i w części zachodnie partie obszaru opracowania), zagłębiające się – w wyniku wieloletniej eksploatacji - w naturalną powierzchnię terenu na ponad 40 m (do rzędnej 145,0 m n.p.m. w złożach Biała Góra i II Wschód). Skalę przekształceń dopełniają wewnętrzne i zewnętrzne zwałowiska nadkładu i odpadów (szlamu kaolinowego), o wysokości dochodzącej do 25 m, składowiska produktów i półproduktów, a także osadniki i zbiorniki wód technologicznych, usytuowane w dnach wyrobisk poeksploatacyjnych (Biała Góra I i II Wschód). Formy antropogeniczne, to także tereny po górnicze – zagospodarowane przez kopalnię oraz zrekultywowane w kierunku leśnym.

#### 4.4. Warunki klimatyczne

Według podziału Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne gmina Tomaszów Mazowiecki położona jest w centrum przejściowego i zmiennego klimatu, który charakteryzuje się dużą zmiennością pogody oraz zróżnicowanymi warunkami meteorologicznymi w poszczególnych latach. Zaznaczają się tu wpływy zarówno mas powietrza polarno-kontynentalnego jak i polarno-morskiego. Obszar gminy położony jest w częstochowsko-kieleckiej dzielnicy klimatycznej, która charakteryzuje się średnią temperaturą stycznia  $2,5^{\circ}\text{C}$ , średnią temperaturą lipca  $18,8^{\circ}\text{C}$ , średnioroczną temperaturą  $7,7^{\circ}\text{C}$ , stosunkowo dużą średnią roczną sumą opadów 800mm, długością okresu wegetacyjnego tj. okresu z temperaturą powyżej  $5^{\circ}\text{C}$  trwa 200-210 dni, średnią prędkością wiatru – 2,5m/s, z dominacją wiatrów z kierunku zachodniego.

Klimat lokalny obszaru jest tu zróżnicowany pod względem rzeźby terenu, zalesienia, układu dolin i zabudowy. Szczególnie korzystne warunki klimatyczne występują w sąsiedztwie lasów, które sprzyjają m.in. zmniejszeniu prędkości wiatrów, cechują się mniejszą bezwładnością w zakresie zmian temperatur powietrza (w ciepłej porze roku temperatury są niższe niż na terenach otaczających las, w chłodniej odwrotnie – wyższe).

Obszar mpzp cechuje się podobnymi cechami klimatycznymi jak wskazane wyżej dla całej gminy.

#### 4.5. Wody powierzchniowe

Obszar gminy Tomaszów Mazowiecki położona jest w dorzeczu środkowej Pilicy, przyjmującej dopływy Wolbórki i Moszczanki oraz Czarnej i Piasecznicy z licznymi bezimiennymi strumieniami. Na terenie gminy Pilica przepływa przez miejscowości: Tresta, Karolinów, Smardzewice i Ciebłowice Małe, natomiast rzeka Wolbórka płynie przez sołectwa Chorzęcin, Godaszewice, Kolonia Zawada, Zawada i Niebrów. Na terenie gminy Czarna płynie przez sołectwo Łazisko w kierunku południowej części sołectwa Komorów, a Piasecznica płynie przez sołectwa Zaborów i Komorów. Sieć rzeczna skoncentrowana jest po stronie wschodniej gminy Tomaszów Mazowiecki.

**Obszary opracowania (w odróżnieniu od pozostałych terenów gminy) znajdują się w całości poza zasięgiem potencjalnie najwyższych stanów wód Pilicy - tzn. poza zasięgiem wody stułetniej ( $Q = 1$ ). Tym samym obszar i teren górniczy Unewel-Zachód nie leży na terenach gminy zagrożonych powodziowo, lub wymagających rozwiązania problemu podtopień.**

Pilica najdłuższy dopływ Wisły – 319 km, wypływa na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej. Uchodzi do Wisły w 342+000 km jej biegu w miejscowości Ostrówka na wysokości 96 m n.p.m. Powierzchnia jej zlewni liczy 8341 km<sup>2</sup>.

Szerokość koryta rzeki w jej środkowym biegu waha się w granicach 50 – 80 m, a średni spadek koryta na tym odcinku wynosi 0,045 %. Przed Brzustówką (Tomaszów Mazowiecki), tj. na odcinku swego środkowego biegu rzeka meandruje, pokonując pierwszy ze swych przełomów (przez odporniejsze

utwory kredowe).

Rzeka – w przekroju Smardzewic, na 139,000 km, przegradzona została w 1973 r. zaporą czołową, betonowo-ziemną, o długości 1200 m i wysokości 16 m, piętrzącą zbiornik zaporowy, zwany Zbiornikiem (Jeziorem) Sulejowskim. Jego podstawowe funkcje to źródło wody dla łodzi (obecnie niewykorzystywane) i ochrona przeciwpowodziowa.

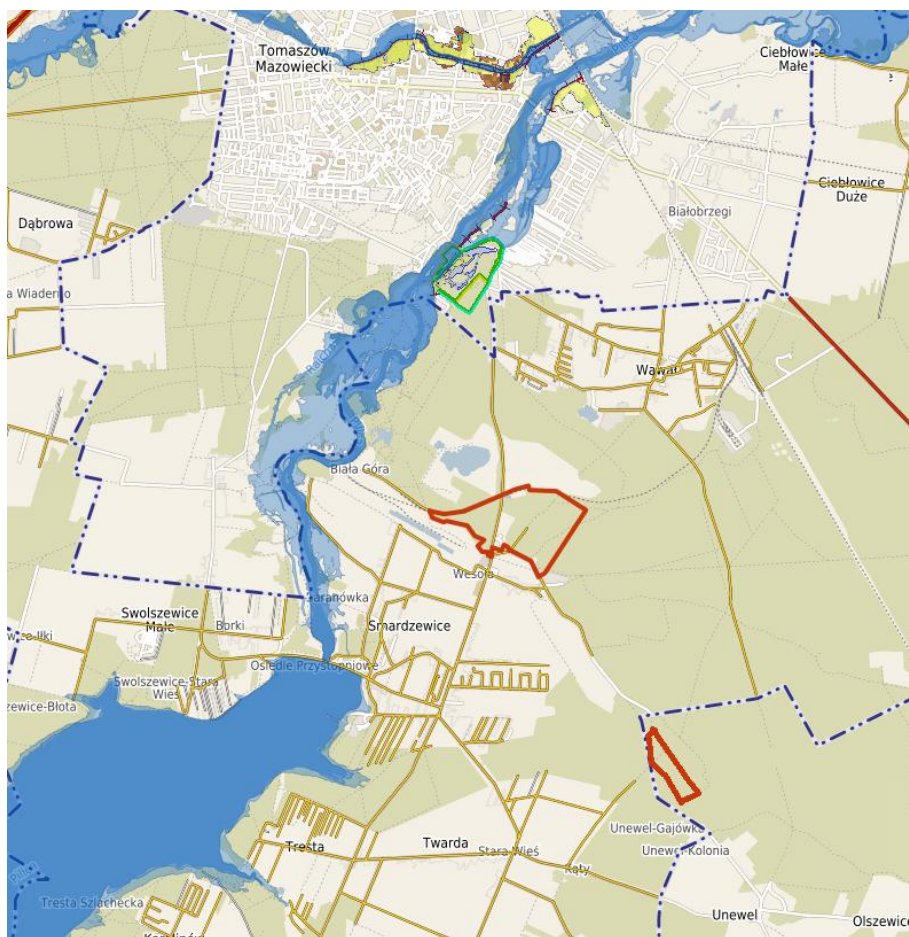
Rzeka Pilica przepływa w odległości od 1 do 2 km od obszarów zmiany mpzp.

W sumie - sieć hydrograficzna obszaru jest uboga, co jest konsekwencją budowy geologicznej, umożliwiającej intensywną infiltrację wód opadowych, do piaszczystych, uszczelinionych, zalegających na powierzchni utworów jurajskich i kredowych.

Na obszarze opracowania brak jest wód powierzchniowych. W sąsiedztwie (prócz Pilicy), ciekim powierzchniowym, jest biorący swój początek (źródła), w rejonie wsi Unewel-Kolonia - bezimienny strumień – o długości około 5 km, wypływający z kilku niewielkich stawów (największy o powierzchni 1,8 ha), na wysokości 200 m n.p.m. Wpada on do Zbiornika Sulejowskiego w punkcie wyniesionym na 192 m n.p.m., położonym o około 1 km na północ od miejscowości Tresta Rządowa. Od obszaru mpzp ciek dzieli ok. 800 m.

Bezpośrednio na obszarach objętych opracowaniem nie występują zbiorniki wodne oraz urządzenia melioracyjne.

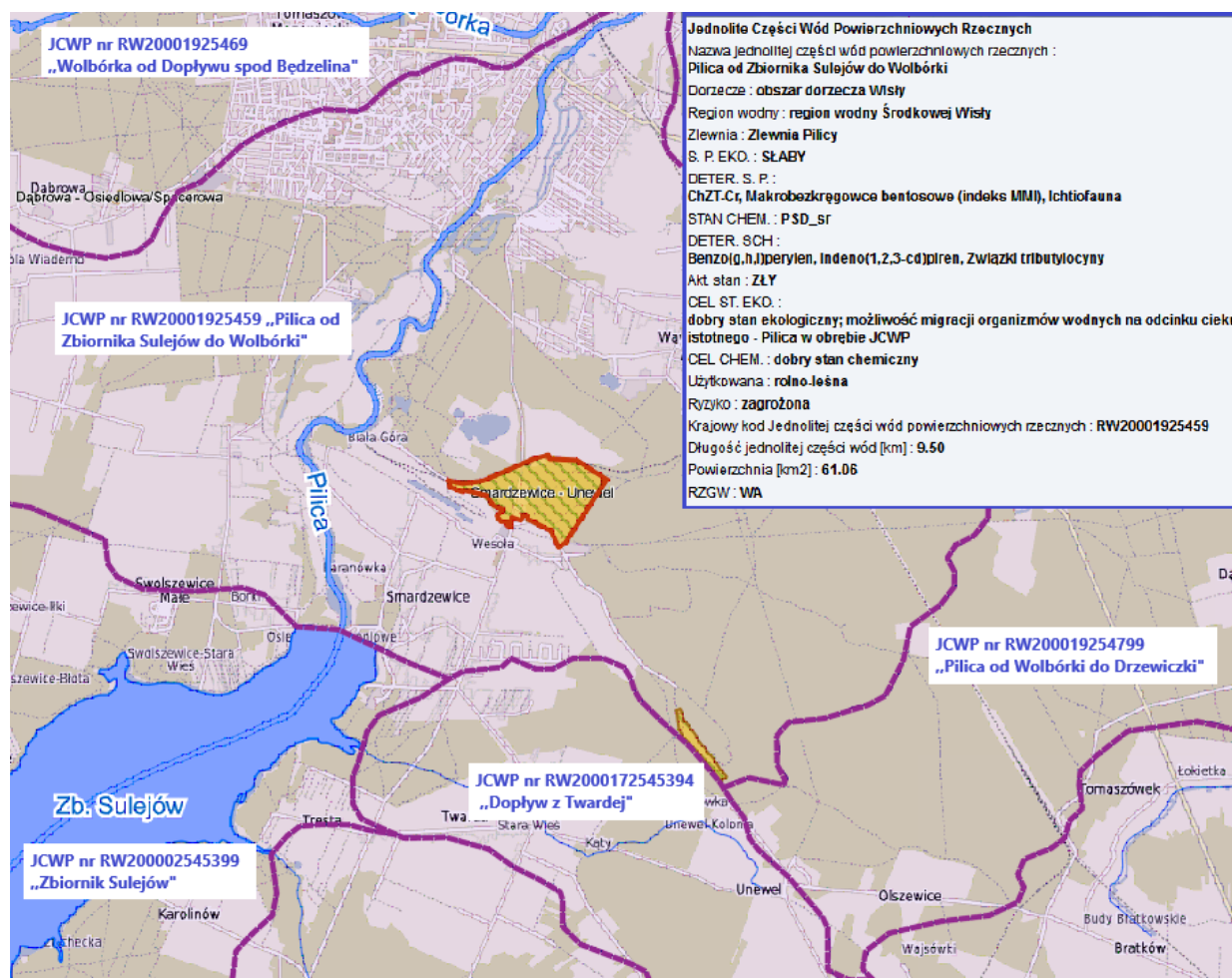
Położenie i hydrografia obszaru decydują iż na terenie objętym planem nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.



Mapa zagrożenia powodziowego- zasięg szczególnego zagrożenia powodzią  
Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl/imap>

Obszary opracowania położone są w granicach jednostki planistycznej gospodarowania wodami-jednolitej części wód powierzchniowych JCWP:

- RW20001925459 - „Pilica od Zbiornika Sulejów do Wolbórki”.



Położenie obszaru opracowania na obszarze Jednolitych Części Wód powierzchniowych  
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Według analiz przeprowadzonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, JCWP w ramach której zlokalizowany jest obszar zmiany mpzp jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Realizacja sporządzanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie spowoduje pogorszenia się stanu analizowanej JCWP. Nie stwierdza się także aby spowodowała nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w Rozporządzeniu z dnia 18.10.2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

#### 4.6. Wody podziemne

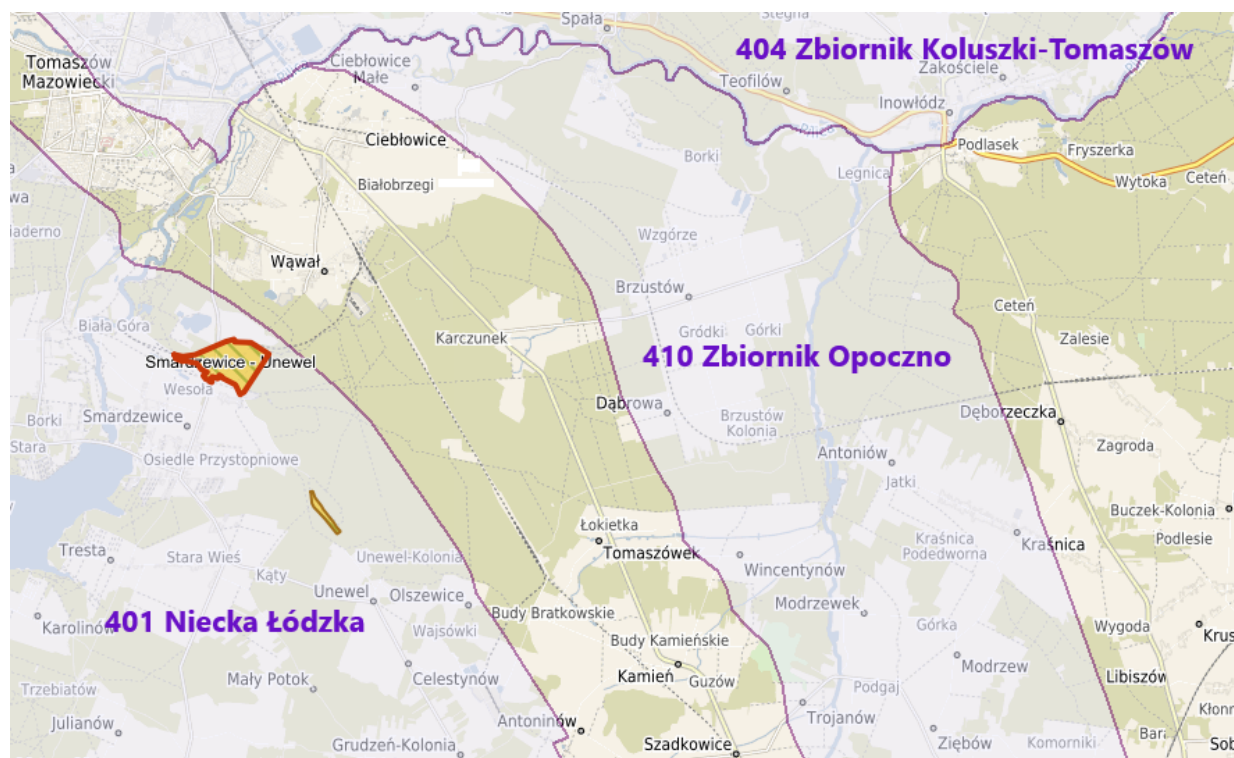
Zgodnie z podziałem hydrogeologicznym Polski, gmina Tomaszów Mazowiecki położona jest w obrębie regionu X Środkowomałopolskiego oraz rejonu X<sub>A</sub> – tomaszowskiego.

Jej tereny – położone na północ od Pilicy znajdują się także (A. Kleczkowski), w granicach górnojurajskiego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 404) – Koluszki – Tomaszów Mazowiecki, gromadzącego wody szczelinowo-



krasowe. Tereny gminy położone na południe od Pilicy pozostają w zasięgu również górnourajskiego **Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 410) – Opoczno** (wody szczelinowo-krasowe) oraz kredowego **Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 401) – Niecka Łódzka**, gromadzącego wody szczelinowo-porowe.

Teren opracowania znajduje się w obrębie GZWP nr 401 Niecka Łódzka.



Przebieg granicy GZWP

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Tereny - gminy i opracowania, znajdują się także w granicach Obszarów Najwyższej (ONO) i Wysokiej (OWO), ochrony wód podziemnych tych dwu zbiorników.

Wody podziemne regionu, są w wysokim stopniu narażone na migrację zanieczyszczeń, stąd też, znajduje się on w granicach Obszarów Najwyższej (ONO) i Wysokiej (OWO) Ochrony wód podziemnych. Przesądza to, iż na obszarze opracowania, **powinny być wykluczone czynności, mogące stwarzać niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód podziemnych - określone i zalecane w dokumentacjach Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.** Określone w tych obszarach zakazy i zalecenia obejmują m.in.:

- zakaz lokalizacji inwestycji mogących wpływać niekorzystnie na jakość wód podziemnych,
- zakaz stosowania rozwiązań technicznych mogących zanieczyszczać środowisko gruntowo-wodne,
- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej – w tym likwidację zrzutów ścieków do wód podziemnych

- stosowanie chemicznych środków ochrony lasów o okresie połowicznego rozpadu w glebie krótszym niż 6 miesięcy.

W obszarze opracowania (także w granicach Niecki Tomaszowskiej), występują trzy zasadnicze, użytkowe poziomy wodonośne – górnourajski, dolnokredowy i czwartorzędowy. W granicach niecki występuje także poziom górnokredowy, wyłącznie jednak w lokalnym, ograniczonym zasięgu.

**Poziom górnourajski** zalega w szczelinowatych wapieniach i marglach, a także piaskowcach i mułowcach dolnego i środkowego portlandu. W rejonie wychodni jest on zasilany bezpośrednio przez opady atmosferyczne lub pośrednio – poprzez zalegające na skałach górnourajskich - przepuszczalne utwory czwartorzędowe. Z wyjątkiem północno-wschodniego skrzydła niecki, w którym wody górnourajskie odznaczają się napiętym zwierciadłem wody, występującym na głębokości około 14,5 m p.p.t. i rzędnej około 155 m n.p.m. – na pozostałym obszarze niecki, wody te mają zwykle charakter swobodny, zalegając na głębokości do 20 m p.p.t. (lokalnie do 60 m p.p.t.). Studnie eksploatujące ten poziom wodonośny odznaczają się wydajnościami w granicach 20 do 120 m<sup>3</sup>/h. Średnia wartość obliczonego dla tego poziomu współczynnika filtracji, wynosi 8,1 m/d. Wody tego poziomu, składają się na zasoby wodne GZWP nr 410 – Opoczno.

Wody te - w granicach Tomaszowa Mazowieckiego, na prawym brzegu Pilicy – wypływają na powierzchnię, tworząc zespół krasowych wywierzysk zwanych Niebieskimi Źródłami - dwa przedzielone wyspą wywierzyska, bijące ze spękanych wapieni jurajskich, o wydajności wahającej się w granicach 57 – 152 l/s, usytuowane w zbiornikach o głębokości 4,5 m. dające początek wodnemu akwenowi o powierzchni około 5 ha. i rzece Jana, objęte wraz z otoczeniem ochroną przyrodniczo – prawną; rezerwat i Obszar Natura 2000.

Położony wyżej – młodszy **poziom dolnokredowy**, odizolowany jest od poziomu górnourajskiego, ukształtowaną w walanżynie warstwą utworów marglisto-ilastych lub mułowcowych, tworzących spąg osadów kredowych – patrz wyżej, rozdział 2.3. Stąd też kontakt wód poziomów górnourajskiego i dolnokredowego, występuje tylko w miejscach istnienia głębokich rozmyć erozyjnych, wypełnionych czwartorzędowymi – przepuszczalnymi piaskami. Wody tego poziomu zalegające generalnie w utworach formacji piasków z Białej Góry, zasilane są albo bezpośrednio przez opady atmosferyczne – tam gdzie utwory te występują na powierzchni, bądź też pośrednio poprzez pokrywające je – przepuszczalne osady czwartorzędowe. Miąższość tego poziomu w granicach obszaru górniczego waha się od 100 do 10-20 m, malejąc na kierunku SW – NE – od osi do skrzydła niecki. Wody dolnokredowe – na przeważającej części obszaru – zachowują swobodne zwierciadło wody; jest ono tylko miejscami napięte – w zależności od litologii warstw stropowych. Zwierciadło to w wyrobiskach Biała Góra I – Wschód, występuje na głębokościach do 5 m p.p.t. (w szczególności w dolinie Pilicy oraz w rejonie zbiornika wody technologicznej), tj. na rzędnych od 155 do 156 m n.p.m. oraz 10-20 m p.p.t. na pozostałych obszarach tego złoża, tj. na rzędnych od 157 do 165 m n.p.m. Na obszarach lokalizacji złoża Biała Góra II Wschód, poziom tego zwierciadła, zalega na głębokościach 10-20 m p.p.t. (rzędne od 166 do

170 m n.p.m.), a w złożu Biała Góra III Wesota – na głębokościach od 10 do 30 m p.p.t.(rzędne od 166 do 170 m n.p.m.). Natomiast w granicach złóż Unewel, poziom tego zwierciadła waha się w granicach od 10 do poniżej 30 m p.p.t, tj. na rzędnych od 168 do 178 m n.p.m. Studnie ujmujące wody tego poziomu odznaczają się wydajnościami w granicach 40 – 80 m<sup>3</sup>/h. Wartości średnie obliczonego współczynnika filtracji są zmienne i oscylują w przedziale 3,6 – 7,3 m/d. Wody poziomu dolnokredowego, to wody GZWP nr 401 – Niecka Łódzka, a region Tomaszowski, to obszar zasilania tego GZWP.

**Poziom czwartorzędowy** – poziom wód porowych, którego miąższość waha się od 0 do kilkunastu m, nie ma charakteru ciągłego. Jest to m.in. wynik głębokości zalegania i rodzaju stropu starszych utworów i głębokości kopalnych wymyć erozyjnych. W rejonie kopalni Biała Góra (m.in. obszar ujęty w załączniku nr 1 zmiany mpzp), poziom ten jest na ogół bezwodny, bowiem zwierciadło pierwszego poziomu wodonośnego, zalega tam poniżej spągu osadów czwartorzędowych. Ponadto – w rejonach wymyć erozyjnych (dolin kopalnych), poziom zwierciadła wód czwartorzędowych, odpowiada poziomowi zwierciadła wód dolnokredowych – tworzą one wspólny poziom wodonośny. Tylko w dolinie Pilicy poziom czwartorzędowy ma charakter ciągły. Poziom ten jest także zasilany głównie poprzez infiltrację atmosferyczną. Na zasobność i zaleganie wód tego poziomu, wywiera decydujący wpływ – drenujące działanie Pilicy.

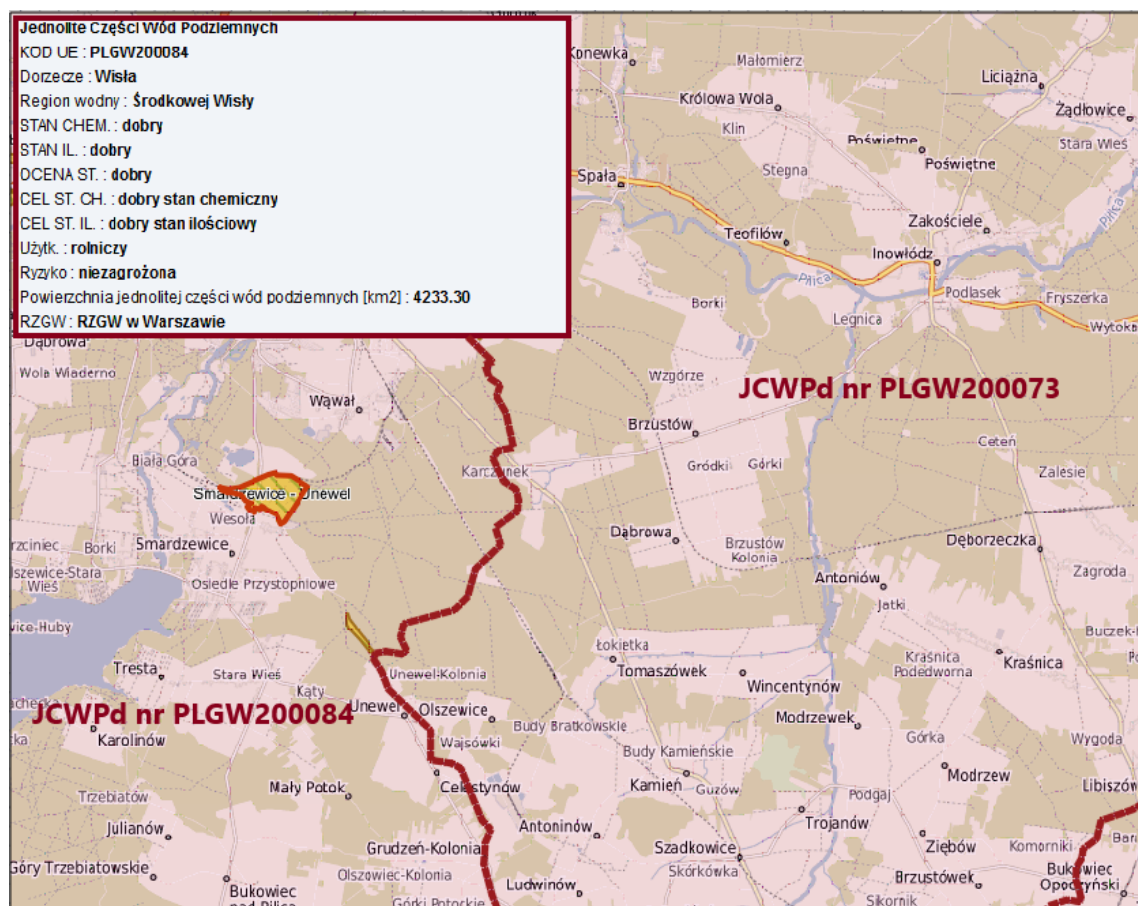
Studnie eksploatujące poziom czwartorzędowy – głównie w dolinie rzeki, osiągają wydajności średnio 20 – 60 m<sup>3</sup>/h. Wartość współczynnika filtracji poziomu czwartorzędowego wahają się od 12,9 do 38,9 m/d.

**Poziom górnokredowy** występuje lokalnie poza obszarem opracowania. Tworzą go piaskowce i gezy piaszczyste. Głębokość występowania jego wód w niecce tomaszowskiej jest zmienna, od kilku do 80 m.

Wody podziemne - kredowe i jurajskie, stanowią podstawowe źródło wody dla wodociągów wiejskich gminy Tomaszów Mazowiecki. Gmina jest w 100% wyposażona w wiejskie systemy wodociągowe.

W obszarze opracowania nie funkcjonują ujęcia wód podziemnych oraz otwory hydrogeologiczne. Ujęcie Tomaszowskich Kopalni Surowców Mineralnych, zaopatrujące w wodę użytkową położone są poza granicami analizowanego obszaru.

Obszar sporządzanego planu położony jest w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd) Nr PLGW200084.



Położenie obszaru opracowania na obszarze Jednolitych Części Wód Podziemnych  
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Według aktualnego Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły JCWPd o numerze GW200084 posiada dobry stan ilościowy i chemiczny, nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Sporządzając dokument miejscowego planu należy zagwarantować, by jego realizacja nie wpłynęła na zmianę stanu analizowanych JCWPd. Jakość oraz ilość zasobów wód danej JCWPd nie może ulec pogorszeniu.

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

- zapobieganie doptywowi lub ograniczenia doptywu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Realizacja przyszłej zmiany mpzp nie przyczyni się do pogorszenia stanu wód JCWPd nr PLGW200084 oraz nieosiągnięcia przez nią wyznaczonych celów środowiskowych.

Wg Atlasu Geosynoptycznego Polski - gmina Tomaszów Mazowiecki (i obszar opracowania), położona jest w granicach 2/2 polskiego okręgu geotermalnego – szczecińsko-łódzkiego (67 tys. km<sup>2</sup>), w którym wody geotermalne występują w utworach mezozoicznych (triasowych, jurajskich i kredowych). Łączna wielkość zasobów wód tego zbiornika, oceniana jest na 2854 km<sup>3</sup> wód zawierających energię cieplną równoważną 18812 milionów ton paliwa umownego (średnio 42 mln m<sup>3</sup> wody/km<sup>2</sup> czyli 246 tys. ton paliwa umownego na kilometr kwadratowy).

#### 4.7. Gleby

Na materiał glebotwórczy obszaru gminy, składają się zarówno budowa geologiczna powierzchni, jak i warunki wodne w gruncie, a w obszarze opracowania głównie działalność człowieka. Zespół tych warunków i działań wytworzył jednostki typologiczne gleb - gleby bielcowe i pseudobielcowe - na luźnych utworach piaszczystych, gleby brunatne właściwe wytworzone na glinach lub piaskach gliniastych. Oba typy gleb, występują na wysoczyznach oraz na powierzchni wyższych tarasów rzecznych – nadzalewowych.

W dolinie Pilicy wykształciły się mady, gleby mułowo-torfowe, gleby murszowate oraz zdegradowane czarne ziemie. (zalicza się je do dobrych lub bardzo dobrych kompleksów pszenno-żytnich - rolniczych). Mniej powszechne są na terenach podmokłych mady glejowe.

Przydatność rolnicza gleb obszaru gminy (i opracowania), wynikała i wynika z klasyfikacji bonitacyjnej tych gleb.

Klasa	Grunty orne		Użytki zielone	
	Powierzchnia (ha)	Udział %	Powierzchnia (ha)	Udział %
I	-	-	-	-
II	0,8	0,1	-	-
IIIa	150,0257	2,30		
IIIb	299,6948	4,61	7,6228	0,12 (IIIa + IIIb)
IVa	1272,1285	19,61		
IVb	902,8087	13,92	399,3004	6,16 (IVa + IV b)
V	1850,3820	28,51	371,5138	5,73
VI	1138,9268	17,55	90,0734	1,39
Razem	5614,7662	86,60	868,5104	13,4

Na obszarach silnie przekształconych (jakim niewątpliwie jest obszar zmiany mpzp), przeważają gleby antropogeniczne (obszarów zabudowanych,

przemysłowych lub pogórnicych). Ponadto w ramach obszaru ujętego na zał. nr 2 zmiany mpzp zlokalizowana jest czynna kopalnia. W związku z tym gleby naturalne uległy nieodwracalnemu zniszczeniu, w wyniku utworzenia czynnych i nieczynnych wyrobisk, zwałowisk, urządzeń i instalacji kopalni itp. Pozostała część siedlisk glebowych obszaru opracowania (w rejonach dotąd nie eksploatowanych), została antropogenicznie przeobrażona w niewielkim stopniu i w 90 % pozostaje dostępna dla roślin, w szczególności lasów lub upraw rolnych. W zalesionych partiach obszaru, w których bezpośrednia ingerencja człowieka jest okresowa, dominują siedliska glebowe zbliżone do naturalnych.

**Reasumując - nikłe, w granicach obszaru, powierzchnie gleb podlegających ochronie, nie determinują istotnych przesłanek dla ochrony obszaru przed jego dalszym wykorzystaniem dla potrzeb wydobywania surowców mineralnych, w tym także przed zabudową, pełniącą funkcję towarzyszącą funkcji górniczej.**

#### **4.8. Szata roślinna i świat zwierzęcy**

##### **Szata roślinna**

Wg regionalizacji geobotanicznej W. Szafera gmina (czyli również obszar opracowania), położona jest w między Krainą Świętokrzyską a krainą Północnych Wysoczyń Brzeżnych.

Lasy gminy zajmują powierzchnię ok. 44 % jej obszaru (dane na rok 2018). Wskaźnik lesistości gminy jest dużo wyższy niż wskaźnik dla kraju (29,5%), dla województwa łódzkiego (21,8%) oraz dla powiatu tomaszowskiego (31,2%). Pod względem lesistości Tomaszów Mazowiecki jest trzecią gminą w powiecie, po gminie Inowódz (58,3%) i Lubochnia (53,5%). Lasy gminy to przede wszystkim, lasy sosnowe – sosna (*Pinus silvestris*) - wprowadzona przez człowieka. Sośnie towarzyszą – dąb szypułkowy (*Quercus robur*), brzoza (*Betula pendula*), buk (*Fagus sylvatica*), świerk (*Picea excelsa*), jodła (*Abies alba*) i modrzew (*Larix polonica*). Przeważające siedliska to bór świeży (*Leucobryo-Pinetum*) - 70% powierzchni, a także ols (*Carici elongatae-Alnetum*) - 2%, bór suchy (*Cladonio-Pinetum*), grąd niski (*Tilio-Carpinetum*), bór mieszany (*Querco-Pinetum*) i łągi (*Circaeo-Alnetum*). Znaczne połacie lasów gminy, to lasy ochronne – głównie glebo i wodochronne.

Cały obszar, ujęty jako zał. nr 1 do zmiany mpzp stanowi las będący bezpośrednim otoczeniem wyrobiska kopalnianego Tomaszowskich Kopalni Surowców Mineralnych „Biała Góra”. Prowadzenie eksploatacji złóż, związane jest z sukcesywnym przejmowaniem gruntów leśnych i czasowym ich wyłączeniem z produkcji leśnej.

Obszar wskazany w zał. nr 2 zmiany mpzp stanowi teren do przyszłej eksploatacji. Jest to teren leśny, graniczący bezpośrednio z wylesionym terenem kopalni, niemal w całości antropogenicznie przekształcony.  
Zamierzenie poszerzenia terenu eksploatacji złoża o pobliski teren leśny

związane jest z koniecznością zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne. Lasy te stanowią własność Skarbu Państwa. Obecnie prowadzona jest procedura związana z uzyskaniem zgody właściwego organu administracji na zmianę przeznaczenia.

Lasy pokrywające tereny przyszłej eksploatacji, zaliczone są do lasów ochronnych i gospodarczych. W lasach tych dominuje sosna, którą uzupełniają: dęby szypułkowe, graby pospolite (*Carpinus betulus*), olsza czarna (*Alnus glutinosa*), jesion wyniosły, brzoza brodawkowata i świerk pospolity. W podszyciu dominuje jałowiec (*Juniperus communis*), tarnina (*Prunus spinosa*), leszczyna (*Corylus avellana*), czeremcha (*Padus avium Mill.*), trzmielina (*Euonymus europaeus*) i czarny bez (*Sambucus nigra*).

Roślinność pozostająca na wylesionych terenach Kopalni Biała Góra, została nieomal w całości antropogenicznie przekształcona. Występująca w sąsiedztwie zabudowy wiejskiej, charakteryzuje się obecnością zarówno muraw dywanowych, jak i silnie nitrofilnych zbiorowisk ruderalnych (*Eu-Arction*), a także (*Sisymbrium*) - te ostatnie towarzyszą zabudowaniom produkcyjno-usługowym; udział roślinności drzewiastej jest niewielki. Wśród zabudowy obszaru, występują także tereny pozbawione roślinności - np. utwardzone.

Całość tych zespołów florystycznych, tworzących niezbyt cenną gatunkowo mozaikę siedlisk, składa się na charakterystyczny - właściwy dla rejonu Tomaszowskich Kopalni Surowców Mineralnych - krajobrazowy ciąg nieużytków, pól, łąk i lasów (w skład tych ostatnich, wchodzi powierzchnie rekultywowane przez kopalnię po zakończeniu eksploatacji).

Większość powierzchni obszaru górniczego – blisko 70 % (głównie w jego części północnej i północno-wschodniej) pokrywają lasy państwowe (Nadleśnictwo Smardzewice).

Ze względu na fakt występowania na terenach objętych projektem planu gruntów leśnych, będących własnością Skarbu Państwa, Wójt Gminy Tomaszów Mazowiecki, na podstawie art. 7 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych wystąpił z wnioskiem o wyrażenie zgody na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych, będących własnością Skarbu Państwa, na cele nieleśne, o łącznej powierzchni 9,5685 ha.

Tereny wymagające zmiany przeznaczenia i czasowego wyłączenia gruntów leśnych w gminie Tomaszów Mazowiecki w sporządzanym miejscowym planie przeznaczone są pod tereny dróg technologicznych (2160 ha) oraz teren eksploatacji powierzchniowej (7,3525 ha).

Na wyżej wymienionych terenach występują lasy stanowiące: las świeży, las mieszany świeży oraz bór mieszany świeży grupy I, II i III z przewagą sosny brzozy, dębu i buka, bonitacji od IA I do II i zadrzewieniu od 0,4 do 1,0.

Obszar przeznaczony do zmiany przeznaczenia na tereny dróg technologicznych porastają sosny w wieku od 38 do 118 lat o bonitacji drzewostanu klasy IA, I i II. Bonitacja drzewostanu wskazuje na bardzo dobre możliwości produkcyjne tego siedliska.

Teren przeznaczony w sporządzanym mpzp na teren eksploatacji powierzchniowej porastają sosny (wiek 28-83 lata), brzozy (wiek 36 lat), około 60-letnie dęby i ok. 100 letnie buki o IA, I i II klasie bonitacyjnej.

Poniższa tabela wskazuje szczegółowe dane dotyczące kompleksów leśnych przeznaczonych do zmiany przeznaczenia na cele nieleśne na obszarze sporządzanego planu. Obszar objęty zmianą przeznaczenia jest tożsamy z obszarem, na którym występują drzewa niezbędne do wycięcia na rzecz realizacji planu.

Numer wydzielenia /Numer załącznika graficznego	Nr ewid. działki	Pow. Działki (ha)	Pow. lasu na działce (ha)	Pow. zmiany przeznaczenia [ha]	Oddział i pododdział leśny	Opis według opisów taksacyjnych Nadleśnictwa Smardzewice – system informatyczny Lasów Państwowych					Zadrzewienie	Cel, przeznaczenie
						Typ siedliskowy	Grupa lasu	Gatunek	Wiek	Bonitacja		
1/ 2A, 3A	2177	13,9800	13,9800	0,6670	144b	LMśw	II	So	38	II	0,9	3KDT – Teren drogi technologicznej
	<b>RAZEM WYDZIELENIE 1 – 3KDT</b>				<b>0,6670</b>							
2/ 2A, 3A	2177	13,9800	13,9800	0,6336	144b	LMśw	II	So	38	II	0,9	4KDT – Teren drogi technologicznej
				0,0276	144c	LMśw	II	So	51	I	0,9	
				0,0108	144d	LMśw	II	So	65	I	1,0	
	<b>RAZEM WYDZIELENIE 2 – 4KDT</b>				<b>0,6720</b>							
3/ 2A, 3A	2177	13,9800	13,9800	0,0027	144b	LMśw	II	So	38	II	0,9	5KDT – Teren drogi technologicznej
				<b>WYDZIELENIE 3 – Dz. ew. 2177</b>				<b>0,0027</b>				
	2254/1	29,5300	29,5300	0,0772	144d	LMśw	II	So	65	I	1,0	
				0,0330	143d	BMśw	III	So	83	I	0,9	
				0,1367	143i	LMśw	II	So	60	IA	0,9	
				0,3010	143l	LMśw	II	So	118	II	1,0	
				0,3264	143k	LMśw	II	So	118	II	0,9	
	<b>WYDZIELENIE 3 – Dz. ew. 2254/1</b>				<b>0,8743</b>							
<b>RAZEM WYDZIELENIE 3 – 5KDT</b>				<b>0,8770</b>								
<b>RAZEM WYDZIELENIA 1-3</b>				<b>2,2160</b>								
4/ 2B, 3B	2248	33,5300	17,6300	0,0276	186g	Lśw	I	So	28	IA	0,8	1PG – Teren eksploatacji powierzchniowej
				0,9750	186f	Lśw	I	Brz	36	I	1,0	
3,0550				186i	Lśw	I	Db	60	I	0,5		
<b>WYDZIELENIE 4 – Dz. ew. 2248</b>				<b>4,0570</b>								
2249	21,7500	19,4600	2,6250	212b	Lśw	I	Db	59	I	0,9		
			0,0307	212c	Lśw	I	Bk	103	II	0,4		
			0,6290	212f	Lśw	I	So	83	IA	1,0		
			0,0108	212d	Lśw	I	Db	56	I	1,0		
			<b>WYDZIELENIE 4 – Dz. ew. 2249</b>				<b>3,2955</b>					
<b>RAZEM WYDZIELENIE 4 – 1PG</b>				<b>7,3525</b>								
<b>OGÓŁEM DO ZMIANY PRZEZNACZ. WYDZ. 1-4</b>				<b>9,5685 ha</b>								

Kompleksy leśne przeznaczone do zmiany przeznaczenia na cele nieleśne na obszarze mpzp  
 Źródło: Dokumentacja wniosku o wyrażenie zgody na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych będących własnością Skarbu Państwa na cele nieleśne dla części terenu górniczego „Smardzewice-Unewel – I” położonego w granicach administracyjnych gminy Tomaszów Mazowiecki

## Świat zwierzęcy

Obszar opracowania (i gmina Tomaszów Mazowiecki) - wg podziału zoogeograficznego A. Jakubskiego, wchodzi w skład dzielnicy bałtyckiej. Bogactwu form biosfery regionu, wyrażającemu się różnorodnością siedlisk i zespołów roślinnych, towarzyszy liczna fauna, znajdująca dogodne warunki bytowania. Najcenniejszymi jej przedstawicielami są mieszkańcy siedlisk wodno-łąkowych i leśnych.



Najbardziej liczna i urozmaicona jest na tych terenach fauna ptasia, znajdująca bliskie sobie siedliska w starorzeczach i rozlewiskach doliny Pilicy, wśród wodnej, bagiennej, leśnej i łąkowej roślinności. W sumie występuje tu ponad 125 gatunków ptaków. Wśród nich żyje lub gniazduje tu blisko 40 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Ptasiej UE. Są to m.in.: bąk (*Botaurus stellaris*), bączek (*Ixobrychus minutus*), błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*), błotniak łąkowy (*C. pygargus*), błotniak zbożowy (*C. cyaneus*), bocian biały (*Ciconia ciconia*), czernica (*Aythya fuligula*), derkacz (*Crex crex*), dudek (*Upupa epops*), dzięcioł średni (*Dendrocopos medius*), dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*), gągoł (*Bucephala clangula*), gąsiorek (*Lanius collurio*), jarzębka (*Sylvia nisoria*), kureczka zielona (*Porzana parva*), lerka (*Lullula arborea*), podróżniczek (*Luscinia svecica*) i zimorodek (*Alcedo atthis*).

Liczne są także owady - ilość ich gatunków nie ustępuje innym rejonom Polski środkowej; wśród nich wyróżnia się rozmiarami motyl - postojak wiesiołkowiec (*Proserpinus proserpina*).

Charakterystyczne płazy to grzebiuszka ziemna (*Pelobates fuscus*), ropucha szara (*Bufo bufo*), traszka zwyczajna (*Triturus vulgaris*) i żaby - moczarowa (*Rana arvalis*) i trawna (*R. temporaria*). Z kolei spotykane gady to: jaszczurki - zwinka (*Lacerta agilis*) i żyworodna (*L. vivipara*) oraz zaskroniec (*Natrix natrix*).

Ssaki reprezentowane są głównie przez jeża (*Erinaceus europaeus*), sarnę (*Capreolus capreolus*), jelenia (*Cervus elaphus*), daniela (*Dama dama*), łosia (*Alces alces*), borsuka (*Meles meles*), dziką (*Sus scrofa*), lisa (*Vulpes vulpes*), zającą (*Lepus capensis*), darniówkę pospolitą (*Pitymys subterraneus*), kretę (*Talpa europaea*), nornicę rudą (*Clethrionomys glareolus*), wiewiórkę (*Sciurus vulgaris*), bobra (*Castor fiber*), wydrę (*Lutra lutra*) i żyjącego w rezerwacie żubra (*Bison bonasus*).

Na obszarze objętym zmianą miejscowego planu występują powyższej wskazane gatunki, charakterystyczne dla regionu.

## **Powiązania przyrodnicze**

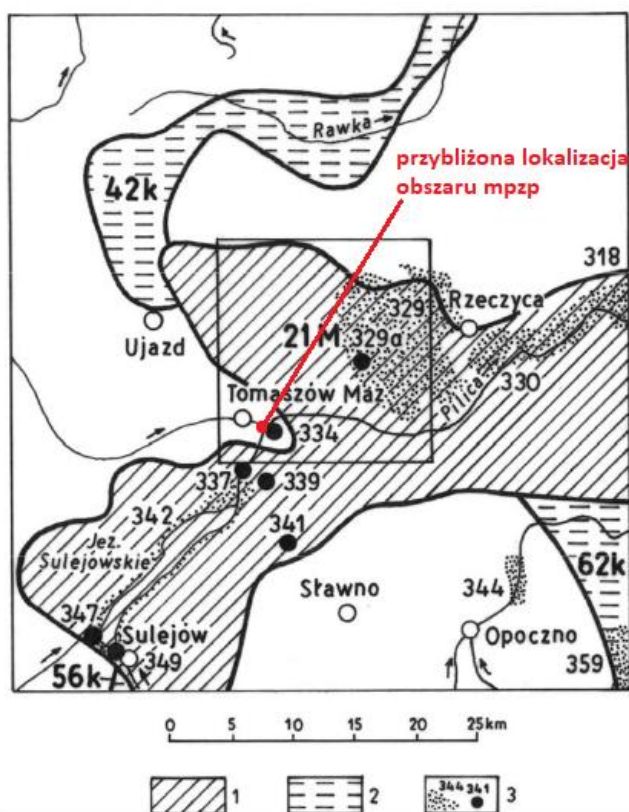
Korytarze ekologiczne stanowią obszary mało przekształcone przez człowieka, głównie lasy i doliny rzeczne, będące szlakami komunikacyjnymi dla zwierząt, a w większym przedziale czasowym - również dla roślin. W zależności od wielkości i długości, można mówić o korytarzach międzynarodowych i krajowych,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

Centralny obszar gminy Tomaszów Mazowiecki - po obu stronach doliny Pilicy, to w szczególności jeden z węzłowych obszarów ekologicznych, o znaczeniu międzynarodowym, wydzielonym w ramach koncepcji krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA – obszar Puszczy Pilickiej, oznaczony symbolem 21M. Obszar ten – łączy się w swej środkowej partii z biegnącym ku północy i wschodowi, korytarzem ekologicznym o znaczeniu krajowym – 42k – Rawki, a ku południowemu wschodowi z korytarzem ekologicznym o znaczeniu krajowym – 62k – Garbu Gielniowskiego. Jego wschodni kraniec, poprzez korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym – 43k -Warecki Pilicy, łączy się z kolejnym obszarem węzłowym o znaczeniu międzynarodowym – 23M Doliny Środkowej Wisły. Wreszcie ku południowi – poprzez korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym – 56k Sulejowski Pilicy, łączy się on z obszarem węzłowym o znaczeniu krajowym – 18K – Przedborskim.



Położenie arkusza Tomaszów Mazowiecki na tle systemów ECONET (Liro, 1998) i CORINE (Dyduch-Falniowska, 1999)

**System ECONET**

- 1 - granica obszaru węzłowego o znaczeniu międzynarodowym, jego numer i nazwa: 21M – Puszcza Pilicka,
- 2 - krajowy korytarz ekologiczny: 42k – obszar Rawki, 56k – obszar Sulejowski Pilicy, 62k – obszar Garbu Gielniowskiego

**System CORINE**

- 3 - ostoje przyrody o znaczeniu europejskim ich numer i nazwa - obszarowe, 318 – Dolina Pilicy, 329 - Lasy Spalskie, 330 – Ządłowice, 342 – Zbiornik Sulejowski i okoliczne lasy, 344 – Stawy Zameczek, 359 - Lasy Przysusko – Szydłowieckie;
- punktowe: 329a - Konewka, 334 – Niebieskie Źródła, 337 – Nagórzyce, 339 – Smardzewice, 341 – Unewel, 347 – Rzeka Luciąża, 349 – Sulejów.

Analizowany obszar, dla którego sporządzana jest zmiana miejscowego planu położony jest poza korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym i międzynarodowym, jednak w jego stosunkowo bliskiej odległości.

#### Korytarze o znaczeniu regionalnym i lokalnym

Poza siecią krajowych korytarzy ekologicznych należy zwrócić uwagę również na lokalne ciągi ekologiczne i powiązania przyrodnicze. W skali lokalnej są to pasy zadrzewień i zakrzewień oraz małe niezagospodarowane potoki łączące ze sobą oddalone, nie więcej jak o kilka kilometrów, lasy.

W obrębie obszaru opracowania, położonego na wysoczyźnie ponad dolinę Pilicy przede wszystkim ze względu na brak cieków powierzchniowych lokalne korytarze ekologiczne nie występują.

W granicach terenów gminy, położonych na wschód i południe od doliny Pilicy, sąsiadujących w bliższej lub dalszej odległości z obszarem opracowania, powołano lub ustanowiono liczne obszary lub obiekty, będące prawnymi formami ochrony przyrody - w rozumieniu art. 6 ustawy o ochronie przyrody. Są to rezerваты przyrody: Jeleń, Gać Spalska, Konewka, Niebieskie Źródła, Rezerwat Żubrów (uroczysko Książ), Sługocice, Spała i Twarda. W gminie funkcjonuje także 10 pomników przyrody. Na terenie gminy funkcjonuje także 14 użytków ekologicznych – terenów podmokłych lub bagiennych w obszarze sołectw Sługocice i Twarda.

W obrębie analizowanego obszaru występują tereny leśne, które mogą stanowić przyrodnicze połączenie powyższych obszarów. Obszary leśne to lokalne korytarze ekologiczne istotne w migracjach zwierząt pomiędzy większymi obszarami leśnymi, zlokalizowanymi poza obszarem planowanej inwestycji. Stwierdza się jednak, iż ze względu na położenie w sąsiedztwie terenów eksploatacji surowców mineralnych – nie stanowią one zasadniczych korytarzy migracji zwierząt. Funkcjonowanie kopalni oraz hałas i wibracje z tym związane decydują iż migracja zwierząt między kompleksami leśnymi przez obszar mpzp jest utrudniona. Zwierzęta migrujące mogą pojawiać się na obszarze mpzp, jednak prowadzone w pobliżu prace eksploatacyjne powodują płoszenie fauny przemieszczającej się na dalsze tereny.

#### **Ochrona gatunkowa**

Analizowany obszar, objęty zmianą miejscowego planu położony jest w bliskiej odległości (poniżej 1 km) od Spalskiego Parku Krajobrazowego oraz Sulejowskiego Parku Krajobrazowego, w którym stwierdzono występowanie cennych gatunków roślin i zwierząt, w tym objętych prawną ochroną.

Z uwagi na naturalne migracje roślin i zwierząt, należy przyjąć, że wartościowe gatunki, żyjące w pobliskich obszarach stanowiących formy ochrony przyrody mogą pojawiać się na obszarze opracowania. Stwierdza się zatem, że na terenie obszaru objętego planem mogą pojawiać się gatunki objęte ochroną gatunkową roślin, zwierząt, dziko występujących grzybów 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.

Poniżej wymieniono gatunki objęte prawną ochroną zidentyfikowane w obszarach chronionych zlokalizowanych w pobliżu terenu objętego zmianą mpzp.

#### Spalski Park Krajobrazowy

Rośliny stanowiące gatunki objęte ścisłą ochroną gatunkową: *Lilium martagon* Lilia złotogłów, *Drosera rotundifolia* – rosiczka okrągłolistna, *Dianthus superbus* – goździk pyszny, *Arctostaphylos uva-ursi* – mącznica lekarska, *Iris sibirica* – kosaciec syberyjski, *Succisella inflexa* – Czercikęsik Kluka, *Dactylorhiza fuchsii* – Kukułka Fuchsa, *Polemonium caeruleum* – wielosil błękitny, *Epipactis palustris* – kruszczyk błotny.

Rośliny stanowiące gatunki objęte częściową ochroną gatunkową:

*Aquilegia vulgaris* - Orlik pospolity, *Actaea europaea* - Pluskiwca europejska, *Chimaphila umbellata* Pomocnik baldaszkowy, *Dactylorhiza majalis* – Kukułka szerokolistna (storczyk), *Daphne mezereum* - Wawrzynek wilczętyko, *Menyanthes trifoliata* - Bobrek trójlistkowy, *Ranunculus lingua* - Jaskier wielki, *Epipactis helleborine* – Kruszczyk szerokolistny, *Digitalis grandiflora* - Naparstnica zwyczajna, *Platanthera chlorantha* - Podkolan zielonawy, *Dactylorhiza incarnata* - Kukułka krwista, *Listera ovata* - Listera jajowata, *Lycopodium annotinum* - (paprotniki) - Widłak jałowcowaty, *Lycopodium clavatum* (paprotniki) - Widłak goździsty, *Diphasiastrum complanatum* (paprotniki) - Widlicz (widłak) spłaszczony, *Nuphar luteum* - Grąźel żółty, *Nymphaea candida* - Grzybieńie północne, *Platanthera bifolia* - Podkolan biały, *Helichrysum arenarium* - Kocanki pisakowe

Grzyby, stanowiące gatunki objęte ścisłą ochroną gatunkową: *Hericium coraloides* - soplówka jodłowa, *Morchella esculenta* - smardz jadalny, *Mutinus caninus* - mądziak psi, *Phallus impudicus* – sromotnik bezwstydnny, *Spaeressis crispa* - szmaciak gałęzisty

Zwierzęta, objęte ochroną gatunkową, m.in: ślimak winniczek (*Helix pomatia*), owady: postojak wiesiołkowiec (*Proserpinus proserpina*), paź żeglarz, modraszek nausitous (*Lycaena nausithus*), modraszek teleius (*Lysadra teleius*). a także inne zwierzęta takie jak: ropucha paskówka, kraska, dzięcioł zielono-siwy,

siniak, muchówka, białoszyjska, cietrzew, orzechówka, nocek. Liczne gatunki zwierząt chronionych: biegus płaskodziub, bocian czarny, rybołów i bóbr.

#### Sulejowski Park Krajobrazowy

Na terenie Parku wykazano 35 gatunków roślin podlegających ścisłej ochronie (m.in. aster gawędka *Aster amellus*, bagno zwyczajne *Ledum palustre*, kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis* – storczyk, nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare*, pełnik europejski *Trillium europaeus*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*) oraz 15 częściowo chronionych (m.in. kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium*, pierwiosnek lekarski *Primula Eris*). Spośród zwierząt kręgowych podlegających ochronie ścisłej i częściowej stwierdzono 8 gatunków ryb (m.in. strzebla *Phoxinus phoxinus*, koza *Cobitis teania*, różanka *Rhodus sericeus*), 5 gatunków gadów (m.in. jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*, Żmija *Vipera berus*), 13 – płazów (m.in. Traszka grzebieniasta *Tristurus cristatus*, Rzekotka *Hyla arborea*), 134 – ptaków (m.in. Bocian czarny i biały *Ciconia ciconia* i *Ciconia nigra*, Kokoszka wodna *Gallinula chloropus*, Sowa uszata *Asio otus*, Żimorodek *Alcedo atthis*) oraz 30 gatunków ssaków (m.in. Nocek duży *Myotis myotis*, Mroczek późny *Eptesicus serotinus*, Orzesznica *Muscardinus avellanarius*, Bóbr europejski *Castor fiber*).

Na obszarze zmiany mpzp z uwagi na naturalne migracje stwierdza się możliwość pojawiania się gatunków chronionych wskazanych powyżej.

#### **4.9. Dziedzictwo i zasoby kulturowe**

Na obszarze objętym planem nie występują obiekty podlegające ochronie w rozumieniu ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami rozpatrywany teren nie jest objęty ochroną konserwatorską, pobliskie tereny nie są wpisane do rejestru zabytków i nie znajdują się w ewidencji Konserwatora Zabytków.

Nie stwierdzono również występowania stanowisk archeologicznych.

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

Rada Gminy Tomaszów Mazowiecki podjęła uchwałę w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części terenu górniczego położonego w granicach administracyjnych gminy Tomaszów Mazowiecki.

Do sporządzenia projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przystąpiono ze względu na złożone wnioski. Wnioski Kopalni Surowców Mineralnych "Biała Góra" Sp. z o.o. dotyczą wytrasowania dwóch nowych dróg technologicznych przez teren leśny (zał. nr 1 zmiany mpzp),, oraz

powiększenia terenu eksploatacji kruszywa (zał. nr 2 zmiany mpzp), natomiast wniosek Nadleśnictwa Smardzewice wynika ze złożoności prowadzenia zadań z zakresu gospodarki leśnej oraz potrzeb związanych z jej prowadzeniem i dotyczy zmiany zapisów w obowiązującym planie.

Głównym celem sporządzenia zmiany części miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest możliwość wprowadzenia aktualizacji zgodnie ze złożonymi wnioskami. Względem aktualnie obowiązującego mpzp projekt zmiany planu nie przewiduje znaczących zmian dotychczasowego użytkowania terenów, Jedynie niewielka część terenu sąsiadującego z kopalnią piasku kwarcowego, stanowiąca obecnie las zostanie przekształcony na obszar poszerzenia terenu eksploatacyjnego.

Eksploatacja powoduje racjonalne wykorzystanie zasobów złóż. Przynosi finansowe korzyści dla Gminy i Funduszy Ochrony Środowiska w formie opłat eksploatacyjnych, opłat lokalnych i podatków. Zapewnia również zatrudnienie dla wielu osób. Zapewnia przy tym ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Rozwijana działalność integruje działania gospodarcze i społeczne podejmowane w gminie Tomaszów Mazowiecki. W Polsce i regionie występuje duże zapotrzebowanie na surowiec planowany do pozyskania, znajdujący zastosowanie m.in. w przemyśle szklarskim i w budownictwie. Zaniechanie starań o podjęcie eksploatacji spowoduje wydłużenie dróg transportu potrzebnego surowca do odbiorców, a co za tym idzie zwiększy koszty zaopatrzenia odbiorców oraz zwiększy emisję zanieczyszczeń do środowiska, w tym uciążliwość komunikacyjną. Stwierdza się zatem, że brak zmiany planu mógłby przyczynić się do pogorszenia stanu środowiska.

## **6. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO**

### **6.1. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych**

#### **Wody powierzchniowe**

Ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo Kopalni „Biała Góra” w Prognozie skupiono się na wpływie funkcjonowania kopalni na stan wód.

Tomaszowskie Kopalnie Surowców Mineralnych „Biała Góra” nie odprowadzają do środowiska ścieków innych niż deszczowe. W granicach terenu opracowania – źródłami ścieków sanitarnych (średnio 52 m<sup>3</sup>/dobę – 19000 m<sup>3</sup>/rok), są budynki administracyjne, łaźnie, budynki socjalne oraz budynki mieszkalne. Ścieki przesyłane są gminną instalacją sanitarną do oczyszczalni ścieków.

Wody technologiczne (obiegowe) kopalni, pracują w obiegach zamkniętych. Wody te krążące w urządzeniach przeróbki wstępnej surowca – Wesota 1 i urządzeniach przeróbki wtórnej – Wesota 2, poprzez zagęszczacze płytowe, spływają do czterech kaskadowych osadników pracujących w układzie szeregowym, w których są sklarowywane i zrzucają do rzępa pompowni wody obiegowej, która wprowadza je ponownie do obiegu. Wody technologiczne, po przejściu przez osadnik – zbiornik wody obiegowej - technologicznej,

zlokalizowany w wyrobisku złoża „Biała Góra I Wschód” (redukcja zawiesiny), są ponownie zawracane do urządzeń przeróbczych. Uzupełnianie wody w obiegach zamkniętych, następuje poprzez pobór wody z ujęcia brzegowego na Pilicy oraz poprzez wykorzystywanie wód zbiornika w złożu Biała Góra I.

Instalacja odprowadzająca i podczyszczająca wody deszczowe i roztopowe, została wykonana, w postaci studzienek osadczych (wpusty kanalizacyjne zintegrowane z częścią osadczą).

W sumie Tomaszowskie Kopalnie Surowców Mineralnych Biała Góra, nie wywierają szkodliwego wpływu na stan czystości wód powierzchniowych obszaru i jego otoczenia.

Natomiast stan czystości wód powierzchniowych gminy – pozostaje od lat niezmiennie, ściśle uzależniony od stopnia wyposażenia jej obszaru, w systemy odprowadzające i unieszkodliwiające ścieki sanitarne, technologiczne i deszczowe.

Według danych na 2018 r., z lokalnej sieci kanalizacji sanitarnej w gminie korzysta tylko 38,2% mieszkańców. Oznacza to iż występuje duża dysproporcja wobec systemów wodociągowych – gmina jest zwodociągowana w 99,9 %.

Długość sieci kanalizacyjnej gminy stanowi 48,7% długości sieci wodociągowej.

W efekcie ścieki sanitarne wytwarzane zarówno przez ludność, jak i gminne podmioty gospodarcze, są w części kierowane do zamkniętych zbiorników, z których powinny być wywożone, lub do dołów chłonnych, w części zaś, kierowane w niedozwolony sposób do wód powierzchniowych lub ziemi. Źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych, są także spływy związków organicznych i chemicznych z terenów upraw rolnych oraz zaśmiecanie koryt rzek i cieków. Toteż stan czystości rzek gminy, jest niezadowalający.

Obszar opracowania położony jest w granicach jednostki planistycznej gospodarowania wodami- Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) o nazwie „Pilica Zbiornika Sulejów do Wolbórki” (RW20001925459).

Poniżej przedstawiono stan jakości wód powierzchniowych dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych, w ramach której zlokalizowany jest obszar planu. Niniejsza JCWP nie była objęta badaniami WIOŚ w latach 2011-2018 r.

Dla JCWP „Pilica od Zbiornika Sulejów do Wolbórki” (w punkcie pomiarowo kontrolnym Pilica-Smardzewice):

- klasa elementów biologicznych- IV,
- klasa elementów fizykochemicznych – powyżej dobrego,
- substancje szczególnie szkodliwe, specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne – II,
- KLASA WÓD – IV,
- STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY- umiarkowany,
- STAN CHEMICZNY- poniżej dobrego,
- OCENA STANU JCWP – ZŁY.

Powyższe badania wskazują na zły stan wód niniejszej JCWP. Zgodnie z powyższymi wynikami prowadzonych pomiarów, w Pilicy płyną wody IV klasy jakości. W klasyfikacji pięciostopniowej wody IV klasy to wody niezadawalającej jakości.

W odniesieniu do wód powierzchniowych:

- spełniają wymagania określone dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, w przypadku ich uzdatniania sposobem właściwym dla kategorii A3,
- wartości biologicznych wskaźników jakości wody wykazują, na skutek oddziaływań antropogenicznych, zmiany ilościowe i jakościowe w populacjach biologicznych.

W celu ochrony wód powierzchniowych przed dalszym zanieczyszczeniem, wprowadzanie ścieków do wód powierzchniowych musi uwzględniać konieczność zaniechania lub stopniowego eliminowania emisji do wód powierzchniowych substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Wprowadzanie ścieków do wód powierzchniowych nie może wpływać na elementy stanu fizykochemicznego i biologicznego wód jednolitej części wód powierzchniowych. Wprowadzanie ścieków (z wyłączeniem wód opadowych i roztopowych) o stanie gorszym od dobrego wymaga zastosowania najlepszych dostępnych technik gwarantujących minimalizację stężeń substancji zanieczyszczających w ściekach odprowadzanych do tych wód. Powinno się ograniczać możliwość wprowadzania ścieków z własnego gospodarstwa domowego lub rolnego do ziemi, (w granicach działki stanowiącej własność wprowadzającego, z indywidualnych systemów oczyszczania ścieków), dopuszczając tylko zrzuty z tych systemów, dla których zapewniona jest możliwość kontroli parametrów jakościowych warunkujących możliwość ich odprowadzania. Każdy indywidualny system oczyszczania ścieków musi być wyposażony w stałe i dostępne miejsca poboru próbek ścieków nieoczyszczonych dopływających do instalacji oraz odprowadzanych z niej do ziemi bezpośrednio po oczyszczeniu.

W sumie ochrona wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniem, jest pierwszoplanowym zadaniem gminy - z punktu widzenia potrzeb ochrony środowiska nie tylko obszaru opracowania, ale i w skali ponad gminnej.

Na obszarach objętych zmianą planu nie występują zbiorniki wodne. W bliskim sąsiedztwie nie przepływają również rzeki oraz cieki wodne, które mogą stać się potencjalnym pośrednikiem transportującym zanieczyszczenia powstałe na obszarze planu na dalsze obszary.

### **Wody podziemne**

Brak pełnego systemu kanalizacyjnego oraz pełnego systemu unieszkodliwiania odpadów, skutkuje również bezpośrednim zagrożeniem wód podziemnych.



Bezpośrednio w granicach obszarów objętych zmianą planu, ze względu na brak gospodarstw domowych zagrożenie i degradacja wód podziemnych nie występują. Natomiast zagrożenie takie – w skali szerszej – gminnej – regionalnej, jest znaczne. Tak jak wspomniano powyżej powodowane ono jest, przez brak gminnych systemów kanalizacyjnych, brak pełnego – szczelnego systemu unieszkodliwiania odpadów ale również z uwagi na występowanie Obszarów Najwyższej i Wysokiej Ochrony GZWP nr 401 (w tym na obszarze zmiany mpzp) i Najwyższej Ochrony GZWP nr 401, w których utwory geologiczne tworzące główne poziomy wodonośne obszaru, albo zalegają na powierzchni, albo są niedostatecznie izolowane przed infiltracją powierzchniowych. Czynniki te stanowią także o źródłach nieoczyszczonych ścieków, przenikających do wód powierzchniowych lub ziemi - a tym samym do wód podziemnych.

Dodatkowe zagrożenia pośrednie związane są z rolniczym użytkowaniem terenów w gminie. Dotyczy to stosowania nawozów i środków ochrony roślin. Nie dotyczy to jednak bezpośrednio terenów objętych zmianą planu.

Mimo stwierdzonych zagrożeń w odniesieniu do wód podziemnych, badania jakości w obszarze gminy (dolnokredowych w Smardzewicach i górnokredowych w Wąwale - wykorzystywanych m.in. przez kopalnię i lokalne wodociągi gminy), prowadzone w sieci monitoringu krajowego i regionalnego wykazują, iż ich jakość, odpowiada II (dobrej) klasie jakości.

**Wyniki tych badań, w niczym nie zmieniają jednak wrażliwości wód podziemnych regionu na infiltrację powierzchniowych zanieczyszczeń. Nie usuwają także pilnej potrzeby budowy pełnych - skutecznych systemów unieszkodliwiania ścieków i odpadów gminy Tomaszów Mazowiecki.**

Obszar opracowania znajduje się na obszarze jednolitych wód podziemnych o nr GW200084.

Kod JCWPd	Stan ilościowy	Stan chemiczny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy -stan chemiczny	Cel środowiskowy -stan ilościowy
PLGW200084	dobry	dobry	<b>Niezagrożona</b>	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy

Na podstawie oceny stanu JCWPd w *Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły* dla wyżej wymienionego JCWPd nie występuje zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych. Stan ilościowy i chemiczny ocenia się jako dobry.

Prowadzone w 2016 roku przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy badania w ramach realizacji projektu *Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2015-2018* wskazują, że dla JCWPd-84 nie występują przekroczenia dopuszczalnych stężeń wskaźników fizyko-chemicznych. Dla powyższej JCWPd przyznano ogólną ocenę stanu jakości wód – dobrą.

Nazwa dorzecza	Nr JCWPd (172)	STAN CHEMICZNY					OCENA STANU CHEMICZNEGO
		Test C.1 - Ogólna ocena stanu chemicznego	Test C.2 - Ingresja i ascecja	Test C.3 - Ochrona ekosystemów lądowych zależnych od wód podziemnych	Test C.4 - Ochrona wód powierzchniowych	Test C.5 - Ochrona wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi	
Wisła	84	dobry DW	dobry DW	dobry DW	dobry NW	b.d.	dobry DW

STAN ILOŚCIOWY					OCENA STANU ILOŚCIOWEGO	OGÓLNA OCENA STANU
Test I.1 - Bilans wodny	Test I.2 - Ingresja i ascecja	Test I.3 - Ochrona ekosystemów lądowych zależnych od wód podziemnych	Test I.4 - Ochrona wód powierzchniowych			
dobry DW	dobry DW	dobry DW	b.d.	dobry DW	dobry DW	

Analiza stanu JCWPd na 2016 rok

Źródło: „Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2015–2018”

Na obszarze objętym zmianą planu nie znajdują się ujęcia wód podziemnych oraz otwory hydrogeologiczne.

## 6.2. Stan zanieczyszczenia powietrza

Na obszarze objętym planem występują podobne poziomy zanieczyszczenia powietrza, jak dla całej gminy. Na jakość powietrza na analizowanych terenach ma dodatkowo wpływ sąsiedztwo kopalni „Biała Góra”.

Źródłami emisji przemysłowej (technologicznej) – punktowej- pyłów i gazów do powietrza w Tomaszowskich Kopalniach Surowców Mineralnych, są instalacje czterech zakładowych suszarni piasku, które zasilane są gazem ziemnym.

Kopalnia jest w posiadaniu pozwoleń Wojewody Łódzkiego, na wprowadzanie do powietrza pyłów i gazów, z tych instalacji (przy opalaniu ich olejem opałowym lekkim lub gazem płynnym propan butan).

Są to decyzje:

- z dnia 7 lutego 2005 roku znak: SR.VI. 6618/10/2005,
  - z dnia 13 września 2007 roku znak: SR.VI.6618/6/2007,
- regulujące warunki wprowadzania substancji zanieczyszczających do powietrza oraz poziom dopuszczalnej emisji.

Charakterystyka tych przemysłowych instalacji - źródeł emisji, jest następująca:

- Suszarnia Nr 1 o wydajności 20 Mg/h, emitująca pyły, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> i CO, poprzez emitor Ø0,5 m i wysokości 23,5 m, wyposażony w płuczkę wodną redukującą emisję, o sprawności ≥ 90%,
- Suszarnia Nr 2 o wydajności 20 Mg/h, emitująca pyły, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> i CO, poprzez emitor Ø0,4 m i wysokości 23,5 m, wyposażony w pulsacyjny filtr

workowy, redukujący emisję, o sprawności  $\geq 95\%$ ,

- Suszarnia Nr 3 o wydajności 25 Mg/h, emitująca pyły, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> i CO, poprzez emitor  $\varnothing 0,67$  m i wysokości 35,0 m, wyposażony w filtr workowy typu MWF 554-3,0/3,5/2,0/63/K, zintegrowany z komorą osadczą, redukujący emisję, o sprawności  $\geq 99,8\%$ ,
- Suszarnia Nr 4 o wydajności 25 Mg/h, emitująca pyły, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> i CO, poprzez emitor  $\varnothing 0,67$  m i wysokości 35,0 m, wyposażony w filtr workowy typu MWF 554-3,0/3,5/2,0/63/K, zintegrowany z komorą osadczą, redukujący emisję, o sprawności  $\geq 99,8\%$  (emitor wspólny z suszarnią nr 3).

Natomiast na wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza z tych instalacji w wariancie opalania ich gazem ziemnym, kopalnia posiada zezwolenie (decyzję), Marszałka Województwa Łódzkiego nr RO.VI. – JM-6610/6/10, z dnia 29.04.2010 r. obowiązującą do dnia 28.04.2020 r. określającą, że:

- roczne zużycie (ilość), gazu ziemnego, ustala się na poziomie nie wyższym niż 4480000 m<sup>3</sup>/rok,
- wielkość dopuszczalnej emisji – w kg/h – dla poszczególnych instalacji wynosi:
  - suszarnia nr 1 – pyły = 1,9800, NO<sub>2</sub> = 0,4727,
  - suszarnia nr 2 – pyły = 1,8500, NO<sub>2</sub> = 0,4727,
  - suszarnia nr 3 – pyły = 0,1800, NO<sub>2</sub> = 0,4727,
  - suszarnia nr 4 – pyły = 0,1800, NO<sub>2</sub> = 0,4727.

Ponieważ wyniki przestrzennego rozkładu w powietrzu stężeń pyłów i gazów wykazały, że przy określonych w zezwoleniu warunkach wprowadzania do powietrza gazów odlotowych, nie zostaną przekroczone standardy jakości powietrza, określone rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2008, Nr 47, poz.281) i wartości odniesienia ustalone rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 16, poz.87) – Marszałek Województwa Łódzkiego działając na mocy art. 224 ust.3 ustawy Prawo ochrony środowiska, odstąpił od określania wielkości emisji dopuszczalnej CO i SO<sub>2</sub> z emitorów instalacji gazowej suszarni, z uwagi na to, że ilość wprowadzanych do powietrza substancji, stanowi poniżej 10% wartości odniesienia.

Poczynając od miesiąca maja 2010 roku – podstawowym nośnikiem energii całości instalacji kopalni, stał się przewodowy gaz ziemny (kopalnia zaniechała stosowania oleju). Reasumując wielkość emisji przemysłowej kopalni, jest znikoma – a tym samym nie wywierająca znaczącego wpływu, na stan czystości powietrza, ani w granicach planu, ani w skali szerszej niż obszar projektu planu (w tym także obszar gminy).

Natomiast głównymi źródłami zanieczyszczenia powietrza w gminie są:

- kotłownie grzewcze w obiektach administracyjnych i budynkach użyteczności publicznej, lub w obiektach produkcyjnych i usługowych, opalane węglem i jego pochodnymi, lub olejem opałowym – np. kotłownia gimnazjum w Smardzewicach,

- kotłownie indywidualne i paleniska domowe budynków mieszkalnych, opalane paliwami jw.

Gmina nie posiada sieci ciepłowniczej. Sieć gazowa występuje fragmentarycznie.

Negatywny wpływ spalania węgla lub olejów na stan czystości powietrza w gminie wynika nie z wielkości emisji lecz z faktu, iż jest to emisja niska (powierzchniowa), mogąca stanowić znaczną uciążliwość w skali lokalnej.

Roczna ocena jakości powietrza za 2016 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 2016, gmina Tomaszów Mazowiecki zaliczona została do strefy łódzkiej. Strefę, scharakteryzowano ze względu na: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM10, CO, benzen, ołów, arsen, nikiel, kadm i benzo/a/piren.

Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2016 r. dokonanej w oparciu o kryteria ustanowione w celu ochrony zdrowia przedstawiały się następująco:

Tabela. Ocena zanieczyszczeń w oparciu o kryteria ustanowione w celu ochrony zdrowia:

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM10	PM2,5	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub>
1.	strefa łódzka	PL1002	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	C	A	D2

Źródło: Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2016 r. dokonanej w oparciu o kryteria ustanowione w celu ochrony zdrowia i roślin, WIOŚ

Objaśnienie:

klasa A - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekraczający wartości dopuszczalnej

klasa C - poziom stężeń zanieczyszczenia powyżej poziomu dopuszczalnego

D2-dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.

Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2016 r. dokonanej w oparciu o kryteria ustanowione w celu ochrony roślin, przedstawiały się następująco:

Tabela. Ocena zanieczyszczeń w oparciu o kryteria ustanowione w celu ochrony roślin:

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie			
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> (AOT40)	
					poziom docelowy	poziom celu długoterminowego
1	strefa łódzka	PL1002	A	A	A	D2

Źródło: Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2016 r. dokonanej w oparciu o kryteria ustanowione w celu ochrony zdrowia i roślin, WIOŚ

Objaśnienie:

klasa A - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekraczający wartości dopuszczalnej

klasa C - poziom stężeń zanieczyszczenia powyżej poziomu dopuszczalnego

D2-dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.

Pod względem ochrony roślin – całość obszaru kwalifikuje się do strefy A. Wyjątek stanowią stężenia ozonu ( $O_3$ ) – są one przekraczane, zarówno wg kryterium ochrony zdrowia jak i ochrony roślin, ale działania naprawcze prowadzące do ograniczenia emisji ozonu, a w konsekwencji do obniżenia imisyjnych wartości stężeń tego zanieczyszczenia, znajdują się poza zasięgiem możliwości władz lokalnych (wojewódzkich). Ich skuteczność uzależniona jest od przedsięwzięć w skali krajowej.

Głównymi źródłami zanieczyszczenia powietrza w gminie Tomaszów Mazowiecki są:

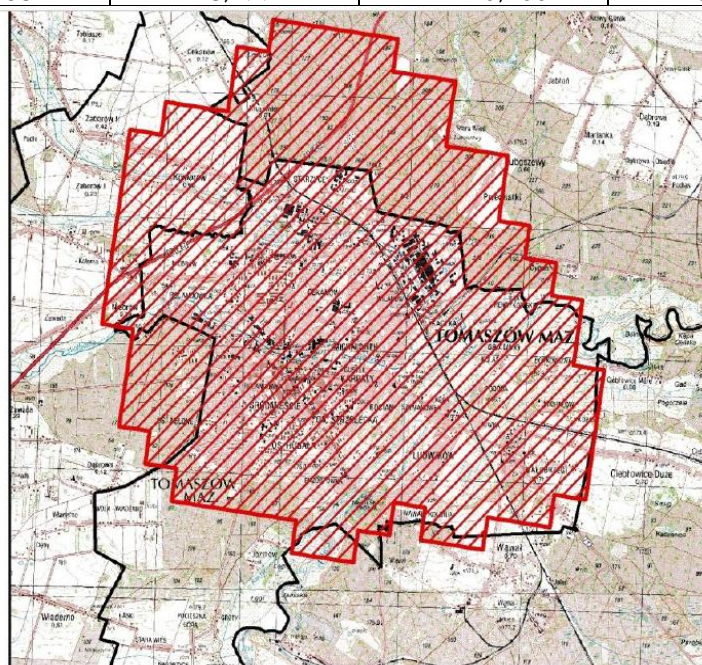
- kotłownie grzewcze w obiektach administracyjnych i budynkach użyteczności publicznej lub w obiektach produkcyjnych i usługowych, opalane węglem i jego pochodnymi, lub olejem opałowym,
- kotłownie indywidualne i paleniska domowe budownictwa mieszkaniowego lub zagrodowego, opalane paliwami jw.,
- emisja liniowa.

Emisja powierzchniowa (z sektora komunalno-bytowego) w Mg zanieczyszczeń do powietrza w roku 2016 w powiecie tomaszowskim przedstawiała się następująco:

SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	Pył PM10
6,081	311,161	571,672	224,840

Emisja liniowa w Mg zanieczyszczeń do powietrza w roku 2016 w powiecie tomaszowskim przedstawiała się następująco:

SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	Pył PM10
985,758	28,279	11 440,460	1 017,551



 obszar przekroczeń PM10 24h (2017 r.)  
 granice gmin

Obszar przekroczeń dobowej wartości poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu PM10 w Tomaszowie Mazowieckim w 2017 r.

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim na podstawie badań przeprowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2016 r. Łódź 2017 r.

Ze względu na przekroczenie:

- 24 godzinnej wartości poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM10 w 2017 r.
- poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10,
- przekroczenie rocznej wartości poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM2,5

konieczne jest przeprowadzenie działań naprawczych w obszarach przekroczeń.

Tabela 3.25 Symbole klas wynikowych poszczególnych zanieczyszczeń w strefach oceny jakości powietrza według kryteriów oceny dla ochrony zdrowia oraz ochrony roślin

Lp.	Wskaźnik	Ocena wg kryteriów ochrony zdrowia		Ocena wg kryteriów ochrony roślin
		aglomeracja łódzka PL1001	strefa łódzka PL1002	strefa łódzka PL1002
1	SO2	A	A	A
2	NO2	A	A	-
3	NOx	-	-	A
4	CO	A	A	-
5	C6H6	A	A	-
6	PM10	C	C	-
7	Pb	A	A	-
8	As	A	A	-
9	Ni	A	A	-
10	Cd	A	A	-
11	B(a)P	C	C	-
12	PM2,5	C	C	-
13	O3	A/D2	A/D2	A/D2

Symbole klas wynikowych poszczególnych zanieczyszczeń w strefach oceny jakości powietrza według kryteriów oceny dla ochrony zdrowia oraz ochrony roślin

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim na podstawie badań przeprowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2016r. Łódź 2017r.

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 opracowania znajduje się w stosunkowo dużych odległościach od głównych ciągów komunikacyjnych, zwłaszcza dróg wyższych rang (S8 oraz DK48 w odległości 7,5 km oraz DK12 w odległości 10,5 km). Najbliżej obszaru opracowania (w odległości prawie 4 km) przebiega droga wojewódzka DW713, która ze względu na wskazaną odległość również nie generuje znaczącego wpływu na jakość powietrza atmosferycznego na obszarze sporządzanej zmiany planu.

Na terenie całego województwa łódzkiego stwierdzono przekroczenie poziomu celu długoterminowego stężenia ozonu, w wyniku czego nadano obu strefom oceny klasę D2. Gmina Tomaszów Mazowiecki została objęta Programem Ochrony Powietrza ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)piranu zawartego w pyłe zawieszonym PM10.

W 2016 r. na obszarze miasta Tomaszów Mazowiecki zostały zlokalizowane dwa punkty pomiarów pasywnych stężenia zanieczyszczeń NO<sub>2</sub> i SO<sub>2</sub>. Są to punkty pomiarowe zlokalizowane najbliżej obszaru opracowania. Wyniki pomiarów wskazano poniżej.



Wyniki pomiarów pasywnych z 2016 r. dla poszczególnych zanieczyszczeń w mieście Tomaszów Mazowiecki

Źródło: Pomiary pasywne SO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub> w woj. łódzkim w 2016 r., WIOŚ

Punkt kontrolny przy ul. Ujezdzkiej zlokalizowany jest w niedalekiej odległości od drogi krajowej DK48 oraz drogi ekspresowej S8. Punkt przy skrzyżowaniu ul. Niebrowskiej z ul. Literacką mierzy zaś stan zanieczyszczeń powietrza przy przebiegu drogi wojewódzkiej DW713.

Poziom dopuszczalny dla średniorocznego stężenia SO<sub>2</sub> w środowisku wynosi 20 µg/m<sup>3</sup>, zaś dla NO<sub>2</sub> - 40 µg/m<sup>3</sup>. Okazuje się zatem, że w sąsiedztwie punktów pomiarów do przekroczeń dopuszczalnych wartości w 2016 r. nie dochodziło. Obszary zmiany mpzp znajdują się ponad 7 km od niniejszych punktów pomiarowych.

### **6.3. Zagrożenie hałasem i promieniowaniem elektroenergetycznym**

#### **Promieniowanie elektroenergetyczne**

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, umieszczone w środowisku naturalnym. Do głównych, sztucznych źródeł emisji pól elektromagnetycznych stanowiących zagrożenie dla środowiska należą linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV. Na obszarze opracowania nie występują linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia.

Na podstawie przeprowadzonych przez WIOŚ pomiarów nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnego natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w żadnym ze zbadanych punktów pomiarowych na terenie województwa łódzkiego. Oznacza to, że wartości natężenia PEM w 2016 r. w skali województwa utrzymywały się na stosunkowo niskich poziomach. Obecnie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi nie posiada wykazu terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz miejsc dostępnych dla ludzi. Z przeprowadzonych pomiarów w latach 2008 – 2016 nie wynika jednak aby do takich przekroczeń w ogóle dochodziło.

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

Tereny objęte projektem planu, znajdują się w zasięgu oddziaływania dwu rodzajów ponadnormatywnego hałasu przenikającego do środowiska – hałasu przemysłowego i hałasu komunikacyjnego (drogowego). Pierwszy z nich, jest wytwarzany wyłącznie przez urządzenia i instalacje kopalni, drugi zaś powodują pojazdy transportowe kopalni, jak i pojazdy samochodowe.

Źródłem hałasu przemysłowego powstającego w trakcie eksploatacji złóż, są maszyny i urządzenia pracujące na wyrobiskach eksploatacyjnych (urabiające złoża), sprzęt do załadunku i transportu urobku oraz roboty strzałowe. Emisja ta ma zasięg lokalny, ograniczając się wyłącznie do sąsiedztwa dróg technologicznych i granic wyrobisk, w których urządzenia pracują w osłonie ścian wyrobisk, a także w osłonie lasów. Dotyczy to także robót strzałowych. Ponadto takie urządzenia jak wiertnice, koparki czy samochody transportujące urobek, nie są źródłami hałasu ciągłego. Toteż roboty te, tylko incydentalnie i tylko w skali mikrolokalnej mogą powodować pogorszenie klimatu akustycznego otoczenia. Źródłami hałasu przemysłowego są także urządzenia i instalacje związane z przeróbką kopaliny oraz ruch pojazdów integralnie związanych z działalnością kopalni, poruszających się po drogach technologicznych, wewnętrznych i dojazdowych obszaru.

W dniu 5.08.2010 r. Instytut Górnictwa Odkrywkowego „Poltegor” we Wrocławiu, przeprowadził w porze dnia, serię badań i pomiarów natężenia hałasu przemysłowego, wytwarzanego przez urządzenia i instalacje kopalni, jak również przez samochody transportujące i wyładowujące urobek, poruszające się w sąsiedztwie terenu opracowania.

W wyniku tych badań zostało ustalone, że najwyższe poziomy hałasu przemysłowego, powodowane są przez urządzenia i instalacje zakładów przeróbczych kopalni. Wahają się one w granicach 42,7 do 69,6 dB(A), w zależności od rodzaju urządzeń (sortownia, suszarka, urządzenie przetwórcze) i usytuowania wobec nich punktów pomiarowych. Głośne są także urządzenia do przenoszenia urobku (ładowarka, punkt wyładowczy, operacja wysypywania urobku) – wytwarzany przez nie hałas oscyluje w granicach 65,0 – 67,5 dB(A). Natomiast praca urządzeń wydobywczych (wiertnica, pogłębiarka itp.) powoduje hałas o natężeniu od 40,0 do 51,6 dB(A).

Źródłami hałasu przemysłowego – powodowanego przez ruch pojazdów samochodowych, odczuwalnego w otoczeniu dróg obszaru – są głównie te drogi, które są lokalnymi, technologicznymi lub wewnętrznymi i dojazdowymi drogami kopalni (m.in. droga – aleja im. B. Łozińskiego, stanowiące północną część obszaru opracowania w zał. nr 1 zmiany mpzp). Te źródła (samochody technologiczne, transportujące urobek z wyrobisk do punktu wstępnej przeróbki surowca oraz samochody transportujące i wyładowcze, a także inne pojazdy samochodowe), powodują w sąsiedztwie tych dróg hałas o natężeniu od 51 do 82 dB(A). Wynika to stąd, że ilość przemieszczających się samochodów osobowych wynosi średnio około 180/dobę, a ilość samochodów ciężarowych i innych pojazdów średnio do 140/dobę (po odbiór produktów TKSM „Biała Góra”) oraz około 450 kursów samochodów technologicznych przewożących urobek z wyrobisk do zakładów przeróbczych.

Żadna z wykreślonych w wyniku badań izofon – 45 i 55 dB(A), nie wykracza poza granice obszaru i terenu górniczego, zatem nie stwierdza się by występowała na terenie opracowania.

Na obszarze zmiany plany nie występuje – w myśl obowiązującego prawa - zabudowa chroniona akustycznie.

Zabudowa mieszkaniowa i zagrodowa jest zgrupowana wzdłuż osi głównej drogi miejscowości Smardzewice, pozostając poza granicami obszaru zmiany mpzp. Zgodnie z kierunkami zagospodarowania obszaru, określonymi w treści studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (i zgodnie ze stanem istniejącym) - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa – zlokalizowana poza granicami obszaru i terenu górniczego, a tym samym poza granicami opracowania, jest – w myśl obowiązującego prawa - zabudową chronioną akustycznie.

Dla takich terenów Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2012 poz.1109) ustala równoważny poziom hałasu na poziomie 50 dB (A) w dzień i 40 dB (A) w nocy (budownictwo jednorodzinne) i 55 db(A) w dzień i 45 dB(A) w nocy (budownictwo zagrodowe). Przeprowadzone badania (których wyniki przedstawiono powyżej), wykazują, że zabudowa ta nie jest narażona na ponadnormatywny hałas przemysłowy, powodowany przez urządzenia i pracę kopalni.

**Reasumując – Tomaszowskie Kopalnie Surowców Mineralnych, nie są zakładem, którego działalność powoduje emisję ponadnormatywnego hałasu przenikającego do chronionego środowiska (w rozumieniu obowiązującego prawa).**

Niezależnie od tego - w zasięgu możliwych działań zarówno gminy jak i kopalni, pozostają przeciwdziałania ograniczające hałas komunikacyjny. Sprowadzają się one do środków:

- technicznych - tzn. przebudowy i modernizacji dróg, dla polepszenia ich parametrów komunikacyjnych i standardów drogowych,
- organizacyjnych - tzn. wdrażania odpowiednich zmian i ulepszeń organizacji ruchu,
- planistycznych.

#### **6.4. Zagrożenie środowiska przez odpady**

Łączna ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Tomaszów Mazowiecki w 2017r. wyniosła 3115,934 Mg, z czego:

- selektywnie zebrano 326,305 Mg;
  - odpadów biodegradowalnych w ilości 94,028 Mg odpadów;
  - odpadów rozbiórkowych i gruzu budowlanego odebrano w ilości 15,360Mg,
- Osiągnięty za rok 2017 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów zbieranych w sposób selektywny, tj.: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyniósł zgodnie z ww. obliczeniami 34 %. Jest to wskaźnik wysoki, biorąc pod uwagę, że wymagany w roku 2017 poziom odzysku tych frakcji surowcowych wynosi 20%.

Docelowy system unieszkodliwiania odpadów w gminie Tomaszów Mazowiecki (a tym samym na obszarze opracowania), zgodnie z treścią Planu Gospodarki Odpadami dla województwa łódzkiego oparty jest o System Gospodarki Odpadami w regionie III województwa łódzkiego, bowiem skład tego regionu został zaliczony m.in. powiat tomaszowski.

Gmina (wraz z obszarem opracowania) należąc do regionu III korzysta obecnie z regionalnych instalacji w:

- Płoszowie gm. Radomsko, prowadzone przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Radomsku,
- Pukininie gm. Rawa Mazowiecka, prowadzone przez ZGO AQUARIUM z siedzibą w Rawie Mazowieckiej.

W gminie nadal zagrożeniem dla środowiska są powstające sukcesywnie „dzikie wysypiska”, lub zaśmiecanie terenu, dolin, lasów itp. lub 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.). Brak funkcjonującego pełnego systemu zbiórki, segregacji i odzysku wszystkich odpadów, powoduje albo ich niewłaściwe przechowywanie, albo celowe porzucanie. Znaczna część odpadów komunalnych – nie selekcjonowanych, ulega niedozwolonemu spalaniu w domowych kotłowniach i paleniskach.

W sumie unieszkodliwianie odpadów pozostaje nadal obok odprowadzania i oczyszczania ścieków, głównym problemem ochrony środowiska gminy. Skutki stanu istniejącego pozostają poważnym zagrożeniem środowiska – głównie dla wód powierzchniowych i podziemnych (utwory wodonośne regionu będące w większości w kontakcie hydraulicznym, nie są we właściwym stopniu izolowane przed przenikaniem powierzchniowych zanieczyszczeń).

Na terenie objętym planem będą występowały odpady wynikające z eksploatacji złoża kruszywa naturalnego, której teren wyznaczono na analizowanym obszarze. W przypadku pozostałego przeznaczenia terenu, podczas prac budowlanych mogą występować odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, komunalnej, odpady pochodzenia roślinnego.

W wyniku całości procesów wydobywczych, procesów przeróbki uszlachetniania urobku oraz eksploatacji urządzeń technicznych i instalacji – w granicach opracowania wytwarzana będzie znaczna ilość odpadów produkcyjnych, kwalifikowanych zarówno jako odpady niebezpieczne, jak i inne niż niebezpieczne. Obecnie, w ramach funkcjonowania Tomaszowskich Kopalni Surowców Mineralnych odpady produkcyjne, pochodzące z płukania piasków, zawierające drobne frakcje kwarcu i ilów, a więc obojętne dla środowiska - składowane są na zewnętrznych i wewnętrznych zwalówiskach nadkładu, a następnie wykorzystywane do rekultywacji wyrobisk. Natomiast poeksploatacyjne odpady, pochodzące z użytkowania sprzętu technologicznego, odbierane są przez specjalistyczne przedsiębiorstwa,

prowadzące działalność w zakresie ich odbioru lub unieszkodliwiania, na podstawie umów podpisanych z nimi przez kopalnię.

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

W granicach terenów gminy, położonych na wschód i południe od doliny Pilicy, sąsiadujących w bliższej lub dalszej odległości z obszarem opracowania, powołano lub ustanowiono liczne obszary lub obiekty, będące prawnymi formami ochrony przyrody - w rozumieniu art. 6 ustawy o ochronie przyrody. Są to rezerваты przyrody: Jeleń, Gać Spalska, Konewka, Niebieskie Źródła, Rezerwat Żubrów (uroczysko Książ), Sługocice, Spała i Twarda. W gminie funkcjonuje także 10 pomników przyrody, z których cztery – dwie brzozy brodawkowate (*Betula verrucosa*), jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*) i lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), rosną w parku wiejskim w Wąwale (niecałe 2 km od obszaru opracowania). Na terenie gminy funkcjonuje także 14 użytków ekologicznych – terenów podmokłych lub bagiennych w obszarze sołectw Sługocice i Twarda.

Najbliżej położone obszarowe formy ochrony przyrody przedstawiono poniżej:

### **OBSZAR UJĘTY W ZAŁ. nr 1 ZMIANY MPZP:**

REZERWATY	
Niebieskie Źródła	2.05
Sługocice	3.13
Jeleń	3.21
Twarda	4.98
Czarny ług - otulina	6.35
Czarny ług	6.44
Spała	7.87
Gaick	8.40
Gać Spalska	8.87
Błogie	10.16
Kruszewiec	11.01
Starodrzew Lubochniański	11.32
Konewka	11.64
Lubiaszów	12.03
Małecz	14.26
Meszczce	16.76
Żądłowice	17.79
Jaksonek	18.07
Las Jabłoniowy	18.10
Dęby w Meszczach	19.34
Białaczów	25.72
Rawka	27.17
Łaznów	27.19

<u>Diabla Góra</u>	28.64
<u>Jodły Sieleckie</u>	29.63
<b>PARKI KRAJOBRAZOWE</b>	
<u>Sulejowski Park Krajobrazowy - otulina</u>	<b>0.61</b>
<u>Spalski Park Krajobrazowy - otulina</u>	<b>1.26</b>
<u>Sulejowski Park Krajobrazowy</u>	<b>1.82</b>
<u>Spalski Park Krajobrazowy</u>	5.04

<b>PARKI NARODOWE</b>	
<u>Kampinoski Park Narodowy</u>	<b>0,40</b>
<b>OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU</b>	
<u>Doliny Wolbórki</u>	10.18
<u>Piliczański Obszar Chronionego Krajobrazu</u>	17.39
<u>Górnej Rawki</u>	24.81
<u>Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki</u>	28.06

<b>ZESPÓŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE</b>	
<u>Skarpa Jurajska</u>	13.15
<b>NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY</b>	
<u>Dolina Pilicy PLB140003</u>	20.20
<b>NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY</b>	
<u>Lasy Smardzewickie PLH100024</u>	2.05
<u>Niebieskie Źródła PLH100005</u>	2.22
<u>Łąki Ciebłowickie PLH100035</u>	5.10
<u>Lasy Spalskie PLH100003</u>	6.04
<u>Lubiaszów w Puszczy Pilickiej PLH100026</u>	12.03
<u>Dolina Dolnej Pilicy PLH140016</u>	15.10
<u>Dolina Środkowej Pilicy PLH100008</u>	18.65
<u>Dolina Czarnej PLH260015</u>	18.86
<u>Dąbrowy Świetliste koło Redzenia PLH100019</u>	25.84

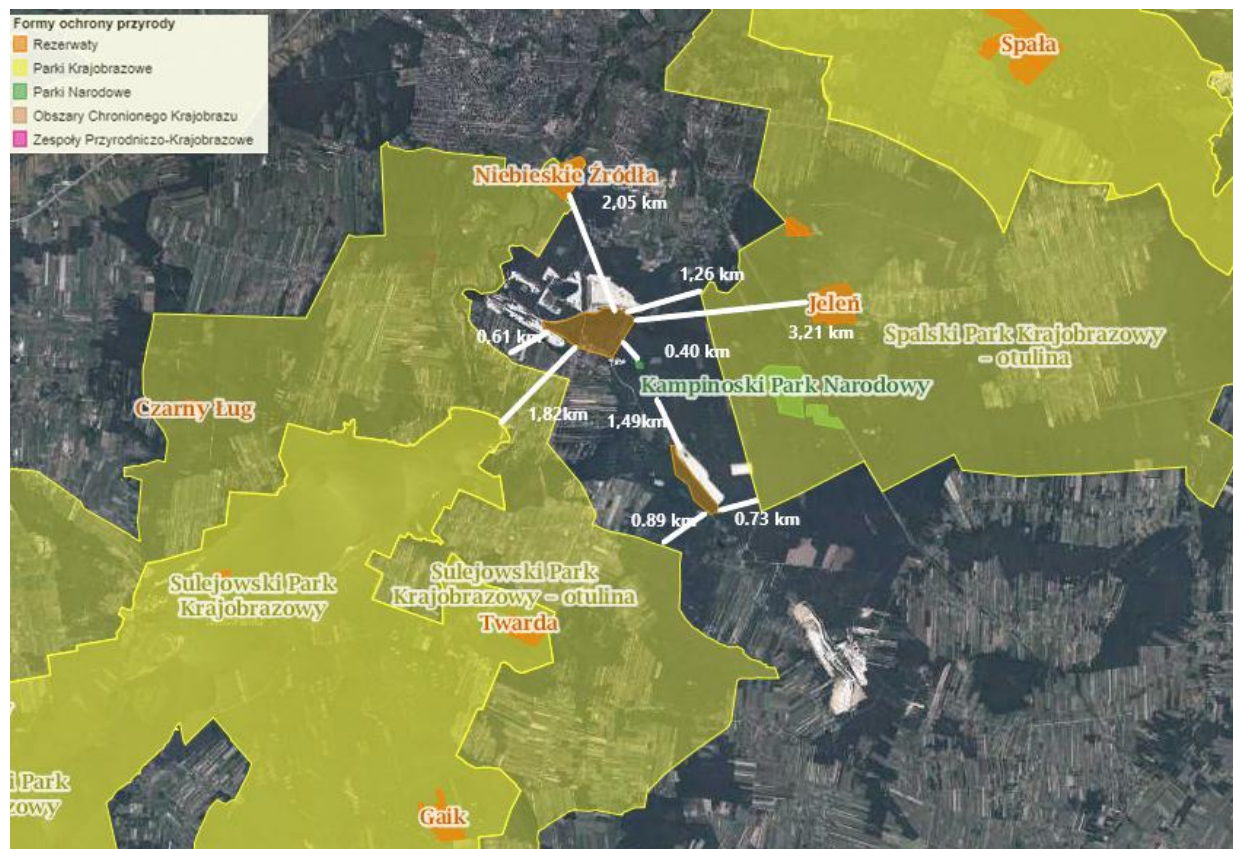
### **OBSZAR UJĘTY W ZAŁ. nr 2 ZMIANY MPZP:**

<b>REZERWATY</b>	
<u>Jeleń</u>	3.35
<u>Twarda</u>	3.57
<u>Sługocice</u>	4.31
<u>Niebieskie Źródła</u>	4.83
<u>Gaik</u>	6.98
<u>Błogie</u>	8.36
<u>Czarny ług - otulina</u>	8.53
<u>Czarny ług</u>	8.59
<u>Spała</u>	9.00
<u>Gać Spalska</u>	10.21

<u>Lubiaszów</u>	13.00
<u>Konewka</u>	13.11
<u>Kruszewiec</u>	13.80
<u>Starodrzew Lubochniański</u>	14.02
<u>Jaksonek</u>	16.43
<u>Małecz</u>	17.12
<u>Żądłowice</u>	18.30
<u>Meszcze</u>	18.48
<u>Las Jabłoniowy</u>	19.45
<u>Dęby w Meszczach</u>	21.27
<u>Białaczków</u>	22.34
<u>Diabla Góra</u>	26.00
<u>Jodły Sieleckie</u>	26.40
<u>Rawka</u>	29.97
<b>PARKI KRAJOBRAZOWE</b>	
<b><u>Spalski Park Krajobrazowy - otulina</u></b>	<b>0.73</b>
<b><u>Sulejowski Park Krajobrazowy - otulina</u></b>	<b>0.89</b>
<u>Sulejowski Park Krajobrazowy</u>	2.92
<u>Spalski Park Krajobrazowy</u>	6.55

<b>PARKI NARODOWE</b>	
<b><u>Kampinoski Park Narodowy</u></b>	<b>1,49</b>
<b>OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU</b>	
<u>Doliny Wolbórki</u>	12.21
<u>Piliczański Obszar Chronionego Krajobrazu</u>	14.87
<u>Górnej Rawki</u>	26.95
<u>Lasy Przysusko-Szydłowieckie</u>	27.10
<u>Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki</u>	27.12
<u>Konecko-Łopuszniański</u>	28.82

<b>ZESPÓŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE</b>	
<u>Skarpa Jurajska</u>	13.40
<b>NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY</b>	
<u>Dolina Pilicy PLB140003</u>	20.62
<b>NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY</b>	
<b><u>Lasy Smardzewickie PLH100024</u></b>	<b>1.64</b>
<u>Niebieskie Źródła PLH100005</u>	5.02
<u>Lasy Spalskie PLH100003</u>	7.10
<u>Łąki Ciebłowickie PLH100035</u>	7.39
<u>Lubiaszów w Puszczy Pilickiej PLH100026</u>	13.00
<u>Dolina Dolnej Pilicy PLH140016</u>	15.19
<u>Dolina Czarnej PLH260015</u>	16.64
<u>Dolina Środkowej Pilicy PLH100008</u>	17.74
<u>Dąbrowy Świetliste koło Redzenia PLH100019</u>	28.65
<u>Ostoja Pomorzany PLH260030</u>	29.80



Lokalizacja obszarów opracowania w stosunku do najbliższych form ochrony przyrody  
Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Bezpośrednio na obszarach zmiany miejscowego planu nie wstępują obszary oraz obiekty stanowiące formy ochrony przyrody. Analizowane tereny zlokalizowane są jednak w otoczeniu licznych obszarów chronionych.

Mianowicie:

- pomiędzy obszarami mpzp w odległości ok. 0,4-1,5 km znajduje się zaliczony do Kampinoskiego Parku Narodowego, parking Ośrodka Hodowli Żubrów
- otulina Spalskiego Parku Krajobrazowego w odległości ok. 0,7 -1,3 km,
- otulina Sulejowskiego Parku Krajobrazowego w odległości ok. 0,6-1 km,
- Sulejowski Park Krajobrazowy w odległości ok. 1,8-3 km,
- Rezerwat przyrody Jeleń w odległości ok. 3,2 km,
- Rezerwat przyrody Niebieskie Źródła w odległości ok. 2-4,8 km,
- Rezerwat przyrody Twarda w odległości ok. 3,5-5 km.

### **Kampinoski Park Narodowy**

Teren zlokalizowany pomiędzy obszarami mpzp nie gromadzi wprawdzie ani siedlisk przyrodniczych, ani gatunków roślin lub zwierząt, które ewentualnie uzasadniałyby jego statut – na terenie tym położona jest wyłącznie osada leśna i zaplecze komunikacyjne (parking) Ośrodka Hodowli Żubrów. Parking ten służy do obsługi ruchu turystycznego odwiedzającego zagrodę pokazową

żubrów, z którą łączy go droga dojazdowa przebiegająca południową częścią złoza „Biała Góra III Wesota”.

### **Otulina Spalskiego Parku Krajobrazowego**

Otulina stanowi strefę ochronną graniczącą z główną formą ochrony przyrody, jakim jest Spalski Park Krajobrazowy. Wyznaczona została w celu zabezpieczenia obszaru Parku przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka. Otulina nie jest, w rozumieniu *art. 5 ust. 14 ustawy o ochronie przyrody*, formą ochrony przyrody, lecz obszarem, na którym działalność człowieka nie może negatywnie oddziaływać na przyrodę obszaru chronionego.

**Spalski Park Krajobrazowy** powstał w 1995r *rozporządzeniem Wojewody Piotrkowskiego Nr 4/95 z dnia 5 października 1995r*, opublikowanym w *Dzienniku Urzędowym Województwa Piotrkowskiego Nr 15 poz. 113 z 1995r*. Park stanowi obszar o dobrze zachowanych cechach krajobrazu naturalnego z bogatym i różnorodnym światem roślinnym i zwierzęcym. Obejmuje on dolinę rzeki Pilicy, wraz z najbardziej cennymi lasami spalskimi. W granicach parku przeważają tereny leśne (54,4% pow.), lecz znaczny udział mają użytki rolne (35,6% pow.). Pozostałe 7% powierzchni przypada na tereny zainwestowane i wody. Rozległe lasy w środkowym biegu Pilicy coraz częściej nazywa się Puszcza Pilicką, choć nie mają one w rzeczywistości charakteru historycznej Puszczy. Składają się z kilku kompleksów położonych po obu stronach Pilicy, przy czym największa ich część przypada na równinę Piotrkowską. Do najcenniejszych należą lasy Spalskie położony na lewym brzegu Pilicy na wschód od Tomaszowa Mazowieckiego. Obecnie lasy Spalskie obejmują ok. 9000ha powierzchni. Panują tu młode drzewostany sosnowe, ale w paru miejscach można jeszcze widzieć imponujące starodrzewy sosnowe i dębowe. Najcenniejsze pozostałości dawnej Puszczy Pilickiej chronione są siecią rezerwatów.

### **Otulina Sulejowskiego Parku Krajobrazowego**

Otulina stanowi strefę ochronną graniczącą z główną formą ochrony przyrody, jakim jest Sulejowski Park Krajobrazowy. Otulina nie jest, w rozumieniu *art. 5 ust. 14 ustawy o ochronie przyrody*, formą ochrony przyrody.

**Sulejowski Park Krajobrazowy** został powołany przez Wojewodę Łódzkiego - stosownie do art. 16 ust. 3 ustawy o ochronie przyrody - *Rozporządzeniem nr 24 z dnia 3 lipca 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 248, poz. 1920)*. Park obejmuje obszar o powierzchni 17 030 ha, a jego otulina 36 730ha. Łącznie Park i otulina zajmują powierzchnię 53 760 ha.

Granice Sulejowskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny określa załącznik do rozporządzenia Wojewody Łódzkiego. Jak wynika z jego treści, północna granica Parku, zbliża się do południowo zachodniej granicy kopalni Biała Góra, na odległość około 1500 m.

Natomiast z opisu przebiegu otuliny Parku wynika, iż powiela ona zachodni odcinek granicy kopalni Biała Góra, na jej odcinku, przebiegającym wzdłuż koryta Pilicy, oraz że zbliża się w Smardzewicach do granicy kopalni na 0,25 km;



następny jej – bezpośredni kontakt z granicą kopalni, następuje w rejonie wsi Unewel.

Sulejowski Park Krajobrazowy odznacza się wybitnymi walorami krajobrazowymi i przyrodniczymi. Przeważa bór świeży – 70% (*Leucobryo-Pinetum*) oraz grąd (*Tilio Carpinetum*) i lasy łęgowe (*Fraxino-Ulmetum* i *Circaneo-Alnetum*). Dominuje w nich sosna – 84,7% (*Pinus silvestris*) ze znacznym udziałem modrzewia (*Larix polonica*), a ponadto występują dąb szypułkowy (*Quercus robur*), jesion – 5,2% (*Fraxinus excelsior*), klon-jawor (*Acer pseudoplatanus*), brzoza – 4,5% (*Betula pendula*) i olcha – 3,3% (*Alnus glutinosa*).

W obszarze parku występują liczne zbiorowiska mokradeł i łąk oraz nieliczne murawy napiaskowe i kserotermiczne, a także szereg rzadkich gatunków roślin gatunków roślin – m.in. długosz królewski (*Osmunda regalis*), zimoziół północny (*Linnaea borealis*), kokoryczka okółkowa (*Polygonatum verticinatum*) i koniczyna łubinowata (*Trifolium lupinaster*) oraz kilkanaście gatunków storczyków (*Orchidaceae*) i widłaki (*Lycopodiopsida*).

W stosunkowo bliskiej odległości od obszaru, objętego mpzp zlokalizowane są również rezerwaty przyrody: Niebieskie Źródła oraz Jeleń.

**Rezerwat „Niebieskie Źródła”** o powierzchni 28,7ha, utworzony w 1998 roku. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych malowniczych pod względem krajobrazowym źródeł krasowych wraz z ich odpływami i otaczającą je roślinnością oraz bogatą fauną.

Na terenie rezerwatu występuje prawie 400 gatunków roślin, około 75% z nich to gatunki pospolite. Do rzadko spotykanych w tej części kraju gatunków należą: wierzba czarniawa, rzeżucha niecierpkowa, turówka wonna, grzybienie białe oraz paprocie – nasięźrzał pospolity i nerecznica grzebieniasta. Roślinność wodna jest za to uboga, co związane jest głównie z warunkami termicznymi wywierzysk. Oprócz tego w rezerwacie rosną: ziarnopłon wiosenny, bluszcz kurdybanek, podagrycznik pospolity i czeremcha zwyczajna.

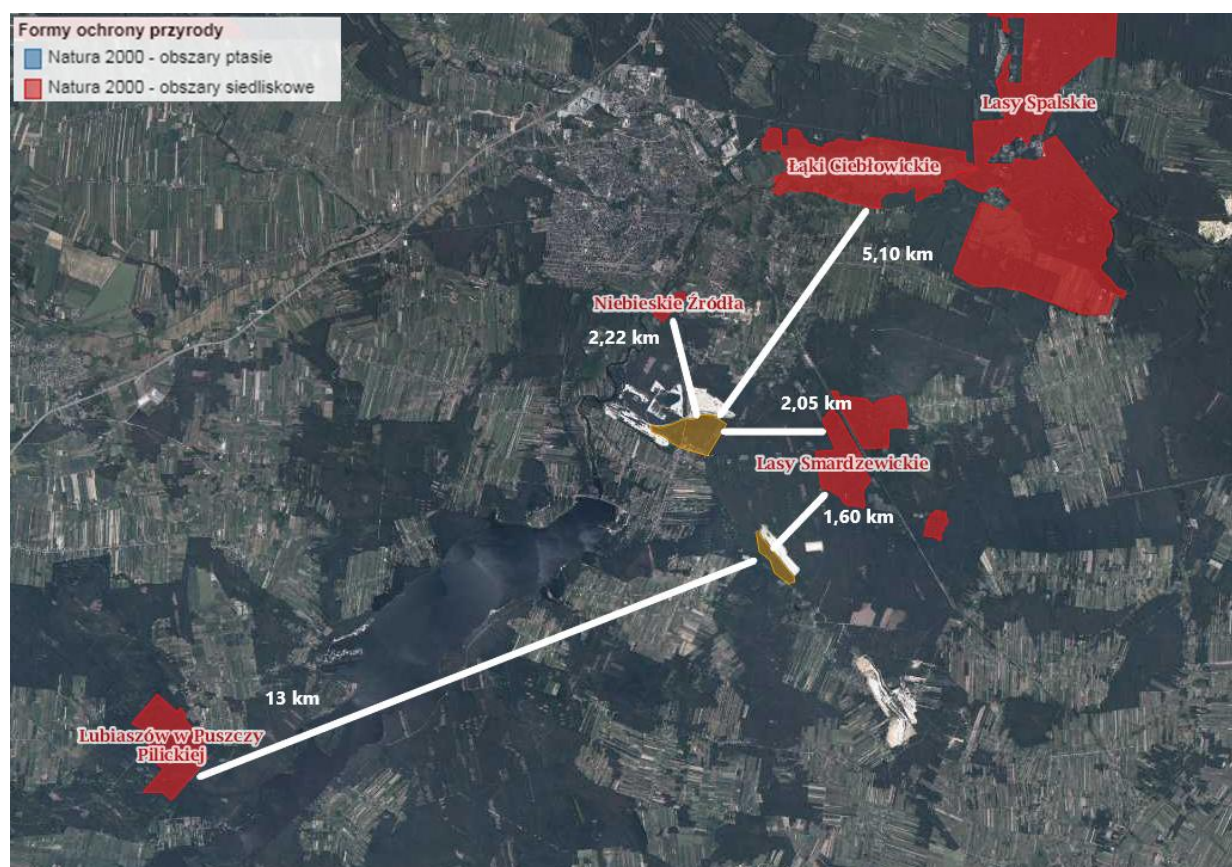
Rezerwat jest ostoją około 75 gatunków ptaków. Liczne są czernice, kaczki krzyżówki i łabędzie nieme, spotyka się tu także gatunki rzadkie, takie jak remiz, zimorodek, ohar, gil, krętogłów i strzyżek zwyczajny. Wiele gatunków ptaków tu zimuje, gdyż woda w zbiorniku nie zamarza. Ryby reprezentowane są przez okonie, szczupaki i płocie, płazy m.in. przez traszkę grzebieniastą, żabę trawną i ropuchę szarą. Z bezkręgowców w rezerwacie żyją m.in.: pijawka kacza, szczeżuja wielka, żagnica sina, bagiennik żółtorogi i nartniki.

**Rezerwat przyrody „Jeleń”** utworzono w 1976r. na obszarze 47ha w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego z udziałem lipy drobnolistnej. Lasy leżące na terenie obecnego rezerwatu „Jeleń” wchodziły w skład Puszczy Pilickiej. Drzewostan tworzą około 200-letnie dęby, których obwody pni wynoszą od 3,00 do 4,00m, a wysokość około 30m. Obok nich rosną tu m.in.: jodły pospolite, świerki, brzozy brodawkowate, graby i olsze czarne. Na kilku polanach przetrwały torfowiska. Spotyka się na nich m.in.: szuwały turzycy sztywnej i turzycy pęcherzykowatej,

mlakę niskoturzycową oraz wilgotne łąki. Roślinność leśną tworzą: bagienny las olszowy (ols porzeczkowy), las lipowo-grabowo-dębowy (grąd subkontynentalny), sosnowy bór bagienny, sosnowy bór wilgotny oraz wilgotny bór mieszany dębowo-jodłowo-świerkowy. Flora rezerwatu liczy 6 gatunków porostów, 45 gatunków mszaków i 248 gatunków roślin naczyniowych. Na szczególną uwagę zasługują: gwiazdnica długolistna, czarcikęsik Kluka, kruszczyk szerokolistny, łuskiwnik różowy oraz paproć – nasięźrał pospolity.

### Obszary Natura 2000

Na obszarze mpzp nie występują obszary Natura 2000. Najbliższy z nich – Lasy Smardzewickie położony jest w odległości 1,6-2 km. Stosunkowo blisko obszaru mpzp położony jest również obszar Natura2000 Niebieskie Źródła (2,2-5 km).



Lokalizacja obszaru opracowania w stosunku do najbliższego Obszaru Natura 2000  
Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

**Obszar Natura 2000 Lasy Smardzewickie (PLH100024)** - specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa) o powierzchni 286,5ha. Obszar obejmuje fragment Puszczy Pilickiej w otoczeniu Ośrodka Hodowli Żubrów w Smardzewicach. Występują tu grądy wysokie i wilgotne, olsy i bory mieszane, płat łągu wiązowo-jesionowego oraz śródleśne polany z podmokłymi łąkami. Obszar ma istotne znaczenie, zwłaszcza dla zachowania ekosystemów leśnych, związanych z występowaniem jodły pospolitej na granicy jej geograficznego zasięgu. Charakter szaty roślinnej jest zbliżony do wyżynnego, występują tu m.in.: starzec kędzierzawy, żywiec dziewięciolistny, trzcinnik owłosiony, trybula

*Isniąca*. Lasy Smardzewickie znajdują się w obszarze wychodni warstw wodonośnych zasilających Niebieskie Źródła, które to stanowią ważny obiekt Natura 2000.

**Obszar Natura 2000 Niebieskie Źródła (PLH100005)** - specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa) o powierzchni 25,2ha. Rezerwat przyrody na którym wyznaczono ostoję Natura 2000 został założony w celu ochrony bardzo rzadkich wywierzysk krasowych oraz ptaków wodnych. Ostoja położona jest na terenie Równiny Piotrkowskiej, na prawym brzegu Pilicy. Na terenie obszaru znajdują się dwa akwenty źródłowe o głębokości do 4,5 m oraz liczne wyspy i rozlewiska. Wyjątkowo cenny dla Europy jest kompleks źródlisk wapiennych z charakterystyczną dla nich roślinnością. Woda bijąca ze źródeł przebiega przez warstwę piasku na dnie zbiornika, powodując pulsowanie dna. Ze źródeł wypływa zimna, czysta woda o charakterystycznej turkusowej barwie. Temperatura wody w źródłach nie zmienia się i przez okrągły rok wynosi ok. 9 st. C. Dzięki temu zamieszkuje tu wiele ptaków, w tym cenne dla Europy zimorodek, podróżniczek i dzięcioł czarny. Obrzeża akwenów i rozlewiska porastają lasy łęgowe i olsy, które są siedliskiem priorytetowym w ochronie bioróżnorodności. Flora roślin naczyniowych liczy około 400 gatunków, wśród nich są gatunków chronione w Polsce, takie jak: storczyk - listera jajowata i bluszcz pospolity.

Ze względu na wskazaną odległość do najbliższych obszarów Natura 2000 stwierdza się, iż planowane działania nie będą wpływać negatywnie na obszary Natura 2000. Wykluczone są jakiegokolwiek 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.

Nie stwierdza się istotnych problemów ochrony środowiska, w odniesieniu do obszarów o wybitnych walorach przyrodniczych w obszarach Natura 2000.

## **8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU KRAJOWYM I WOJEWÓDZKIM**

Wszelkie ustalenia dokumentów planistycznych ustanawianych na poziomie gminnym (w tym miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) wymagają uwzględnienia celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu krajowym i regionalnym. Wynika to z pośrednio z przepisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W opracowywaniu prognozy oddziaływania na środowisko, zbadano czy zapisy miejscowego planu spełniają założenia i cele ustanowione w dokumentach wyższych szczebli.

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

### **Dokumenty krajowe:**

#### **1) Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 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.

Plan zapewnia możliwość zaspokojenia potrzeb rozwojowych społeczeństwa poprzez stworzenie możliwości wydobycia złoża kruszywa naturalnego. Odbywać się to będzie przy założeniach determinujących ograniczenie konfliktów środowiskowych. Determinują to ustalenia zmiany planu dotyczące zakazu wykarczania oddziaływania górniczego poza wyznaczone granice terenu górniczego:

- w bezpośrednim sąsiedztwie nie mogą być przekroczone dopuszczalne poziomy zanieczyszczenia powietrza, powodowane przez środki transportu i emisje pyłów; emisja musi mieć charakter lokalny i zamykać się w granicach wyrobiska,
- w bezpośrednim sąsiedztwie nie mogą być przekroczone dopuszczalne poziomy emisji hałasu,
- roboty strzałowe należy prowadzić w użyciu takich materiałów wybuchowych, aby zapewnić bezpieczeństwo sejsmiczne przyległych obiektów i zabudowań,
- złoża w warstwie zawodnionej należy eksploatować bez prowadzenia robót odwadniających (nie obniżając naturalnego poziomu wód gruntowych).

Działania na rzecz ograniczenia zagrożenia skutkami suszy w skali mpzp to przede wszystkim zachowanie części powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działek budowlanych przeznaczonych pod zabudowę. Obszary biologicznie czynne sprzyjać będą naturalnej retencji. Poprawa retencji, zatrzymując wodę w środowisku i skracając czas spływu powierzchniowego zapobiega negatywnym skutkom zmian klimatycznych takich jak susza lub

podtopienia terenów w okresie długotrwałych opadów lub odwilż. Na obszarze planu zostaną zachowane również duże powierzchnie leśne.

## **2) Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020**

Jest to dokument opracowany w ramach Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia na lata 2014 – 2020. Głównym celem Programu jest podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwoju spójności terytorialnej.

Proponowane w programie działania w ramach ochrony środowiska będą się koncentrować na rozwoju infrastruktury w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami, przeciwdziałaniu zmniejszeniu różnorodności biologicznej oraz zwiększeniu możliwości zapobiegania zagrożeniom naturalnym i wzmocnieniu odporności na zagrożenia związane z efektami zmian klimatu.

Ustalenia zmiany planu regulują m.in. gospodarkę wodno-ściekową na obszarze opracowania. Dzięki zachowaniu dużego udziału powierzchni lasu zmiana planu przeciwdziałać będzie zmniejszaniu bioróżnorodności. Dodatkowo, ustalono leśny kierunek rekultywacji po zakończonej eksploatacji na terenie wyznaczonego obszaru górniczego. Na analizowanym obszarze wprowadza się również duży udział powierzchni biologicznie czynnej, co sprzyjać będzie naturalnej retencji. Poprawa retencji zapobiega negatywnym skutkom zmian klimatycznych takich jak susza lub podtopienia terenów w okresie długotrwałych opadów lub odwilż.

## **3) 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.

Zmiana planu wprowadza szereg zapisów dotyczących ochrony środowiska, m.in. tj.: zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (nie dotyczy inwestycji z zakresu dróg, infrastruktury technicznej oraz eksploatacji złóż), ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami, poprzez realizację zaopatrzenia w ciepło bez użycia paliw stałych, zakaz przekraczania dopuszczalnych poziomów zanieczyszczenia

powietrza powodowanych przez środki transportu i emisję gazów oraz pyłów, regulacje związane z gospodarką wodno-ściekową itp.

## **Dokumenty wojewódzkie:**

### **1) Strategia rozwoju województwa łódzkiego 2030**

„Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030”, Uchwała Nr XXXI/414/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 6 maja 2021 r.

Jest to najważniejszy dokument samorządu województwa określający wizję i cele polityki regionalnej w wymiarze gospodarczym, społecznym i przestrzennym oraz działania niezbędne do ich osiągnięcia.

Wizja regionu odzwierciedla pożądaną stan województwa w perspektywie 2030 i została sformułowana jako: „Harmonijnie rozwijające się województwo w centrum Polski, przyjazne rodzinom, mieszkańcom miast i obszarów wiejskich. Region, w którym nowoczesna gospodarka idzie w parze z ochroną walorów kulturowych i przyrodniczych”.

W Strategii wyróżnione zostały 3 cele strategiczne, do których należą:

- nowoczesna i konkurencyjna gospodarka,
- obywatelskie społeczeństwo równych szans,
- atrakcyjna i dostępna przestrzeń.

Dodatkowo wyznaczony został cel horyzontalny – efektywnie i odpowiedzialnie zarządzany region, którego istotą jest prowadzenie zintegrowanej polityki zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju.

W ramach atrakcyjnej i dostępnej przestrzeni należy skupić się wysokiej jakości środowiska przyrodniczego. Strategia rozwoju województwa określa w tej kwestii następujące kierunki działań:

- adaptacja do zmian klimatu i poprawa jakości zasobów środowiska poprzez poprawę jakości powietrza, ochronę zasobów wód oraz poprawę ich jakości, przeciwdziałanie skutkom suszy i zmniejszanie niedoborów wody, ograniczanie skutków zjawisk ekstremalnych;

- ochrona i kształtowanie krajobrazu, czyli:

- ochrona wartości i kształtowanie dziedzictwa kulturowego,
- ochrona i wykorzystanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych,
- rewaloryzowanie, poszerzanie i wzbogacanie przestrzeni o atrakcyjnie zaaranżowane tereny zieleni.

Projekt zmiany planu uwzględnia cele ustanowione w Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego, wprowadzając ustalenia gwarantujące zachowanie podstawowych wartości przyrodniczych na obszarze realizacji inwestycji. Zapisy planu sprzyjają zachowaniu zasobów przyrodniczych m.in. poprzez ochronę wód podziemnych, powierzchniowych, ochronę powierzchni ziemi (m.in. zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i ziemi) czy też zachowaniu dużego udziału powierzchni lasów.

Utrzymanie odpowiedniej jakości powietrza zapewnione zostanie przez zapis zakazujący ogrzewania pomieszczeń paliwami stałymi. Dodatkowo w odniesieniu do zakładu produkcyjnego oraz terenu eksploatacji złoża zakazuje się przekraczania dopuszczalnych poziomów zanieczyszczenia powietrza powodowanych przez środki transportu i emisję gazów oraz pyłów. Emisja nie może wykraczać poza granice wyrobiska i granice terenu górniczego.

Zmiana planu wspiera także działania na rzecz zachowania terenów zielonych – jako główny kierunek rekultywacji wyrobiska wskazano kierunek leśny. Zachowano również znaczny udział powierzchni leśnych na obszarze opracowania.

## **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 CO<sub>2</sub>,
- 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 zmiana planu wprowadza m.in. zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, chroni zasoby wód podziemnych, powierzchniowych oraz ziemi poprzez regulacje z zakresu gospodarki wodno-ściekowej. Co więcej wprowadzono obostrzenia co do funkcjonowania zakładu produkcyjnego i kopalni kruszywa naturalnego, dotyczące ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu, wynikających z ich pracy. Dzięki ograniczeniu powierzchni zabudowy i wprowadzeniu minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działek budowlanych oraz zachowaniu lasów zmiana planu przyczyni się również do zachowania różnorodności biologicznej na obszarze.

## **3) Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego**

Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego na lata 2014– 2020 jest dokumentem o charakterze operacyjnym określającym główne kierunki rozwoju województwa.

W Programie podkreśla się problem niekorzystnego uwarunkowania naturalnego w regionie związane są przede wszystkim z klimatem i siecią hydrograficzną. Interwencja polityki regionalnej winna być ukierunkowana na

ochronę małej retencji i gospodarki wodnej. Osią priorytetową nierozzerwalnie związaną z zagadnieniami ochrony środowiska jest oś priorytetowa: III Gospodarka niskoemisyjna i ochrona środowiska.

Celami szczegółowymi natomiast są: wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych, poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i w sektorze budownictwa mieszkaniowego, zmniejszenie energochłonności infrastruktury, poprawa zdolności adaptacji do zmian klimatu, ograniczenie składowania odpadów oraz wzrost stopnia odzyskiwania odpadów, w tym recykling odpadów, racjonalizacja gospodarki wodno-ściekowej ochrona różnorodności biologicznej.

Plan zakazuje zaopatrzenia w ciepło przy użyciu paliw stałych. W ustaleniach dokumentu zagwarantowano również, że emisja zanieczyszczeń powietrza pochodzących z funkcjonowania zakładu produkcyjnego oraz kopalni będzie miała charakter lokalny, nie wykraczający poza granice wyrobiska i terenu górniczego, a jej wartość nie przekroczy dopuszczalnych poziomów.

Plan reguluje warunki prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej. W ramach ochrony różnorodności biologicznej, plan przede wszystkim zachowuje duży udział lasów a w ramach terenów przeznaczonych na zabudowę ustala maksymalny stopień zabudowy i utwardzenia powierzchni a także minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działkach.

#### **4) 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 zmiany planu zakłada zaopatrzenie w ciepło z zakazem użycia paliw stałych. W ustaleniach dokumentu zagwarantowano również, że emisja zanieczyszczeń powietrza pochodzących z funkcjonowania zakładu produkcyjnego oraz kopalni będzie miała charakter lokalny, nie wykraczający poza granice wyrobiska i terenu górniczego, a jej wartość nie przekroczy dopuszczalnych poziomów.

Wprowadzono także zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (nie dotyczy inwestycji z zakresu dróg, infrastruktury technicznej oraz eksploatacji złóż).

Pomocne w dążeniu do osiągnięcia dobrego stanu JCWP i JCWPd są zapisy planu dotyczące gospodarki wodno-ściekowej, w tym przede wszystkim konieczność odprowadzania ścieków do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej oraz zakaz oprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód i ziemi.

Plan zawiera również ustalenia wpływające na ochronę różnorodności biologicznej. Przede wszystkim zachowuje duże powierzchnie lasów, ale również wyznacza się obowiązek zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na każdej z działek planowanej zabudowy.

Projekt zmiany planu nie zawiera zapisów, które byłyby sprzeczne z przepisami ustawy – *Prawo ochrony środowiska* lub z pozostałymi przepisami (ustawy o odpadach, prawa wodnego, ustawy o ochronie przyrody, itd.).

**Reasumując, projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, należy ocenić pozytywnie – z punktu widzenia zarówno jego zawartości, jak i spodziewanej realizacji – w aspekcie potrzeb wynikających z obecnego i oczekiwanego stanu środowiska gminy. Jego realizacja nie powinna spowodować skutków, które mogłyby być uznane jako pogarszające stan środowiska także w szerszej – ogólnogminnej skali.**

## **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 dopuszcza się rozwiązania indywidualne, z zakazem użycia paliw stałych a także dopuszcza się stosowanie nośników energii wytwarzanych przez odnawialne źródła o mocy nieprzekraczającej 100 kW.

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

Poważnym źródłem zanieczyszczenia powietrza mogą być również zakłady przemysłowe. Plan zakazuje lokalizacji przedsięwzięć zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji z zakresu dróg, infrastruktury technicznej oraz eksploatacji złóż.

W związku z wyznaczeniem w zmianie planu terenu przeznaczanego na powierzchniową eksploatację kruszywa naturalnego w zapisach dokumentu zaznaczono, iż oddziaływanie górnicze nie może wykraczać poza wyznaczone granice terenu górniczego. A mianowicie, w bezpośrednim sąsiedztwie nie mogą być przekroczone dopuszczalne poziomy zanieczyszczenia powietrza, powodowane przez środki transportu i emisje pyłów; emisja musi mieć charakter lokalny i zamykać się w granicach wyrobiska.

Emisja przemysłowa (technologiczna) kopalni, nie wywierająca w wymiernym zakresie, wpływu na klimat aerosanitarny zarówno obszaru opracowania jak i gminy, nie ulegnie zmianie w wyniku ustaleń projektu zmiany planu. Zmiany takie – stosownie do obowiązującego prawa – mogłyby następować wyłącznie, po uzyskaniu akceptacji (zezwolenia), wojewódzkich organów ds. ochrony środowiska (Marszałka Województwa łódzkiego), co pozostaje poza właściwością rzeczową miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Natomiast utrzymanie dopuszczalnych wielkości emisji technologicznej, uzależnione jest zarówno od ilości spalanej paliwa (gazu), jak i od właściwej eksploatacji i kontroli, wymaganej sprawności zakładowych urządzeń i instalacji redukujących emisję. Kwestie te także pozostają poza zasięgiem właściwości rzeczowej, projektu planu.

Z kolei emisja niezorganizowana kopalni, powstająca w wyniku wywiewania pyłów (lotnych substancji mineralnych), z części aktualnie czynnych wyrobisk, wyłącznie w okresach suchej pogody i występowania silnych wiatrów – jest w swym zasięgu ograniczona do sąsiedztwa wyrobisk. Jak wykazują obserwacje występuje ona rzadko i nie wykracza poza odległość 100 m. Jest to wynik znacznego zagłębienia powierzchni wyrobisk i sąsiedztwa zwartych pokryw leśnych – z jednej strony ograniczających w znaczącym stopniu prędkość wiatrów, z drugiej zaś tworzących barierę dla unoszonych cząstek mineralnych. Toteż zasięg tej emisji, nie wykracza poza granice opracowania.

Tomaszowskie Kopalnie Surowców Mineralnych „Biała Góra”, Sp. z o.o. z siedzibą w Smardzewicach gmina Tomaszów Mazowiecki, posiadają decyzję Marszałka Województwa łódzkiego, z dnia 31 października 2017 roku w sprawie pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza (pismo nr RŚVI.7221.1.3.2017.TP). Niniejsza decyzja określa rodzaj i parametry instalacji, istotnych z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom, dopuszczalną wielkość emisji maksymalnej do powietrza w warunkach normalnego

funkcjonowania instalacji, wielkość dopuszczalnej emisji rocznej, a także metodykę i częstotliwość wykonywania okresowych pomiarów emisji. Decyzja obowiązuje do 30 października 2027 roku.

**Niemniej, projekt planu w treści § 16, określa (dla terenu 1PP), iż oddziaływanie zakładu górniczego nie może wykraczać poza granice terenu górniczego oraz, że w bezpośrednim sąsiedztwie eksploatowanych wyrobisk, nie mogą być przekroczone dopuszczalne poziomy zanieczyszczenia powietrza, powodowane przez środki transportu i emisję pyłów; emisja musi mieć charakter lokalny i zamykać się w granicach wyrobiska.**

**Reasumując wielkość emisji przemysłowej (technologicznej) kopalni, jest znikoma – a tym samym nie wywierająca znaczącego wpływu, na stan czystości powietrza, ani w granicach zmiany planu, ani w skali szerszej niż obszar projektu planu (w tym także obszar gminy).**

Generalne ustalenia projektu zmiany planu, określają także o potrzebie wprowadzania w obszar opracowania, przedsięwzięć i rozwiązań technicznych, prowadzących do ograniczenia skutków powierzchniowej emisji pyłów i gazów do powietrza. W szczególności, w celu likwidacji lub ograniczenia tej emisji – projekt planu preferuje:

- w przypadku konieczności stosowania indywidualnych źródeł ciepła –z obowiązkiem zakazu użycia paliw stałych (§ 14),
- rozbudowę i modernizację istniejącego systemu elektro energetycznego obszaru (§ 15).

Z kolei ograniczenie w znaczącym zakresie skutków emisji liniowej (komunikacyjnej), jest możliwe pod warunkiem m.in. przebudowy (modernizacji), istniejącego już systemu. Toteż w tym zakresie projekt planu (§ 21 – 23):

- określa warunki funkcjonalno-techniczne drogi klasy zbiorczej (KDZ) i dróg technologicznych (KDT), ustalając ich wymaganą szerokość w liniach rozgraniczających,
- dopuszcza eliminację transportu kołowego urobku, na rzecz budowy i wykorzystywania instalacji hydrotransportu.
- wprowadza w projektowanym układzie komunikacyjnym, wewnętrzne - technologiczne trasy.

W wyniku realizacji tych zamierzeń stworzone zostaną, warunki dla następujących przedsięwzięć:

- ograniczenia emisji liniowej powodowanej przez - ciężki ruch kołowy, (samochody ciężarowe, samowyładowcze),
- odczuwalnego usprawnienia ruchu, na przebiegających przez obszar opracowania drogach publicznych i technologicznych, które obecnie są jedynymi trasami kołowymi, umożliwiającymi komunikację między gminną i ponad gminną. Pozwoli to równocześnie radykalnie zmniejszyć, natężenie ruchu pojazdów, na drogach gminy.

Rezultatem przewidywanych zmian w natężeniu ruchu kołowego oraz modernizacji stanu technicznego dróg, będzie istotne zmniejszenie wielkości emisji liniowej (komunikacyjnej), wzdłuż obciążonych ruchem dróg obszaru (i gminy) – proporcjonalne do zmniejszenia ilości emitorów tj. silników pojazdów spalinowych. Jest to w praktyce jedyna możliwość ograniczenia do możliwego do uzyskania minimum - niekorzystnego zjawiska nakładania się emisji powierzchniowej i liniowej (komunikacyjnej).

**Reasumując, zawarte w treści projektu zmiany planu:**

- **koncepcje budowy i modernizacji systemu zaopatrzenia, w nośniki energii, ciepło i ich realizacja,**
- **koncepcja budowy, przebudowy i modernizacji systemu komunikacyjnego obszaru,**
- **realizacja przedsięwzięć pozostających poza właściwością projektu planu (jednak z uwzględnieniem obostrzeń i zaleceń w ustaleniach zmiany planu co do ich funkcjonowania),**

**umożliwiają w wymiernym zakresie, dalszą poprawę stanu czystości powietrza w granicach opracowania – wykluczając tym samym jakiegokolwiek znaczące oddziaływanie kopalni oraz istniejącego zakładu produkcyjnego na stan czystości powietrza poza granicami obszaru.**

## **9.2. W zakresie emisji zanieczyszczeń do wód lub do ziemi**

W zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się rozbudowę i przebudowę istniejącej sieci wodociągowej oraz sieci zakładu górnictwa. W odniesieniu do zaopatrzenia w wodę na cele bytowe, gospodarcze i przeciwpożarowe ustalono zaopatrzenie z sieci wodociągowej. Parametry sieci muszą zapewniać możliwość jej wykorzystania dla celów przeciwpożarowych.

Zmiana planu dopuszcza dalsze wykorzystanie istniejących lokalnych źródeł zaopatrzenia w wodę oraz budowę nowych.

W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych ustala się ich zagospodarowanie na terenie działki budowlanej, z zachowaniem wymogów przepisów odrębnych.

Dopuszczono również realizację wspólnych zbiorników infiltracyjnych lub infiltracyjno-odparowujących dla kilku działek budowlanych;

Wody opadowe i rozpadowe mogą podlegać wtórnemu zagospodarowaniu.

W zakresie odprowadzania ścieków:

- ustala się docelowo odprowadzanie ścieków w systemie kanalizacji zbiorczej poprzez rozbudowę istniejącej sieci kanalizacyjnej;
- do czasu wyposażenia terenu w sieć kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków do szczelnych, bezodpływowych zbiorników;

- dopuszcza się wykorzystanie indywidualnych oczyszczalni ścieków na terenach położonych poza zasięgiem sieci kanalizacyjnej;
- zakazuje się odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód lub do ziemi.

Tomaszowskie Kopalnie Surowców Mineralnych „Biała Góra”, Sp. z o.o. z siedzibą w Smardzewicach gmina Tomaszów Mazowiecki, posiadają decyzję Marszałka Województwa Łódzkiego, w sprawie udzielenia pozwolenia wodno prawnego na odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do ziemi. W ramach decyzji wydano pozwolenie na odprowadzanie wód opadowych i roztopowych pochodzących z terenu Zakładu poprzez rów ziemny, w ilości:

$$Q_{h,max} = 356 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{d,śr} = 15 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{rok,max} = 6573 \text{ m}^3/\text{rok}$$

o parametrach nie przekraczających:

- węglowodory ropopochodne do 15 mg/l,
- zawiesiny ogólne do 100 mg/l.

Na mocy powyższej Decyzji, Spółka Tomaszowskie Kopalnie Surowców Mineralnych „Biała Góra” została zobowiązana do:

- Utrzymywania we właściwym stanie technicznym i prowadzenia właściwej eksploatacji instalacji do odprowadzania wód opadowych i roztopowych,
- Przeprowadzania przeglądów eksploatacyjnych urządzeń odprowadzających wody opadowe i roztopowe przynajmniej raz na sześć miesięcy i odnotowywanie tego faktu w zeszycie eksploatacji,
- Postępowania z odpadami powstającymi w czasie eksploatacji oczyszczalni ścieków zgodnie z przepisami ustawy o odpadach (Dz.U. z 2016 r., poz. 1987, z późn. zm.)

Pozwolenia wodno prawnego w zakresie odprowadzania ścieków udzielona na czas do 23 listopada 2027 roku.

W związku z wyznaczeniem w zmianie planu terenu przeznaczanego na powiększenie powierzchniowej eksploatacji kruszywa naturalnego w zapisach dokumentu ujęto również dodatkowe zabezpieczenie dotyczące zwierciadła wód gruntowych. Mianowicie, zmiana planu podkreśla, iż złożę w warstwie zawodnionej należy eksploatować bez prowadzenia robót odwadniających (nie obniżając naturalnego poziomu wód gruntowych).

Zmiana planu zakazuje również lokalizacji przedsięwzięć zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem inwestycji z zakresu dróg, infrastruktury technicznej oraz eksploatacji złóż).

Powyższe zapisy wykluczają możliwość wzrostu zagrożenia wód i ziemi, powodowanego odprowadzaniem ścieków, a tym samym możliwość znaczącego oddziaływania na wody i ziemię na obszarze projektu zmiany planu. Ograniczenia i zakazy niezbędne do ochrony wód podziemnych Głównego Zbiornika tych Wód - nr 401 uzależnione są wyłącznie od pełnego wyposażenia obszaru gminy (a tym samym powierzchni GZWP i ich obszarów ochronnych), w systemy kanalizacyjne – sanitarny i deszczowy, obejmujące całość ścieków obszaru oraz oczyszczające je w stopniu wymaganym przepisami, przed skierowaniem ich do odbiorników. **Tylko istnienie takich systemów gwarantuje wyeliminowanie infiltracji zanieczyszczeń powierzchniowych do ziemi i wód podziemnych. Gwarancji takich nie stwarzają natomiast tzw. rozwiązania tymczasowe – opróżniane zbiorniki bezodpływowe** (z krajowej praktyki wynika, że szczelność opróżnianych zbiorników, ich systematyczne opróżnianie, jak i poprawność eksploatacji i utrzymania przydomowych oczyszczalni, pozostawiają wiele do życzenia).

Reasumując, zapisy projektu zmiany planu wykluczają możliwość wzrostu zagrożenia wód i ziemi, powodowanego odprowadzaniem ścieków, lub powstawania takiego zagrożenia. Tym samym zabezpieczają one, utrzymanie czystości wód powierzchniowych i podziemnych, na poziomie wymaganym przez obowiązujące prawo. Natomiast tempo i zakres wykonania poszczególnych, niezbędnych przedsięwzięć kanalizacyjnych gminy – usuwających tymczasowość rozwiązań, winien ustalać m.in. Program Ochrony Środowiska Gminy Tomaszów Mazowiecki.

### 9.3. W zakresie zagrożenia odpadami i zanieczyszczenia gleby lub ziemi

Tomaszowskie Kopalnie Surowców Mineralnych „Biała Góra”, Sp. z o.o. z siedzibą w Smardzewicach gmina Tomaszów Mazowiecki, posiadają decyzję Marszałka Województwa Łódzkiego, w sprawie pozwolenia na wytwarzanie odpadów (nr pisma ROVI.7243.1.3.2013.AB z dnia 22 stycznia 2013 r.)

Na podstawie decyzji zezwolono na wytwarzanie w ciągu roku następujących ilości i rodzajów odpadów, które będą powstawać w wyniku prowadzenia instalacji na terenie TKSM „BIAŁA GÓRA” Sp. z o.o.:

Tabela 1 Rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]
1.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	6,000
2.	16 01 07*	Filtry olejowe	0,500
3.	16 01 13*	Płyny hamulcowe	0,800
4.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,100
5.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	1,000

Źródło: Decyzja Marszałka Województwa Łódzkiego, w sprawie pozwolenia na wytwarzanie odpadów (nr pisma ROVI.7243.1.3.2013.AB z dnia 22 stycznia 2013 r.)

**Tabela 2 Rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne**

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	2,000
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	7,000
3.	15 01 03	Opakowania z drewna	8,050
4.	15 01 04	Opakowania z metali	2,000
5.	15 01 06	Opakowania wielomateriałowe	5,000
6.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	3,000
7.	16 01 03	Zużyte opony	15,000
8.	16 01 12	Okładziny hamulcowe inne niż wymienione w 16 01 11	0,300
9.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	1,500
10.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	0,500
11.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	150,000
12.	17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	70,000
13.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	8,000
14.	17 04 05	Żelazo i stal	150,000
15.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	40,000
16.	19 08 02	Zawartość piaskowników	7,000
17.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	7,000

Źródło: Decyzja Marszałka Województwa Łódzkiego, w sprawie pozwolenia na wytwarzanie odpadów (nr pisma ROVI.7243.1.3.2013.AB z dnia 22 stycznia 2013 r.)

Powyższa Decyzja Marszałka Województwa Łódzkiego określa sposoby gospodarowania wytworzonymi odpadami a także miejsce i sposób magazynowania odpadów wytwarzanych oraz sposób dalszego ich zagospodarowania.

Decyzja obowiązuje do 21 stycznia 2023 r.

Dodatkowo, Tomaszowskie Kopalnie Surowców Mineralnych „Biała Góra”, Sp. z o.o. z siedzibą w Smardzewicach gmina Tomaszów Mazowiecki, posiadają decyzję w sprawie zatwierdzenia programu gospodarowania odpadami wydobywczymi (Decyzja z dnia 17 września 2018 r. pismo nr RŚVI.7243.33.2018.AB), która określa rodzaje i ilość odpadów wydobywczych dopuszczonych do wytworzenia w ciągu roku.

**Tabela 1 Rodzaje i ilości odpadów wydobywczych dopuszczonych do wytworzenia**

Lp.	Kod odpadu	Rodzaje odpadów	Ilość [Mg/rok]
1.	01 01 02	Odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali	600 000,000
2.	01 04 12	Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalin inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11	300 000,000
3.	01 04 99	Inne niewymienione odpady	50 000,000

Źródło: Decyzja Marszałka Województwa łódzkiego, w sprawie zatwierdzenia programu gospodarowania odpadami wydobywczymi (2018 r.)

Decyzja ta została wydana przez Marszałka województwa na podstawie art. 40 ust.1 pkt 2 lit. a ustawy z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1849) i obowiązuje do 17 września 2023 roku.

Zgodnie z powyższą Decyzją, w celu zapobiegania powstawaniu i ograniczeniu ilości wytwarzanych odpadów wydobywczych oraz ograniczeniu ich negatywnego oddziaływania prowadzone będą następujące działania organizacyjne i techniczne:

- Prace udostępniające i eksploatacyjne powadzone będą zgodnie z założeniem projektu zagospodarowania złoża oraz planem ruchu zakładu, zwłaszcza w zakresie zasięgu eksploatacji, parametrów urabiania oraz kątów nachylenia skarpy;
- Odpowiednio dobrana technologia przeróbki, pozwalająca możliwie maksymalnie wykorzystać kopalinę w sposób, aby wszystkie uzyskane frakcje były zbywalnym produktem;
- Maksymalne wykorzystanie mocy przerobowych instalacji do odzysku kaolinu;
- Utrzymywanie maszyn i urządzeń zakładu przeróbczego sprawnymi technicznie;
- Odpady wydobywcze powstające podczas prac przygotowawczych (nadkład złoża, także nadkład usunięty poza wyrobisko górnicze) zostaną w całości wykorzystane do rekultywacji wyrobisk poeksploatacyjnych;
- Pełne wykorzystanie odpadów wydobywczych powstających podczas wydobywania kopaliny ze złoża do zabiegów rekultywacji technicznej polegającej na formowaniu ociosów stałych (kąt nachylenia docelowych odpadów przeróbczych do bieżącej rekultywacji wyrobisk poeksploatacyjnych (poprzez i wypełnianie),

W takim ujęciu – gospodarowanie odpadami kopalni - zabezpieczając środowisko przed ich szkodliwym wpływem – sprowadza się równocześnie do wykorzystywania ich do celów gospodarczych, a co najistotniejsze do kształtowania środowiska obszaru w zasięgu projektu planu (rekultywacja, wzbogacanie struktury gleb).



W odniesieniu do gospodarki odpadami kopalni – ustalenia projektu zmiany planu generalizują zatem ogólnie, szczegółowe wytyczne sprecyzowane w tym przedmiocie, w treści decyzji Wojewody Łódzkiego.

W odniesieniu zaś do odpadów wytwarzanych przez ludność gminy, to jakiegokolwiek nie byłyby w tym zakresie sformułowania projektu planu – nie stwarzałyby one, ani nie wyczerpywałyby zakresu potrzeb ani zadań, niezbędnych dla utworzenia skutecznego – gminnego systemu unieszkodliwiania odpadów. Stworzenie takiego systemu, nie znajduje się w zakresie właściwości rzeczowej miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ani nie jest jego funkcją. W tym zakresie gmina Tomaszów Mazowiecki, wykonując i przyjmując (stosownie do przepisów art.14-16 ustawy o odpadach), gminny plan gospodarowania odpadami (PGO), tworzący (organizujący) gminny system unieszkodliwiania odpadów - ma obowiązek sukcesywnie wdrażać jego realizację.

Natomiast działające na obszarze gminy podmioty gospodarcze (m.in. Tomaszowskie Kopalnie Surowców Mineralnych), mają obowiązek prowadzenia gospodarki odpadami w sposób i na zasadach określonych prawem ochrony środowiska i ustawą o odpadach, niezależnie od rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów – tj. w sposób określony decyzjami właściwych służb ochrony środowiska.

Związek projektu planu, z problematyką unieszkodliwiania odpadów, miałby miejsce wyłącznie w przypadku ujęcia w treści gminnego PGO, zamierzeń (konieczności) budowy gminnych instalacji unieszkodliwiających odpady. Wprawdzie art. 72 ust.1 pkt 3 ustawy – *Prawo ochrony środowiska*, formułuje konieczność uwzględnienia gospodarki odpadami w zabudowie miast i wsi w treści miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, ale z treści tego przepisu nie wynika, iż zadaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jest określenie zakresu gospodarki odpadami na terenie objętym planem (systemu, a tym bardziej sposobu ich unieszkodliwiania), itp. w sposób jaki rozstrzygają o tym ustawy – o odpadach oraz o czystości i porządku w gminach. Byłoby to bowiem powielanie treści tych ustaw – co bynajmniej nie jest zadaniem, ani funkcją miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

#### **9.4. W zakresie wykorzystywania zasobów środowiska i niekorzystnego przekształcania terenu**

Rozpoznanie geologiczne złóż Tomaszowskich Kopalni Surowców Mineralnych nie wyklucza dalszego wieloletniego rozwoju eksploatacji tych złóż, tym bardziej, że ich eksploatacja należy do niezbyt konfliktowych (np. z potrzebami ochrony wód, tworów przyrody itp.). Toteż projekt planu formułuje zapisy umożliwiające dalsze funkcjonowanie kopalni, poprzez rozszerzenie jej terenu. Umożliwia się eksploatację złóż – w granicach udokumentowanych zasobów, wyznaczonych terenów i obszarów górniczych jak i udzielanych koncesji.

Głównym celem regulacji zawartych w ustaleniach zmiany planu jest:

- stworzenie podstawy do prowadzenia polityki przestrzennej, w szczególności do postępowania w sprawach przeznaczenia i sposobu zagospodarowania w obrębie udokumentowanych złóż piasków kwarcowych: w zachodniej części złoża Unewel-Zachód-Nowy,
- ustalenie kierunków rekultywacji terenu po zakończeniu eksploatacji,
- poprawa ładu przestrzennego.

Jest to konieczne, bowiem odkrywkowy charakter kopalni i eksploatacja złóż w zakresie i terminach określonych koncesjami –pociągnęły za sobą - w wielkiej – ZNACZĄCEJ skali przestrzenne przekształcenia i zniszczenia środowiska, a także zasobów przyrody i krajobrazu – wyrażające się przede wszystkim w uformowaniu odkrywek (wyrobisk) i towarzyszących im przemieszczanych mas ziemnych, a także emisji do środowiska (w skali i w sposób dopuszczalnych prawem – a zarazem o zasięgu nie wykraczającym poza granice obszaru i terenu górniczego), substancji, powstających w wyniku pracy instalacji i urządzeń technologicznych obiektu. Nie bez podstaw więc –Tomaszowskie Kopalnie Surowców Mineralnych – stosownie do *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10.09.2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz.1839)*, są zaliczane aktualnie (jako kopalnie, których powierzchnia obszaru górniczego jest większa niż 25 ha), do przedsięwzięć – zawsze znacząco oddziałujących na środowisko. Wprowadzanie niekorzystne przekształcenia powierzchni ziemi, ograniczają się tylko do terenów zamykających się w granicach złóż, niemniej ich skala jest znaczna.

Jest to cena jaką trzeba płacić, za posiadanie kopalni odkrywkowej surowców mineralnych, o unikalnych na skalę europejską warunkach występowania.

Obowiązek racjonalnego wykorzystywania udokumentowanych i zatwierdzonych złóż zasobów przemysłowych, nałożony na kopalnię przez ustawę o Prawie Geologicznym i Górniczym, zobowiązuje kopalnię do kompleksowego wykorzystywania udokumentowanych i zatwierdzonych złóż zasobów przemysłowych – czyli także złóż w warstwie zawodnionej.

Kopalnia posiada trzy koncesje na eksploatację piasków kwarcowych w tym koncesję na eksploatację złoża Unewel-Zachód-Nowy, z terminem ważności do dnia 31.05.2064 r. Koncesja została wydana przez Marszałka Województwa Łódzkiego - RŚV.7422.194.2013/2014.KK z dn. 10.03.2014 r.

**Reasumując, całość treści projektu zmiany planu, umożliwia we właściwy sposób kształtowanie przestrzennych warunków ochrony istniejących zasobów środowiska, jak i odbudowy (rekultywacji), rekonstrukcji i ochrony, naruszonych zasobów środowiska i krajobrazu. Treści te wykluczają zarazem zaniechanie działań, prowadzących do usuwania skutków niekorzystnego przekształcania terenu.**

W zakresie zasad kształtowania zabudowy i sposobów zagospodarowania terenu ustala się:

- parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla poszczególnych terenów;
- wskaźniki kształtowania zabudowy: powierzchni zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej, intensywności zabudowy, odnoszą się do powierzchni działki budowlanej w granicach terenu, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla poszczególnych terenów;
- nieprzekraczalne linie zabudowy zgodnie z oznaczeniem na rysunkach zmiany planu;
- dla obiektów znajdujących się przed wyznaczoną na rysunku planu linią zabudowy - możliwość remontu.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- w granicy objętej planem znajdują się obszary i tereny górnicze, na których obowiązują przepisy odrębne w ich zagospodarowaniu;
- zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji z zakresu dróg, infrastruktury technicznej oraz eksploatacji złóż;
- zakaz realizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- obszar objęty planem znajduje się w granicach głównego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 401 Niecka Łódzka, którego ochronę należy prowadzić zgodnie z przepisami odrębnymi;
- na obszarze planu nie występują formy ochrony przyrody;
- dla obiektów o wysokości 50 m n.p.t. i większej ustala się konieczność zgłoszenia celem uzgodnienia lokalizacji i oznakowania przeszkodowego, zgodnie z przepisami odrębnymi.

a także:

- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej dla 1PP – 10% powierzchni działki budowlanej

**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 zaopatrzenia w energię elektryczną i systemu elektroenergetycznego:

- dopuszcza się rozbudowę istniejącej i budowę nowych elementów sieci, na warunkach określonych w przepisach odrębnych;
- dopuszcza się lokalizację nowych stacji transformatorowych z bezpośrednim dostępem do drogi publicznej bądź za pośrednictwem drogi wewnętrznej, na warunkach określonych w przepisach odrębnych.

W zakresie ochrony przed hałasem ustala się aby w bezpośrednim sąsiedztwie terenów oznaczonych symbolem 1PP (teren zakładu produkcyjnego) oraz 1PG (teren eksploatacji złóż) nie przekraczać dopuszczalnych poziomów emisji hałasu. Wszelkie ponadnormatywne oddziaływanie na środowisko tych funkcji nie może wykroczać poza granice terenu górniczego czy też terenu wyrobiska.

Na analizowanym obszarze nie występują tereny z obowiązkiem zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi. Projekt zmiany planu nie ustala zatem ochrony akustycznej.

**Ustalenia projektu zmiany planu, wykluczają możliwość przenikania ponadnormatywnego hałasu przemysłowego oraz hałasu pochodzącego z pracy kopalni poza granice terenów prowadzonych działalności. Hałas nie będzie wykroczał poza granice opracowania – tzn. na tereny chronione akustycznie zlokalizowane poza obszarem mpzp lub na obszary przyrodniczo chronione.**

## 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 obszarze pozostającym w granicach projektu zmiany planu, nie przewiduje się funkcjonowania instalacji (przedsięwzięć), zaliczanych do obiektów dużego lub zwiększonego ryzyka (*art. 248 Prawa ochrony środowiska*). Natomiast ani kopalnia jako zakład przemysłowy – górniczy (mimo, iż jest przedsięwzięciem produkcyjnym, które *art.59 ust.1 pkt.1 ustawy z dnia 3.10.2008 r.* - zalicza do mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko), ani żadna z jej instalacji lub urządzeń, także nie kwalifikują się do tego typu obiektów. Dodatkowo, plan ustala zakaz realizacji zakładów stwarzających zagrożenie

dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Toteż ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w granicach opracowania, jest – w świetle takiej sytuacji - wykluczone.

Natomiast zagrożenia takie może wywołać transport drogami publicznymi obszaru - substancji lub materiałów niebezpiecznych – głównie wyznaczone w zmianie planu drogi technologiczne przeznaczone do transportu urobku. Zdarzenia takie pozostają jednak poza sferą projektu zmiany planu, 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 zmiany 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 w granicach obszaru opracowania.

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

Realizacja projektu zmiany 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 następujące możliwości, a zarazem warunki zagospodarowania przestrzennego obszaru:

- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego winien definitywnie przesądzać o zaopatrzeniu w wodę użytkową, całości obiektów istniejących i przewidywanych na obszarze planu z zakładowej (ewentualnie gminnej), sieci wodociągowej, niezależnie od funkcji tych obiektów.

Uwzględniono w zmianie planu.

- plan zagospodarowania przestrzennego, winien zawierać zapisy wykluczające stosowanie węgla i jego pochodnych w przypadku budowy nowych obiektów wymagających zaopatrzenia w ciepło.  
Uwzględniono w zmianie planu.
- projekt planu zagospodarowania, winien sankcjonować i umożliwić prowadzenie eksploatacji złóż w granicach obszaru opracowania, a zarazem wykluczać prowadzenie robót powodujących zmiany stanu wody, lub takich, które mogą mieć niekorzystny wpływ na ich jakość.  
Uwzględniono w zmianie planu.
- projekt planu, powinien zawierać zapisy dotyczące ochrony terenów leśnych obszaru – niezależnie od tego, iż są to lasy porastające teren przemysłowy – górniczy, a więc – jako całość nie obejmowany ochroną m.in. przyrodniczą, jak i niezależnie od koniecznego uszczuplenia powierzchni lasów, na rzecz eksploatacji surowca. Są to bowiem w całości lasy m.in. - ochronne. Projekt planu winien także ułatwiać i regulować przestrzenne warunki wprowadzania zalesień wyeksploatowanych wyrobisk i innych poeksploatacyjnych terenów, traktowanych jako leśny system rekultywacji tych terenów.  
Uwzględniono w zmianie planu.
- wrażliwość wód podziemnych regionu na infiltrację powierzchniowych zanieczyszczeń, wywołuje potrzebę ujęcia w treści projektu planu zagospodarowania, zapisów wdrażających zakazy i nakazy ujęte w treści art.54 ustawy o prawie wodnym.  
Uwzględniono w zmianie planu.
- 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 zmianie planu.

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 zmiany 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 zmiany planu ustalenia dotyczące:

- zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem inwestycji z zakresu dróg, infrastruktury technicznej oraz eksploatacji złóż),
- odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej;
- zakaz używania paliw stałych w zakresie zaopatrzenia w ciepło;
- zakazu odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód podziemnych i powierzchniowych oraz do ziemi;
- zakazu przekraczania dopuszczalnych poziomów zanieczyszczenia powietrza, powodowanych przez środki transportu i emisji pyłów w bezpośrednim sąsiedztwie terenu eksploatacji powierzchniowej;
- zakazu przekraczania dopuszczalnych poziomów emisji hałasu w bezpośrednim sąsiedztwie terenu eksploatacji powierzchniowej;
- zapewnienia bezpieczeństwa sejsmicznego obiektów i zabudowań przyległych do terenu wyrobiska poprzez prowadzenie robót strzałowych z użyciem odpowiednich materiałów wybuchowych;
- zakazu przekraczania dopuszczalnych poziomów zanieczyszczenia powietrza, powodowanych przez środki transportu i emisji gazów i pyłów w bezpośrednim sąsiedztwie terenu zakładu produkcyjnego;
- zakazu przekraczania dopuszczalnych poziomów emisji hałasu w bezpośrednim sąsiedztwie terenu zakładu produkcyjnego;

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.

Analizując całość ocen zawartych w niniejszym rozdziale, **należy brać pod uwagę, iż obszar opracowania (projektu zmiany planu), jest TERENEM PRZEMYSŁOWYM !**

Toteż – wychodząc wyłącznie z formalnego punktu widzenia – rozstrzygającego, iż w granicach terenu przemysłowego – nie obowiązują określone prawem, tj. wymagane standardy jakości środowiska – stwierdzić należy, że nie jest potrzebne określanie w projekcie planu, działań zmierzających do zapewnienia (utrzymania), w granicach opracowania – takich standardów – patrz art. 144 ust.2 ustawy – Prawo ochrony środowiska.

Natomiast funkcjonowanie wszystkich instalacji przemysłowych, urządzeń, sprzętu itp., znajdujących się na przemysłowym terenie projektu planu (tj. na terenie kopalni), nie może powodować pogorszenia standardów jakości środowiska, **obowiązujących poza granicami terenu przemysłowego** (wg litery prawa – poza granicami terenu do którego władający posiada tytuł prawny). Dlatego też projekt zmiany planu w treści § 14 pkt. 7 oraz § 16 pkt. 6 , rozstrzyga, że

- „ponadnormatywne oddziaływanie na środowisko nie może wykroczać poza wyznaczone granice terenu górniczego”;
- „oddziaływanie górnicze nie może wykroczać poza wyznaczone granice terenu górniczego”;
- „w bezpośrednim sąsiedztwie nie mogą być przekroczone dopuszczalne poziomy zanieczyszczenia powietrza, powodowane przez środki transportu i emisje pyłów; emisja musi mieć charakter lokalny i zamykać się w granicach wyrobiska”;
- „w bezpośrednim sąsiedztwie nie mogą być przekroczone dopuszczalne poziomy emisji hałasu”.

## Ocena przewidywanych oddziaływań

### Formy ochrony przyrody

#### Obszary Natura 2000:

Na obszarze zmiany planu nie występują obszary Natura 2000, dlatego nie przewiduje się oddziaływania na te tereny (oddziaływanie obojętne).

Zmiana planu nie narusza 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.

Nie wykazano na terenie MPZP gatunków zwierząt, dla ochrony, których wyznaczono obszar Natura 2000. Nie wykazano także jakichkolwiek typów chronionych siedlisk przyrodniczych, a występujących w tym najbliższym obszarze Natura 2000.



Wykluczone są jakiegokolwiek negatywne, znaczące oddziaływania rozstrzygnięć zmiany 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.

Realizacja zmiany mpzp 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.

### **Kampinoski Park Narodowy**

Pomimo iż obszar sporządzanej zmiany planu położony jest w bliskiej odległości terenu przynależnego do parku, nie stwierdza się możliwości wystąpienia negatywnych oddziaływań wpływających na walory Kampinoskiego Parku Narodowego.

Teren ten pomimo przynależności do Parku Narodowego nie gromadzi żadnych siedlisk przyrodniczych, ani gatunków roślin lub zwierząt - na terenie tym położona jest wyłącznie osada leśna i zaplecze komunikacyjne (parking) Ośrodka Hodowli Żubrów.

### **Sulejowski Park Krajobrazowy**

#### **Spalski Park Krajobrazowy**

Obszar sporządzanej zmiany planu położony jest w bliskiej odległości od otuliny Sulejowskiego Parku Krajobrazowego oraz otuliny Spalskiego Parku Krajobrazowego.

Realizacja zmiany mpzp nie wpłynie na pełnione przez otuliny funkcje ochronne wokół Parków Krajobrazowych. Otulina stanowi strefę ochronną graniczącą z główną formą ochrony przyrody, jakim jest w tym przypadku Sulejowski Park Krajobrazowy oraz Spalski Park Krajobrazowy. Otulina nie jest, w rozumieniu *art. 5 ust. 14 ustawy o ochronie przyrody*, formą ochrony przyrody, lecz obszarem, na którym działalność człowieka nie może negatywnie oddziaływać na przyrodę obszaru chronionego.

Plan gwarantuje szereg ustaleń i obostrzeń dotyczących zagrożeń wynikających z działalności człowieka. Emisja zanieczyszczeń oraz hałas związany z funkcjonowaniem zakładu produkcyjnego oraz kopalni kruszywa naturalnego będzie ograniczona do granic wyrobiska i terenu górniczego. Wyklucza się zatem aby działalność człowieka powstała na obszarze zmiany mpzp w wyniku jego realizacji spowodowała negatywne oddziaływanie na przyrodę obszarów chronionych – Sulejowskiego i Spalskiego Parku Krajobrazowego. Zaproponowane w projekcie zmiany planu zagospodarowanie, ze względu na niewielki zakres (plan dotyczy wyłączenia dróg technologicznych oraz rozszerzenia istniejącego już terenu eksploatacji złoża) oraz pozostawienie dużego obszaru powierzchni leśnej, a zatem terenu niezabudowanego pozwala również na swobodne

rozprzestrzenianie się gatunków między niniejszymi parkami krajobrazowymi a innymi obszarami przyrodniczymi.

### **Powiązania przyrodnicze**

- oddziaływanie obojętne – ze względu na niewielki zakres zmiany planu (dotyczy jedynie rozszerzenia istniejącego już terenu eksploatacyjnego oraz wytyczenia dróg technologicznych do kopalni) nie prognozuje się aby wystąpiły oddziaływania na tereny stanowiące potencjalne szlaki migracyjne zwierząt (m.in. pomiędzy pobliskimi obszarami chronionymi o wysokiej naturalności środowiska) – nie powstaną żadne nowe bariery ekologiczne ani kolizje, uniemożliwiające swobodne przemieszczanie zwierząt na tych obszarach. W ramach realizacji przeznaczenia terenów określonego w zmianie miejscowego planu potencjalne szlaki migracyjne nie zostaną przerwane. Plan zachowuje duży udział powierzchni leśnych.

Realizacja zmiany planu miejscowego 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 krajobrazowe Spalskiego Parku Krajobrazowego,
- nie zakłóci ochronnej funkcji otuliny Spalskiego Parku Krajobrazowego,
- nie wpłynie na wartości przyrodnicze i krajobrazowe Sulejowskiego Parku Krajobrazowego,
- nie zakłóci ochronnej funkcji otuliny Sulejowskiego Parku Krajobrazowego,
- nie zakłóci ochronnej funkcji otuliny Kampinoskiego Parku Narodowego,
- nie wpłynie na zachowanie powiązań między terenami objętymi formami ochrony przyrody oraz na ich drożność, umożliwiającą migrację roślin, zwierząt i grzybów.

### **Bioróżnorodność:**

- oddziaływanie obojętne, czyli brak oddziaływania na przyrodniczą różnorodność biologiczną ze względu na inwestowanie na terenie nie posiadającym szczególnych wartości przyrodniczych, ustalenia planu nie naruszają zatem takich wartości.
- oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, stałe- na terenach zabudowy wprowadzono obowiązek zachowania części obszaru biologicznie czynnego. Dodatkowo, znaczna część terenów (obszary ujęte na zał. nr 2 zmiany mpzp) przeznaczono na tereny lasów.
- oddziaływanie obojętne – w związku z wniesionym wnioskiem Nadleśnictwa Smardzewice, na obszarze funkcjonowania usług administracyjnych, sporządzana zmiana miejscowego planu odnosi możliwość lokalizacji obiektów budowlanych do przepisów odrębnych w tym zakresie. Nie

prognozuje się aby zmiana ta miała wpływ na różnorodność biologiczną obszaru i jego sąsiedztwa. Ze względu na bliskość terenów leśnych nie przewiduje się negatywnych oddziaływań spowodowanych niniejszą zmianą.

- oddziaływanie obojętne – brak nowego oddziaływania na bioróżnorodność ze strony terenów oznaczonych w planie symbolami PG (tereny powierzchniowej eksploatacji kruszywa naturalnego) w fazie eksploatacji, funkcjonowania, ponieważ teren ten stanowi jedynie rozszerzenie istniejącej i funkcjonującej już kopalni na terenie położonym bezpośrednio poza granicą planu.
- oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, stałe – teren oznaczony symbolem PG po zakończeniu prac odkrywkowych zostanie zrekultywowany w kierunku leśnym, co sprzyjać będzie tworzeniu nowych siedlisk przyrodniczych, przyjaznych do bytowania fauny i flory, poprawiając tym samym różnorodność biologiczną.
- oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, długoterminowe, odwracalne wystąpi w fazie budowy na skutek poszerzenia terenu eksploatacji złoża teren zostanie pozbawiony roślinności. Przewidywana jest utrata występujących na terenie siedlisk. Oddziaływanie to jednak ma charakter odwracalny, ponieważ po zakończonej eksploatacji zostanie przywrócona leśna funkcja tego obszaru.

### **Rośliny, zwierzęta:**

- oddziaływanie negatywne małoznaczące (przeciętne), bezpośrednie, średnioterminowe – w wyniku poszerzenia terenów przeznaczonych pod zabudowę - 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.

Nie uwzględniono sformułowań zapewniających ścisłą ochronę przyrodniczą lub krajobrazową obszarów i obiektów ze względu na brak na danym terenie obszarów objętych ochroną prawną, lub zasługujących ze względu na swe walory na ochronę. Równocześnie projekt zmiany planu nie zawiera zapisów, których treść mogłaby zagrażać tym obszarom.

- oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, długoterminowe, odwracalne, małoznaczące wystąpi w fazie budowy – na skutek poszerzenia terenu eksploatacji złoża teren zostanie całkowicie pozbawiony roślinności. W wyniku prac ziemnych odkrywkowych już podczas udostępniania złoża dochodzi do zniszczenia szaty roślinnej pokrywającej powierzchnię ziemi (wycinka drzew). Zamierzenie związane jest z koniecznością zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne.

Ze względu na niewielki zakres, prognozuje się, że oddziaływanie to nie będzie znaczące i nie spowoduje znacznego spadku lesistości gminy. Obszar przeznaczony to zmiany przeznaczenia stanowi niewielki udział ogólnej powierzchni lasów gminy. Co więcej jest to oddziaływanie o charakterze odwracalnym, ponieważ po zakończonej eksploatacji zostanie przywrócona leśna funkcja tego obszaru. W ramach rekultywacji zostaną zasadzone nowe sadzonki rodzimych gatunków drzew.

- oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, długoterminowe, odwracalne, mało znaczące wystąpi w fazie budowy – na skutek poszerzenia terenu eksploatacji złoża żyjące na tym terenie zwierzęta będą zmuszone przenosić się na inne tereny. Ssaki, ptaki i inne zwierzęta w wyniku poruszania się pracującego sprzętu do robót ziem i związanej z tym emisji hałasu będą unikać terenu kopalni. Należy spodziewać się czasową utratę ich siedlisk, miejsc rozrodu, korytarzy i ścieżek migracyjnych, miejsc żerowania. Oddziaływanie to ma charakter odwracalny, gdyż przywrócona leśna funkcja tego obszaru.
- oddziaływanie negatywne, pośrednie, czasowe, krótkoterminowe, mało znaczące – podczas prac eksploatacyjnych powstawać będzie zapylenie. Będzie ono jednak oddziaływaniem okresowym związanym z czasem trwania eksploatacji. Stwierdza się, że ze względu na przemijający charakter niniejszego oddziaływania, nie wpłynie ono istotnie na roślinność.
- oddziaływanie obojętne – brak nowego oddziaływania na gatunki roślin, zwierząt, grzybów i siedliska przyrodnicze ze strony terenu oznaczonego w planie symbolem PG (eksploatacja powierzchniowa kruszywa naturalnego) w fazie eksploatacyjnym, funkcjonowania – działalność prowadzona będzie w miejscu graniczącym z funkcjonującym już terenem górniczym „Unewel-Zachód”.
- oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe - związane jest z kierunkiem i sposobem rekultywacji terenu przeznaczonego w zmianie planu na teren eksploatacji złoża. W związku z planowanym sposobem rekultywacji w kierunku leśnym, planuje się wprowadzić roślinność zgodną z powstałym siedliskiem. Zbiorowiska, które powstaną w ramach rekultywacji będą wykazywały się znacznie większą bioróżnorodnością oraz wyższym stopniem naturalności niż obecnie. Biorąc pod uwagę powyższe należy uznać, iż teren przedsięwzięcia po rekultywacji będzie wykazywał się większymi walorami florystycznymi niż obecnie.
- oddziaływanie obojętne – wytyczenie w zmianie planu terenu oznaczonego symbolem PP – teren zabudowy produkcyjnej nie będzie oddziaływać na rośliny i zwierzęta, ponieważ w planie wskazano jedynie na rozbudowę już istniejącego zakładu. Nie powstaną zatem nowe oddziaływania, poza już istniejącymi, generowanymi przez funkcjonujący obiekt.

W wyniku rozbudowy zakładu może jedynie dojść do zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej na tym terenie. Nie przewiduje się jednak znaczącego ubytku, ze względu na nakazany w dokumencie obowiązek zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na powierzchni działki.

- oddziaływanie obojętne – na obszarze zlokalizowanych w niedalekiej odległości: Spalskiego Parku Krajobrazowego, Sulejowskiego Parku Krajobrazowego oraz pobliskich rezerwatów przyrody mpzp stwierdzono występowanie cennych gatunków roślin i zwierząt, w tym objętych prawną ochroną. Ze względu na niewielki zakres planowanych działań stwierdza się brak możliwości wystąpienia jakichkolwiek nowych oddziaływań na występującą na ww. obszarach wartościową faunę i florę. Skala planowanego zagospodarowania decyduje iż realizacja planu nie generuje nowych zagrożeń na chronione gatunki, które mogą pojawiać się na obszarze mpzp drogą naturalnej migracji i przemieszczania się wobec już istniejących zagrożeń z uwagi na obecne zagospodarowanie i wykorzystanie terenu.
- oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, czasowe, długoterminowe, małoznaczące, przeciętne – w obrębie analizowanego terenu znajdują się korytarze ekologiczne istotne w migracjach zwierząt pomiędzy większymi obszarami leśnymi, zlokalizowanymi poza obszarem planowanej inwestycji. W tym kontekście potencjalne oddziaływania planowanej inwestycji można ocenić jako istotne na etapie budowy i uruchomienia kopalni, z czasem malejące do poziomu nieistotnego. W trakcie prowadzonej eksploatacji nie przewiduje się jednak znaczącego wpływu realizacji mpzp na istniejące korytarze ekologiczne. Planowane zagospodarowanie terenu nie wpłynie na drożność korytarzy, ponieważ stanowi niewielki zakres i jest jedynie niewielkim uzupełnieniem istniejącego zagospodarowania.
- oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, długoterminowe – zmiana przebiegu dróg technologicznych umożliwiających transport urobku z kopalni wiąże się z koniecznością wycinki lasów. Ze względu na niewielki zakres (nieduża powierzchnia) oraz charakter (drogi będą miały charakter tymczasowy, związany z czasem trwania eksploatacji) przedsięwzięcia nie stwierdza się aby oddziaływanie wpłynęło znacząco na całość ekosystemów leśnych obszaru. Drogi technologiczne istniały już wcześniej. Decyzją planu zostanie jedynie dokonana korekta ich lokalizacji, usprawniająca transport.

### **Powietrze i klimat:**

- 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 przy budowie m.in. dróg technologicznych. Zmiany mogą mieć jedynie charakter chwilowy, bezpośredni, natomiast ich zasięg będzie lokalny, w pasie robót. Stopień zanieczyszczenia powietrza nie przekroczy jednak wskaźników określonych w przepisach odrębnych.

- oddziaływanie negatywne, tymczasowe, długoterminowe, skumulowane - w ramach obszaru oznaczonego w granicach zmiany mpzp symbolem PG (eksploatacja powierzchniowa) emisja zanieczyszczeń do powietrza w trakcie eksploatacji będzie pochodziła od pracujących koparek, spycharek i innych maszyn. Uwzględniając rodzaj maszyn, czas i intensywność ich pracy stwierdza się, że emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie spełniać obowiązujące standardy emisyjne w tym zakresie i nie będzie powodować przekraczania dopuszczalnych wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu.

Co więcej, ze względu na istniejący i funkcjonujący tuż za granicą obszaru zmiany mpzp teren górniczy „Unewel-Zachód”, którego częścią jest analizowany obszar - oddziaływanie to występuje już na analizowanym terenie. W wyniku realizacji zmiany planu – brak nowych oddziaływań w zakresie emisji zanieczyszczeń do atmosfery, spowodowanych funkcjonowaniem kopalni.

- oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe – brak nowych oddziaływań wynikających z kwestii lokalizacji na obszarze zmiany mpzp terenów PP (teren zabudowy produkcyjnej), bowiem zmiana planu nie wprowadza nowych obiektów. Wyznaczony w planie obszar oznaczony symbolem PP stanowi wyłączenie rozbudowę istniejącego już zakładu produkcyjnego. Nie prognozuje się zatem aby w wyniku realizacji zmiany mpzp nastąpił wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Warto zaznaczyć, że sporządzana zmiana mpzp dodatkowo zakazuje lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowiska (zatem m.in. na jakość powietrza), za wyjątkiem inwestycji z zakresu dróg, infrastruktury technicznej oraz eksploatacji złóż, co znacznie ogranicza niniejsze zagrożenie. Analizowany dokument prowadzi również szereg obostrzeń dotyczących prowadzenia niniejszej działalności, m.in. zakaz przekraczania dopuszczalnych poziomów zanieczyszczenia powietrza powodowanych przez środki transportu i emisję gazów oraz pyłów w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru.

### **Wpływ planowanej inwestycji na klimat oraz klimatu na trwałość inwestycji:**

- Analizowane zmiany mają charakter lokalny. Skala zmian i ich usytuowanie oraz wielkość nie wpłynę na klimat i jego zmiany.
- Wpływ zmian klimatów 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 negatywne, małoznaczące (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 plan zezwala na nie jedynie do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej.
- oddziaływanie obojętne - brak emisji do środowiska gruntowo - wodnego przy przyjętej zasadzie odprowadzania ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej i określeniu zakazu wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód i ziemi.
- oddziaływanie obojętne - realizacja planu nie spowoduje pogorszenia się zdolności infiltracyjnej gruntów na terenach zabudowy.  
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 w ramach terenu opracowania.  
Obszary przeznaczone pod zabudowę stanowią niewielką część obszaru planu. Co więcej w celu zminimalizowania możliwości wystąpienia powyższego zagrożenia plan ogranicza powierzchnię przeznaczoną do zabudowy, wprowadzając maksymalny udział powierzchni zabudowanych i utwardzonych na działkach. Ustala się również minimalną wielkość powierzchni biologicznie czynnej, co zapewni gruntom odpowiednie warunki infiltracyjne.
- oddziaływanie obojętne - obszar objęty planem nie jest narażony na niebezpieczeństwo powodzi, wobec czego plan nie nakłada wymagań w tym zakresie.
- oddziaływanie obojętne - czyli brak nowych oddziaływań na wody podziemne i powierzchniowe ze strony terenu oznaczonego w planie symbolem PG (eksploatacja powierzchniowa) ze względu na przynależność tego terenu do istniejącego wcześniej i funkcjonującego terenu górniczego „Unewel-Zachód”. W zakresie zagrożeń wód powierzchniowych - zakres oddziaływania analizowanego przedsięwzięcia na wody powierzchniowe, nie spowoduje pogorszenia stanu tych wód w sąsiedztwie inwestycji. Sposób postępowania ze ściekami bytowymi i deszczowymi, nie spowoduje zagrożeń dla jakości wód powierzchniowych. Źłoże Unewel-Zachód Nowy położone jest w znacznym oddaleniu od rzeki Pilicy.  
W zakresie zagrożeń dla wód podziemnych - w trakcie i po zakończeniu eksploatacji projektowanego przedsięwzięcia, nie wystąpią negatywne oddziaływania na tereny otaczające w kontekście zmian stosunków

wodnych. Eksploatacja projektowanego przedsięwzięcia nie będzie skutkować niekorzystnymi dla środowiska naturalnego zmianami położenia zwierciadła wody podziemnej. Plan nakazuje aby w warstwie zawodnionej złożę eksploatować bez prowadzenia robót odwadniających, dzięki czemu naturalny poziom wód gruntowych nie zostanie obniżony.

- oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, długoterminowe – funkcjonowanie w ramach obszaru objętego zmianą planu terenów zabudowy produkcyjnej spowoduje generowanie wszelkiego rodzaju odpadów przemysłowych i ciekłych nieczystości powstałych wskutek działalności zakładów. Stanowią one potencjalne zagrożenie dla jakości wód powierzchniowych oraz podziemnych. Nie jest to jednak nowe oddziaływanie, ponieważ plan nie wprowadza nowych obiektów a jedynie ustala rozbudowę już istniejącego zakładu. Dzięki zapisom zmiany planu powyższe oddziaływanie będzie częściowo zminimalizowane m.in. poprzez wprowadzony zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz wskazanie w planie, że ponadnormatywne oddziaływanie na środowisko nie może wykroczyć poza wyznaczone granice terenu.
- oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe – zdiagnozowany obecnie zły stan wód JCWP na obszarze zmiany planu może ulec częściowej poprawie dzięki regulacjom związanym z prowadzeniem gospodarki wodno-ściekowej. Odpowiednio prowadzona gospodarka wodno-ściekowa może przyczynić się do szybszego osiągnięcia zakładanych w Planie Gospodarowania Wodami celów środowiskowych. Omawiane przedsięwzięcie nie stanowi również zagrożenia dla realizacji celów ochrony wód w obrębie jednolitej części wód podziemnych, nie powoduje też zagrożenia dla celów ochrony wód winnych częściach wód. W związku z tym, eksploatacja projektowanego przedsięwzięcia nie spowoduje zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych w Jednolitej Części Wód Podziemnych.
- oddziaływanie obojętne – brak oddziaływania w odniesieniu do warunków ochrony zasobów wód GZWP 401 Niecka Łódzka, w granicach którego położony jest obszar zmiany mpzp. Uporządkowana dzięki realizacji ustaleń planu gospodarka ściekowa zmniejszy ryzyko zanieczyszczeń zasobów wodnych. Przy przyjętej zasadzie odprowadzania ścieków do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej - brak emisji do środowiska gruntowo – wodnego. Dodatkowo sporządzana zmiana mpzp ustala ochronę GZWP nr 401, którą należy prowadzić według regulacji zawartych w przepisach odrębnych.

### **Zasoby naturalne, powierzchnia ziemi**

- oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, czasowe, długoterminowe- w zmianie planu wyznaczono teren o symbolu PG, związany z powierzchniową eksploatacją kruszywa naturalnego. Eksploatacja kruszywa i systemy



wydobycia kruszywa oddziałują głównie na gleby. Obszar górniczy na obszarze graniczącym z analizowanym terenie funkcjonował już wcześniej, zatem realizacja zmiany planu będzie stanowić jedynie rozszerzenie prowadzonej już działalności. Ponadto oddziaływanie dotyczyć będzie jedynie obszaru na którym będzie prowadzona eksploatacja złoża i nie wyjdzie poza jego granice. Po zakończeniu prac odkrywkowych teren zostanie zrehabilitowany.

Każda eksploatacja powierzchniowa w sposób trwały i przejściowy ingeruje w naturalne komponenty środowiska i zmienia ukształtowanie terenu podczas wydobywania. Jednak jest to działanie ujęte w ramach czasowych, które po zakończonej rekultywacji pozwoli na oddanie terenu, do zagospodarowania samej przyrody, w sposób zgodny z faktycznymi potrzebami środowiska przyrodniczego.

- oddziaływanie negatywne, mało znaczące (przeciętne), krótkotrwałe - oddziaływanie inwestycji na powierzchnię ziemi w związku z powstaniem m.in. nowych dróg technologicznych. Na terenach zajętych pod budowę dróg 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, 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 funkcjonowania istniejącego zakładu produkcyjnego (zmiana planu wprowadza jedynie jego rozbudowę) decydują iż nie będą one generować znaczących zanieczyszczeń gleb i ziemi. Plan zaznacza, iż wszelkie ponadnormatywne oddziaływanie na środowisko niniejszego zakładu nie może wykraczać poza wyznaczone granice terenu.

### **Krajobraz**

- oddziaływanie obojętne- w wyniku zmiany sposobu zagospodarowania terenu, nie nastąpi przekształcenie krajobrazu okolicy. Skala zamierzonych działań jest niewielka, gdyż dotyczy jedynie rozszerzenia już funkcjonującego obszaru eksploatacji złoża oraz budowy dróg technologicznych. Stanowi zatem jedynie niewielkie uzupełnienie istniejącego już zagospodarowania.

Co więcej, realizowanie wszelkich obiektów budowlanych nie wpłynie na przekształcenia krajobrazu miejscowości, ze względu na zastosowanie wskaźników urbanistycznych. Zapisy uwzględniają zasady estetyki, a nowe obiekty zachowają spójność z istniejącym krajobrazem. Zapewnią to m.in. ustalenia dotyczące kompozycji: kształty i kąty pochylenia dachów, wysokość budynków itp.

- oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, czasowe, długoterminowe- wyznaczony w planie teren o symbolu PG, związany z eksploatacją powierzchniową spowoduje negatywne oddziaływanie na krajobraz w fazie eksploatacji złoża kopaliny. W trakcie prowadzenia prac eksploatacyjnych sukcesywnie będą powstawać wyrobiska, hałdy i głębokie wykopy. Zmiany w krajobrazie będą miały charakter czasowy, związany z okresem eksploatacji złoża. Po zakończeniu prac odkrywkowych, plan nakłada obowiązek rekultywacji terenu w kierunku leśnym. Co więcej, stwierdza się, że ze względu na istniejący i funkcjonujący tuż za granicą obszaru zmiany mpzp teren górniczy „Unewel-Zachód” oddziaływanie to występuje już na analizowanym terenie.

W wyniku poszerzenia terenu górniczego nastąpi bezpośrednio wyłączenie z dotychczasowego użytkowania gruntów leśnych oraz zmiany w rzeźbie terenu i krajobrazie lokalnym. Niemniej jednak jest to oddziaływanie tymczasowe, ponieważ po zakończonej eksploatacji w ramach rekultywacji zostanie przywrócony leśny charakter obszaru.

### **Dobra materialne**

- oddziaływanie obojętne –zmiana planu nie wprowadza nowych wartości na tereny obecnie użytkowane. Na obszarze nie występują istniejące obiekty zaliczane do dóbr materialnych, na które ustalenia miejscowego planu mogłyby w jakikolwiek sposób wpływać.

### **Zabytki**

- oddziaływanie obojętne – na obszarze objętym zmianą planu nie występują obiekty o szczególnych wartościach kulturowych (tzn. znajdujących się w rejestrze zabytków oraz gminnej ewidencji zabytków), realizacja zmiany planu nie będzie oddziaływać na krajobraz kulturowy.

### **Ludzie**

- oddziaływanie obojętne- nie przewiduje się zwiększenia negatywnego wpływu ustaleń projektu zmiany planu na zdrowie i życie ludzi. Na terenach wprowadzono zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji z zakresu dróg, infrastruktury technicznej oraz eksploatacji złóż. W odniesieniu do wyznaczonego w planie terenu oznaczonego symbolem PP – teren zabudowy produkcyjnej zmiana planu zakazuje przekraczania

dopuszczalnych poziomów emisji hałasu oraz poziomów zanieczyszczeń powietrza w bezpośrednim sąsiedztwie zakładu.

Dodatkowo, dokument zmiany planu ustala zakaz realizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

- oddziaływanie obojętne - wyznaczony w zmianie planu teren o symbolu PG, związany z eksploatacją kruszywa naturalnego nie będzie oddziaływać na ludzi, niezwiązanych z pracą na niniejszym terenie. W odniesieniu zaś do osób zatrudnionych – będą one narażone na emisję spalin i hałas związany z pracą maszyn. Oddziaływanie to jest jednak ograniczone przepisami odrębnymi, związanymi z warunkami bezpieczeństwa i higieny pracy, których każdy zakład ma obowiązek przestrzegać.  
Aby w maksymalny sposób zminimalizować oddziaływanie w bezpośrednim sąsiedztwie kopalni plan zakazuje przekraczanie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczenia powietrza, powodowanych przez środki transportu i emisje pyłów (emisja musi mieć charakter lokalny i zamykać się w granicach wyrobiska) oraz dopuszczalnych poziomów emisji hałasu.
- oddziaływanie obojętne – nie przewiduje się zagrożenia związanego z drganiami i wstrząsami związanymi z eksploatacją złóż w odniesieniu do obiektów i zabudowań, zlokalizowanych w pobliżu terenu złoża. Podczas prac eksploatacyjnych w ramach terenu PG plan nakazuje prowadzenie robót strzałowych z użyciem takich materiałów wybuchowych, aby zapewnić bezpieczeństwo sejsmiczne. Funkcjonowanie kopalni nie będzie stanowić zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi.
- oddziaływanie obojętne - realizacja zmiany planu nie spowodowała przekroczeń dopuszczalnych norm akustycznych na terenach chronionych akustycznie (położonych poza granicą obszaru mpzp). Emisja hałasu zamykać się będzie w granicach prowadzonej działalności i będą mieć charakter lokalny. Występujące oddziaływania (emisja hałasu) spełniają więc wymagania ochrony środowiska, w tym zakresie i nie oddziałują negatywnie na tereny prawnie chronione akustycznie.

## **12. PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH, OGRANICZAJĄCYCH I KOMPENSACYJNYCH**

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

Rozpatrując wpływ projektu zmiany planu na środowisko przyrodnicze konieczne jest zwrócenie szczególnej uwagi na spodziewane zagrożenia. Powierzchniowa eksploatacja surowców niewątpliwie wpływa na stan środowiska przyrodniczego we wszystkich aspektach. Oddziaływanie negatywne ustaleń projektu dokumentu stwierdzono w przypadku wpływu

realizacji na roślinność, zwierzęta, powierzchnię ziemi, wody i powietrze. Nie będą to jednak nowe wynikające bezpośrednio z realizacji zmiany planu, ponieważ na obszarze położonym przy granicy analizowanego obszaru funkcjonuje już istniejąca kopalnia piasków kwarcowych. Nie przewiduje się zatem istotnego pogorszenia stanu środowiska (w stopniu naruszającym obowiązujące standardy).

Stan środowiska naturalnego w granicach zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części terenu górniczego został opisany w powyższych rozdziałach. Wskazano również sposoby minimalizacji ujemnego wpływu na środowisko.

Do najważniejszych należy zaliczyć zastosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych minimalizujących wpływ inwestycji na środowisko. Do podstawowych działań należą: utrzymywanie urządzeń technicznych i technologicznych (maszyn sprzętu, środków transportu), w należytej sprawności technicznej, zakup paliwa o wysokiej jakości, szkolenie pracowników.

W zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych działaniem kompensacyjnym będzie prowadzony stały monitoring. Roboty będą prowadzone zgodnie z Projektem zagospodarowania złoża i Planem ruchu. Rekultywację terenu przeprowadzić zgodnie z ustalonym kierunkiem, zawartym w Projekcie Rekultywacji.

Analizując zakres wpływu przedsięwzięcia na powierzchnię terenu należy stwierdzić, iż:

- w fazie udostępniania, a następnie eksploatacji powierzchnia terenu zostanie przekształcona. Eksploatacja będzie prowadzona w głąb terenu na obszarze, na którym wcześniej prowadzono fazę udostępniania,
- zwałowiska, hałdy, pasy ochronne wokół wyrobisk będą miały charakter przemijający, będą sukcesywnie likwidowane już w trakcie eksploatacji, a całkowicie po jej zakończeniu i przeprowadzeniu prac rekultywacyjnych,
- w celu zabezpieczenia ścian wyrobiska i przeciwdziałaniu ich obrywom, skarpy będą odpowiednio ukształtowane i zabezpieczone,
- po zakończeniu eksploatacji zgodnie z Projektem rekultywacji zostanie przeprowadzona rekultywacja w kierunku leśnym w dwóch etapach: I etap – usunięcie maszyn i urządzeń związanych z eksploatacją kopaliny, II etap – przeprowadzenie rekultywacji terenu przekształconego przez eksploatację i przywrócenie jego do wcześniejszego leśnego użytkowania.

W zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych przy stosowaniu w trakcie realizacji obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny oraz przepisów ochrony środowiska nie przewiduje się negatywnego wpływu na środowisko. Warunkiem ponadto jest zapewnienie prawidłowej organizacji robót z uwzględnieniem przestrzegania obowiązujących w tym zakresie przepisów, norm itp. szczególnie w zakresie ochrony środowiska. Nie przewiduje się odwodnienia złoża. Wahania lustra wody będą związane jedynie z warunkami atmosferycznymi.

W trakcie robót górniczych nie będą stosowane żadne środki chemiczne, nie istnieje, więc niebezpieczeństwo skażenia wód. Należy ustawić tablice ostrzegawcze i informacyjne o zakazie wstępu osób postronnych i wywozu śmieci, a eksploatację prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności,

zwracać uwagę, aby pracujący sprzęt był sprawny, nie miał przecieków oleju lub paliwa.

W przypadku skażenia terenu substancjami ropopochodnymi wszelkie działania prowadzić zgodnie z instrukcjami obowiązującymi na zakładzie górniczym, w tym w szczególności zastosować środki pochłaniające substancje ropopochodne.

W czasie eksploatacji złoża wprowadzane będą do powietrza substancje zawarte w spalinach ze spalania paliw w silnikach maszyn tj. spycharki. Emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie ograniczona, ponieważ wykorzystane urządzenia będą napędzane elektrycznie. Zgodnie z analizami porównawczymi dla budowy analogicznych obiektów wynika, że oddziaływanie podczas prowadzenia prac sprzętu ciężkiego może powodować występowanie stężeń zanieczyszczeń przekraczających normy tylko w rejonie prowadzenia prac. Emisja spalin będzie więc miała charakter lokalny, okresowy i nie wpłynie w stopniu odczuwalnym na stan zanieczyszczenia atmosfery w rejonie złoża, a tym bardziej poza terenem złoża. Aby zmniejszyć wielkość emisji do atmosfery, w pracy wykorzystywane będą samochody i sprzęt, sprawne technicznie, dopuszczone do ruchu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na terenie projektowanego przedsięwzięcia mogą wystąpić sytuacje awaryjne spowodowane:

- pożarem – w czasie pracy maszyn zasilanych silnikami spalinowymi zagrożenie pożarowe może wystąpić w przypadku pęknięcia przewodu w układzie zasilania, wydechowym i hydraulicznym oraz w czasie zwarcia instalacji elektrycznej. Zagrożenie pożarowe stwarza także czynność tankowania paliwa do maszyn. W celu zmniejszenia zagrożenia pożarowego należy: użytkować maszyny zgodnie z DTR, dokonywać przeglądów technicznych zgodnie z harmonogramem zatwierdzonym przez KRZG, wyposażyć maszyny w podręczny sprzęt przeciwpożarowy, dokonywać tankowania maszyn zgodnie z „Instrukcją bhp tankowania paliw” w szczególności przy wyłączonym silniku maszyny,
- przypadkowym rozlaniem paliwa lub oleju – na wypadek ewentualnego rozlewu paliwa, zgromadzony będzie w zakładzie diatomit o odpowiedniej granulacji i ilości, w celu pochłaniania (absorpcji) substancji ropopochodnych. Ze względu na to, iż projektowane przedsięwzięcie przewiduje zastosowanie maszyn i urządzeń o napędzie elektrycznym, a maszyny o napędzie spalinowym (spycharka) nie będą pracować bezpośrednio przy zbiornikach wodnych, ryzyko skażenia wód podziemnych jest praktycznie niemożliwe.

Wyposażenie obiektów i maszyn zakładu górniczego w sprzęt p. poż. zostało ustalone przez KRZG w Regulaminie Ochrony Przeciwożarowej. Minimalizacja tych zagrożeń dla życia ludzi i środowiska spoczywa na wyspecjalizowanych służbach zakładu oraz straży pożarnej. Należy nadmienić, iż Inwestor posiada stosowne instrukcje postępowania w tego typu sytuacjach awaryjnych.

Zasady i możliwości zapobiegania zagrożeniom są określone w „Regulaminie Ochrony Przeciwożarowej” opracowanym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 28.06.2002r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny

pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w odkrywkowych zakładach górniczych wydobywających kopaliny pospolite.

Analizowane złożę znajduje się poza udokumentowanymi obszarami osuwiskowymi. Na podstawie wizji terenowej należy podać, iż teren omawiany nie wykazuje żadnych oznak osuwania się mas ziemnych.

Podczas eksploatacji, a później rekultywacji terenu, będą prowadzone działania organizacyjne chroniące świat roślinny i zwierzęcy, opisane w niniejszej prognozie.

### **13. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE**

Ustalenia i rozstrzygnięcia zmiany projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części terenu górniczego „Smardzewice-Unewel-I”, wykluczają jakiegokolwiek negatywne oddziaływanie rozstrzygnięć tego projektu, na cele i przedmiot ochrony Obszarów Natura 2000 jak i na inne obszary przyrodniczo chronione – niezależnie od ich statusu, położone w rejonie sąsiadującym z obszarem planu, a także na całość walorów przyrodniczych i krajobrazowych, zarówno obszaru planu jak i jego sąsiedztwa. Jest to wynik konsekwentnej realizacji generalnych ustaleń projektu zmiany planu, określających, iż celem tego projektu jest:

- stworzenie podstawy do prowadzenia polityki przestrzennej, w szczególności do postępowania w sprawach przeznaczenia i sposobu zagospodarowania terenów, w obrębie udokumentowanych złóż piasków kwarcowych zachodniej części złoża Unewel Zachód,
- ustalenie kierunków rekultywacji terenów po zakończeniu eksploatacji,
- poprawa ładu przestrzennego.

W tej sytuacji – jak i biorąc pod uwagę możliwość prowadzenia dalszej (koniecznej), eksploatacji surowców, wyłącznie na ustalonych projektem zmiany planu warunkach, gwarantujących nie pogarszanie stanu siedlisk przyrodniczych i walorów krajobrazowych – zarówno w granicach projektu planu jak i w ich bliższym i dalszym otoczeniu –wprowadzanie w projekt planu (lub w treść prognozy), rozwiązań alternatywnych – czyli odbiegających od przyjętych w projekcie planu – nie stwarzałoby gwarancji, o których mowa wyżej. Nadto – podważałoby kierunki działań w zakresie ochrony i kształtowania środowiska, przyjęte w treści obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tomaszów Mazowiecki, to zaś z kolei, byłoby sprzeczne z obowiązującym prawem.

Każda z takich alternatyw, wobec kierunków przyjętych w treści Studium – np. innych niż przyjęto rozwiązań w zakresie zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków, gospodarki cieplnej, gospodarki odpadami, systemu eksploatacji złóż, ich rekultywacji itp. byłaby bezprzedmiotowa, ponieważ każda z nich nie byłaby rozwiązaniem optymalnym, czyli nie gwarantującym zachowania wymaganych standardów zarówno ochrony środowiska jak i sanitarnych. Wyrażając to inaczej, każda z nich byłaby

rozwiązaniem konfliktowym. Tym samym każda z nich przekreślałaby możliwość funkcjonowania kopalni, położonej w regionie o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, w obrębie którego powołano kilkadziesiąt obszarów (i obiektów), prawnej ochrony przyrodniczej, w tym Obszarów Natura 2000.

#### **14. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO**

Według *Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym Espoo dnia 25 lutego 1991 r.* 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.

Analizowany teren nie jest położony 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:

- emisję zanieczyszczeń powietrza,
- ilość odpadów,
- klimat akustyczny,
- bilans złoża piasków kwarcowych.

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 zmiany planu – stosownie do obowiązującego prawa, należy do obowiązków zarówno Wójta 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,
- Wójt przekazuje Radzie 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 była analiza i ocena ewentualnych skutków środowiskowych związanych z realizacją sporządzanej zmiany 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 i kulturowego oraz zdrowie i życie ludzi.

W Prognozie opisano charakterystykę przyrodniczą. Przedstawiono stan środowiska: rzeźbę terenu, geologię, warunki klimatyczne, zasoby przyrody, wody powierzchniowe i podziemne, gleby.

W granicach obszaru zmiany planu znajduje się część złoża piasków kwarcowych Unewel Zachód Nowy. Analizowane złożo znajduje się poza udokumentowanymi obszarami osuwiskowymi. Bezpośrednio na obszarach objętych opracowaniem nie występują zbiorniki wodne oraz urządzenia melioracyjne. Na terenie objętym planem nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią. W obszarze brak ujęcia wód podziemnych oraz otworów hydrogeologicznych. Obszar zlokalizowany jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401 Niecka Łódzka.

Cały obszar, ujęty jako zał. nr 1 do zmiany mpzp to las stanowiący bezpośrednio otoczenie wyrobiska kopalnianego Tomaszowskich Kopalni Surowców Mineralnych „Biała Góra”. Obszar wskazany w zał. nr 2 zmiany mpzp stanowi teren do przyszłej eksploatacji. Jest to teren leśny, graniczący bezpośrednio z wylesionym terenem kopalni, niemal w całości antropogenicznie przekształcony. Zamierzenie poszerzenia terenu eksploatacji złoża o pobliski teren leśny związane jest z koniecznością zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne. Lasy te stanowią własność Skarbu Państwa.

Na obszarze objętym planem nie występują obszary ani obiekty stanowiące formy ochrony przyrody. Teren ten nie wchodzi również w granice obszarów NATURA-2000. W stosunkowo niedalekiej odległości (poniżej 1 km) od obszaru zmiany planu znajduje się Spalski Park Krajobrazowy oraz Sulejowski Park Krajobrazowy. Ze względu na naturalne migracje mogą więc pojawiać się gatunki roślin, zwierząt i grzybów prawnie chronionych.

W Prognozie omówiono potencjalne zmiany stanu środowiska oraz skutki gospodarcze i społeczne w przypadku braku realizacji zapisów zawartych



w projekcie planu. Zmiana planu dotyczy wytrasowania dwóch nowych dróg technologicznych oraz powiększenia terenu eksploatacji. Eksploatacja powoduje racjonalne wykorzystanie zasobów złóż. Zapewnia przy tym ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Zaniechanie starań o podjęcie eksploatacji spowoduje wydłużenie dróg transportu potrzebnego surowca do odbiorców, a co za tym idzie zwiększy koszty zaopatrzenia odbiorców oraz zwiększy emisję zanieczyszczeń do środowiska, w tym uciążliwość komunikacyjną. Stwierdzono zatem, że brak zmiany planu mógłby przyczynić się do pogorszenia stanu środowiska.

Kolejnym etapem prognozy była ocena stanu środowiska.

Porównano, czy zapisy zawarte w miejscowym planie są zgodne z zapisami innych dokumentów wyższego szczebla (m.in. KPZK 2030 r., Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla Polski, Strategia rozwoju województwa łódzkiego, Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego, Program ochrony środowiska województwa łódzkiego), po czym stwierdzono zgodność dokumentów.

W dalszym etapie dokonano analizy przewidywanych oddziaływań na środowisko związanych z realizacją inwestycji przedstawionej w planie. Powierzchniowa eksploatacja surowców niewątpliwie wpływa na stan środowiska przyrodniczego we wszystkich aspektach. Oddziaływanie negatywne ustaleń projektu dokumentu stwierdzono w przypadku wpływu realizacji na roślinność, zwierzęta, powierzchnię ziemi, wody i powietrze. Nie będą to jednak nowe wynikające bezpośrednio z realizacji zmiany planu, ponieważ na obszarze położonym przy granicy analizowanego obszaru funkcjonuje już istniejąca kopalnia piasków kwarcowych. Nie przewiduje się zatem istotnego pogorszenia stanu środowiska (w stopniu naruszającym obowiązujące standardy).

Na obszarze objętym planem nie występują obszary ani obiekty stanowiące formy ochrony przyrody. Teren ten nie wchodzi również w granice obszarów NATURA-2000. Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko na wyżej wymienione tereny.

W celu zmniejszenia i ograniczenia oddziaływań na środowisko przyrodnicze w projekcie planu zaproponowano rozwiązania m.in. takie jak zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem inwestycji z zakresu dróg, infrastruktury technicznej oraz eksploatacji złóż), zakaz realizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, obowiązek odprowadzania ścieków do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej, zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód lub do ziemi, ochrona wód Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401 na podstawie przepisów odrębnych, obowiązek zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na działce. Plan podkreśla również, że oddziaływanie górnicze nie może wykraczać poza wyznaczone granice terenu górniczego – w odniesieniu do zanieczyszczeń powietrza, powodowanych przez środki transportu i emisje pyłów oraz w odniesieniu do generowanego hałasu. W odniesieniu do działań kompensacyjnych wskazano również rozwiązania techniczne i organizacyjne,

które mogą zminimalizować wpływ inwestycji na środowisko, m.in.: utrzymywanie urządzeń technicznych i technologicznych (maszyn sprzętu, środków transportu), w należytej sprawności technicznej, zakup paliwa o wysokiej jakości, szkolenie pracowników. W zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych działaniem kompensacyjnym będzie prowadzony stały monitoring. Podczas eksploatacji, a później rekultywacji terenu, będą prowadzone działania organizacyjne chroniące świat roślinny i zwierzęcy, opisane w niniejszej prognozie.

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

Realizacja planu 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 emisja zanieczyszczeń powietrza, ilość produkowanych odpadów, klimat akustyczny a także bilans złoża piasków kwarcowych.

Można stwierdzić, że zakres przewidywanych przekształceń środowiska spowodowanych realizacją ustaleń projektu planu 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:

1. 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 2020 poz. 283, 287, 322, 471),
2. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2020 poz. 293,471),
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 poz. 55, 471)
4. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.)
5. Ustawa z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2020 r. poz. 797),
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409),
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183),
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408),
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133),

10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1031),
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2012 poz. 1109),
12. 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. 2010 nr 77 poz. 510),
13. Rozporządzenie z dnia 18.10.2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911).
14. Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dz. U. UE seria L z 2007 r., Nr 288s.27 ze zm.),
15. Dyrektywę 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),
16. Konwencja o ocenach oddziaływania na środowiska w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. 199 nr 96 poz. 1110),
17. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030.
18. Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla Polski do 2025 roku.
19. 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.
20. Strategia rozwoju województwa łódzkiego 2030, Uchwała Nr XXXI/414/21 Sejmiku Województwa łódzkiego z dnia 6 maja 2021 r.
21. Regionalny Program Operacyjny Województwa łódzkiego na lata 2014–2020.
22. „Program małej retencji dla województwa łódzkiego” (aktualizacja z 2006r.) Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi.
23. Aneks „Wojewódzkiego Programu Małej Retencji dla Woj. łódzkiego”, WZM i UW w Łodzi, i BPPWŁ w Łodzi, Łódź, marzec 2010.
24. „Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2015–2018” – Raport o stanie jakości wód podziemnych w dorzeczach- stan na rok 2016, wyk. Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, listopad, 2017,
25. Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028.
26. Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim za rok 2016, WIOŚ, Łódź.
27. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tomaszów Mazowiecki;
28. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Tomaszów Mazowiecki na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022 ;
29. Plan Gospodarowania Odpadami na lata 2015-2018 z perspektywą do 2022 roku.

30. Analiza stanu gospodarki odpadami na terenie Gminy Tomaszów Mazowiecki za rok 2018;
31. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2018 r., Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, 2019
32. Strategia Rozwoju Gminy Tomaszów Mazowiecki na lata 2015-2020;
33. Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części terenu górniczego „Smardzewice-Unewel-I” położonego w granicach administracyjnych gminy Tomaszów Mazowiecki, „PZMiO "TEREN" Sp. z o.o., Łódź, 2020 r.
34. Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części terenu górniczego „Smardzewice-Unewel-I” położonego w granicach administracyjnych gminy Tomaszów Mazowiecki, „PZMiO "TEREN" Sp. z o.o., Łódź, 2020 r.
35. Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części terenu górniczego „Smardzewice – Unewel I” położonego w granicach administracyjnych gminy Tomaszów Mazowiecki, „PZMiO "TEREN" Sp. z o.o., Łódź, 2010 r.
36. J. Kondracki. Geografia regionalna Polski. PWN Warszawa 2009 r.
37. Z. Nowicki. Wody podziemne miast Polski, PIG, Warszawa, 2009 r.

### 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 (Dz. U. z 2018 poz. 2081 z późn. zm.) oświadczam, że będąc autorem Prognozy do projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części terenu górniczego „Smardzewice – Unewel -I” położonego w granicach administracyjnych gminy Tomaszów Mazowiecki, „PZMiO Teren”, Łódź, 2020 r., posiadam wiedzę w tym zakresie, wg art. 74a ust. 2 pkt 2.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Łódź, 25 lutego 2020 r.

Justyna Borkowska

