

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA TERENU CMENTARZA
W PRZEŹMIEROWIE W REJONIE ULIC:
RYNKOWEJ, SOSNOWEJ I MODRZEWIOWEJ**

Autorzy:

mgr inż. arch. Agata Marciniak

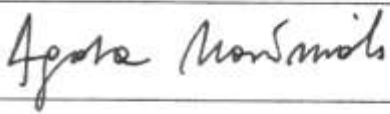

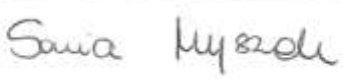
mgr inż. arch. Aldona Cieśla

mgr inż. Sonia Myszak

2019

(aktualizacja kwiecień 2020)

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA TERENU CMENTARZA W PRZEŻMIEROWIE W REJONIE ULIC: RYNKOWEJ,
SOSNOWEJ I MODRZEWIOWEJ

Autorzy:	
mgr inż. arch. Agata Marciniak	
mgr inż. arch. Aldona Cieśla	
mgr inż. Sonia Myszak	

Spis treści

1. Wstęp.	5
1) Podstawa prawna	5
2) Cel i zakres planu miejscowego oraz prognozy oraz powiązania z innymi dokumentami	5
3) Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy	6
2. Stan oraz funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.	7
1) Położenie geograficzne	7
2) Ukształtowanie powierzchni ziemi (rzeźba terenu, geologia, surowce mineralne)	8
3) Warunki glebowe	9
4) Charakterystyka stosunków wodnych	9
5) Powietrze atmosferyczne	12
6) Warunki akustyczne	14
7) Klimat lokalny	14
8) Szata roślinna i świat zwierzęcy	15
9) Przyrodnicze obszary chronione	16
10) Zabytki oraz inne kulturowe obszary chronione	16
3. Charakterystyka ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.	17
1) Ograniczenia w zagospodarowaniu przestrzennym	17
2) Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	18
3) Istniejące problemy ochrony środowiska	18
4) Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie planu	19
5) Projektowana zmiana użytkowania terenu	20
6) Analiza ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	21
7) Zagrożenia na etapie funkcjonowania ustaleń planu	22
4. IV. Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń planu.	24
1) Powierzchnia ziemi, gleby i zasoby naturalne	24
2) Warunki hydrologiczne i ochrona wód	25
3) Różnorodność biologiczna, flora i fauna	25
4) Krajobraz	26
5) System powiązań i przyrodnicze obszary chronione	26
6) Warunki życia i zdrowie ludzi	27
7) Jakość powietrza	27
8) Klimat lokalny	27
9) Zabytki i dobra materialne	27
10) Ochrona przed hałasem	27
11) Promieniowanie elektromagnetyczne i strefy ograniczonego inwestowania	28

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA TERENU CMENTARZA W PRZEŻMIEROWIE W REJONIE ULIC: RYNKOWEJ,
SOSNOWEJ I MODRZEWIOWEJ**

12) Przewidywane skutki oddziaływania planu na całokształt środowiska przyrodniczego	28
13) Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	29
14) Zalecenia oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	29
15) Alternatywne rozwiązania	30
16) Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.....	30
5. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, podsumowanie i wnioski.	31
6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.	32
7. Materiały źródłowe oraz podstawowe przepisy prawne.	33

Spis rysunków:

Rysunek 1 - Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy topograficznej.	7
Rysunek 2 - Lokalizacja obszaru opracowania na tle ortofotomapy	8
Rysunek 3 - Lokalizacja obszaru opracowania na tle hipsometrycznej	8
Rysunek 4 – Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy geomorfologicznej Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej	9
Rysunek 5 – Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy hydrograficznej	12
Rysunek 6 - Wyniki oceny jakości powietrza w roku 2017 pod kątem ochrony zdrowia ludzi	13
Rysunek 7 – Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy sozologicznej	18

Spis tabel:

Tabela 1 - Oddziaływanie przewidywanego zagospodarowanie terenu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.	28
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

1. Wstęp.

W rozdziale zawarto informacje o podstawach prawnych, zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu, jego powiązaniach z innymi dokumentami oraz informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.

1) Podstawa prawna

Plan miejscowy został opracowywany na podstawie uchwały Nr LVII/889/2018 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 27 lutego 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu cmentarza w Przeźmierowie w rejonie ulic: Rynkowej, Sosnowej i Modrzewiowej.

Plan miejscowy opracowano zgodnie z art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020, poz. 293) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164, poz. 1587).

Prognoza jest niezbędnym elementem projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, opracowywana jest z projektem planu i poddawana wraz z nim procedurze planistycznej od momentu opiniowania. Podstawę do opracowania niniejszej prognozy stanowi ww. uchwała o przystąpieniu do sporządzania miejscowego planu.

Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu cmentarza w Przeźmierowie w rejonie ulic: Rynkowej, Sosnowej i Modrzewiowej opracowano zgodnie z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.).

2) Cel i zakres planu miejscowego oraz prognozy oraz powiązania z innymi dokumentami

Celem sporządzania projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jest przede wszystkim zagwarantowanie optymalnego ładu przestrzennego, a drugoplanowym względem ekonomiczne i społeczne. Cele ekonomiczne nawiązują do rozsądnego gospodarowania terenem i efektywnego wykorzystania gruntów. Cele społeczne z kolei to suma wszystkich działań warunkujących harmonijny rozwój gospodarczy.

Celem sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu cmentarza w Przeźmierowie w rejonie ulic: Rynkowej, Sosnowej i Modrzewiowej jest powiększenie terenu cmentarza o sąsiadującą z nim działkę 1266/40, przeznaczoną obecnie pod zabudowę mieszkaniową.

Cmentarz w Przeźmierowie służy dwóm parafiom: Przeźmierowo oraz Baranowo-Chyby. Zgodnie z wnioskiem inwestora, którym jest parafia pw. Św. Antoniego Paderewskiego, na cmentarzu dokonywane jest około 70 – 80 pochówków rocznie. Ze względu na dynamicznie zwiększającą się liczbę mieszkańców wsi Przeźmierowo, Baranowo i Chyby konieczne jest przewidzenie rezerwy terenowej umożliwiającej stworzenie nowych kwater cmentarnych. Pod teren cmentarza przeznaczone są obecnie trzy działki 1266/1, 1372 oraz 1371. Działka nr 1371, ze względu na istniejący drzewostan, który parafia chciałaby jak najdłużej zachować, nie jest póki co przeznaczona pod miejsca grzebalne.

Celem sporządzenia prognozy jest określenie i ocena oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania. Skutki realizacji projektów planów będą weryfikowane na bieżąco podczas codziennej obserwacji realizacji inwestycji oraz procesów zachodzących w środowisku.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA TERENU CMĘTARZA W PRZEŻMIEROWIE W REJONIE ULIC: RYNKOWEJ,
SOSNOWEJ I MODRZEWIOWEJ**

Na podstawie art. 53 i w związku z art. 57 i 58 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Wójt Gminy Tarnowo Podgórne uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego miejscowego planu z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu.

Prognoza obejmuje m.in. następujące zagadnienia:

1. rozpoznanie i analizę środowiska przyrodniczego (charakterystyka komponentów środowiska, stan sanitarny, stopień odporności, powiązania funkcjonalne, ochrona przyrody);
2. potencjalne zagrożenia dla środowiska przyrodniczego;
3. prognozę zmian środowiska przyrodniczego, wynikających ze zmiany przeznaczenia terenów;
4. charakterystykę podstawowych ustaleń planu miejscowego;
5. propozycje rozwiązań minimalizujących skutki zmian i zagrożenia;
6. prognozę oddziaływania na środowisko przyrodnicze obecnego zainwestowania terenu;
7. streszczenie.

Projekt planu wykazuje zgodność z dokumentami gminnymi tj. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Suchy Las oraz z dokumentami strategicznymi województwa, w szczególności Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Wymienione dokumenty w swych założeniach kierują się zasadą zrównoważonego rozwoju, mając na uwadze realizację państwowych dokumentów strategicznych.

3) Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy poddano szczegółowej analizie i ocenie projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu cmentarza w Przeźmierowie w rejonie ulic: Rynkowej, Sosnowej i Modrzewiowej zarówno w części tekstowej (projekt uchwały) jaki i rysunkowej (załącznik nr 1 do planu). Stosowano przy tym przede wszystkim metodę, polegającą na łączeniu w logiczną całość zebranych informacji o środowisku i mechanizmach jego funkcjonowania.

Analizując projekt planu miejscowego, korzystano z materiałów oraz informacji przekazanych przez Urząd Gminy m.in. ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarnowo Podgórne, geoportali krajowych, w tym geoportali branżowych oraz z przepisów dotyczących ochrony środowiska, obowiązujących zarówno na szczeblu krajowym, jak i międzynarodowym.

W sporządzanej prognozie, wskazano potencjalne zagrożenia oraz przedstawiono rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ realizacji ustaleń planu na środowisko. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan informacji o środowisku przyrodniczym oraz przewidywanym zainwestowaniu i zagospodarowaniu terenu.

2. Stan oraz funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.

W rozdziale zawarto opis, analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska na obszarach objętych miejscowym planem oraz istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego miejscowego planu.

1) Położenie geograficzne

Gmina Tarnowo Podgórne położona jest w północno-zachodniej części powiatu poznańskiego, w województwie wielkopolskim. Od wschodu graniczy z miastem Poznań, od północy z gminą Rokietnica, a od południa z gminą Dopiewo i Buk. Od zachodu sąsiaduje natomiast z gminami Kaźmierz i Duszniki w powiecie szamotulskim. Według danych z roku 2017 gmina Tarnowo Podgórne zajmuje powierzchnię 10 175 ha, co stanowi 5,37 % powierzchni powiatu poznańskiego oraz 0,34 % powierzchni województwa wielkopolskiego.

Teren objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położony jest we wschodniej części gminy, we wsi Przeźmierowo. Obejmuje on działki położone pomiędzy ulicami Rynkową, Sosnową i Modrzewiową. Teren opracowania ma powierzchnię około 8,2 ha.

Rysunek 1 - Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy topograficznej.



Źródło: Mapa topograficzna, geoportal, dane WMS (<https://www.geoportal.gov.pl/>), dostęp: 19.02.2019 r.

Obszar planu oddalony jest o około 2 km od Lotniska Ławica, a od centrum Poznania o około 10 km. Wschodnią granicę planu stanowi ulica Rynkowa, posiadająca klasę drogi powiatowej (droga powiatowa nr 2405P), będąca łącznikiem pomiędzy drogą krajową nr 92 i drogą wojewódzką nr 307. Teren objęty planem położony jest na peryferiach wsi Przeźmierowo.

Rysunek 2 - Lokalizacja obszaru opracowania na tle ortofotomapy

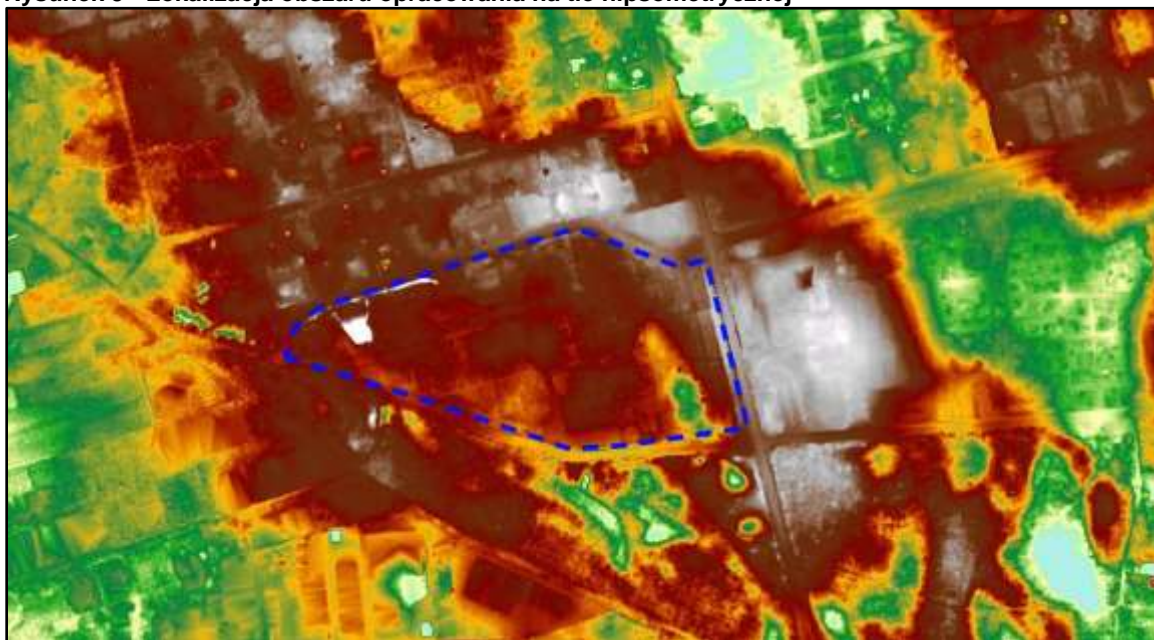


Źródło: Ortofotomapa, geoportal, dane WMS (<https://www.geoportal.gov.pl/>), dostęp: 19.02.2019 r.

2) Ukształtowanie powierzchni ziemi (rzeźba terenu, geologia, surowce mineralne)

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym, zaproponowanym przez Jerzego Kondrackiego, obszar gminy Tarnowo Podgórne położony jest w granicach prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pojezierza Północnobałtyckiego, makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego, w obszarze mezoregionu - Pojezierze Poznańskie¹. Rzeźba terenu jest zatem typowa dla obszarów pochodzenia polodowcowego, związana z fazą poznańską ostatniego zlodowacenia. Rzeźby polodowcowe tu są zniszczone, bardziej łagodne i niższe. Większość obszaru zajmuje wysoczyzna morenowa falista.

Rysunek 3 - Lokalizacja obszaru opracowania na tle hipsometrycznej

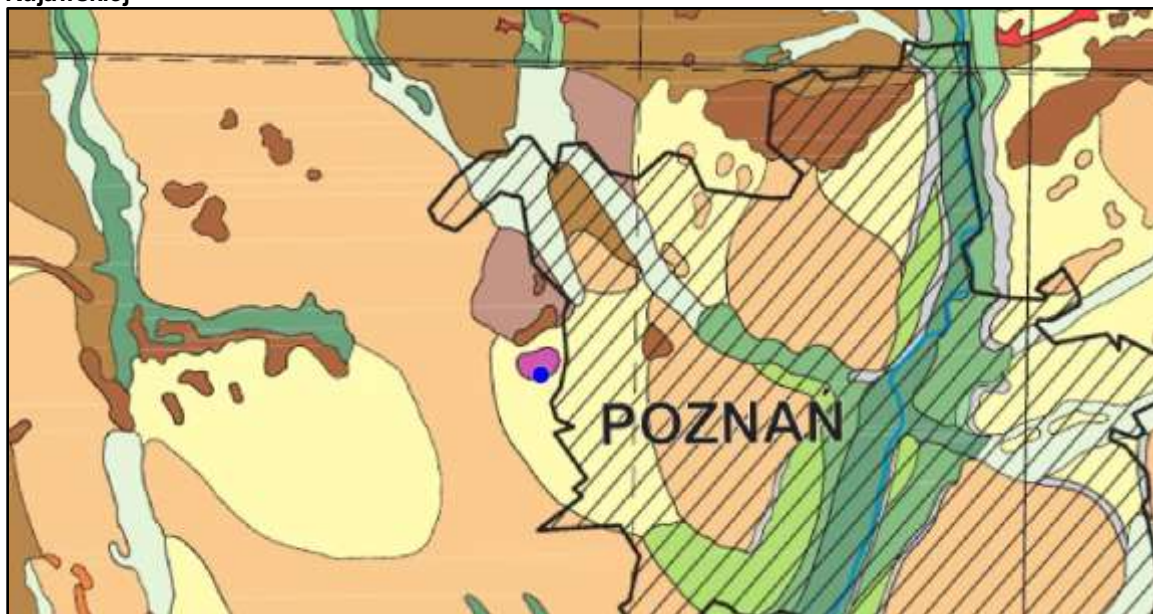


Źródło: Dynamiczna hipsometria, geoportal, dane WMS (<https://www.geoportal.gov.pl/>), dostęp: 19.02.2019 r.

¹ Polska – Rejony Fizycznogeograficzne wg Jerzego Kondrackiego

Zgodnie z mapą geomorfologiczną Krygowskiego² obszar opracowania znajduje się na skraju wytopiska i równiny sandrowej. Rzeźba terenu przedmiotowego planu należy do jednorodnych. Teren osiąga wysokość około 90 m n.p.m. Względne różnice wysokości w ukształtowaniu terenu są nieznaczne. Przedmiotowe grunty nie zostały ujęte w „Aktualizacji rejestru terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi ziemi na terenie powiatu poznańskiego”.

Rysunek 4 – Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy geomorfologicznej Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej



Źródło: Numeryczna mapa geomorfologiczna Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, B. Krygowski (2007)

Według szczegółowej mapy geologicznej Polski omawiany obszar pokryty jest piaskami i żwirami sandrowymi oraz glinami zwałowymi, ich zwietrzelinami oraz piaskami i żwirami lodowcowymi, powstałymi w wyniku zlodowaceń północnopolskich.³

Na terenie projektu planu nie występują złoża surowców naturalnych. Plan nie jest również położony w obrębie obszarów czy terenów górniczych.⁴

3) Warunki glebowe

W obszarze planu dominują gleby zaliczane do kompleksu żytniego bardzo słabego. Typy gleb występujących na terenie to gleby brunatne wyługowane i kwaśnych, gatunku piasków słabogliniastych.

Obecne zagospodarowanie terenu stanowią grunty silnie przekształcone antropogenicznie, o niskiej klasie bonitacyjnej.

4) Charakterystyka stosunków wodnych

Wody powierzchniowe

Na przedmiotowym terenie nie występują wody powierzchniowe. Położonym najbliższym obszarowi opracowania ciekim wodnym jest Potok Junikowski, oddalony od terenu o około 2,0 km. Przez obszar planu nie przebiegają również rowy melioracyjne.

² Numeryczna mapa geomorfologiczna Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej pod redakcją B. Krygowskiego (2007)

³ Państwowy Instytut Geologiczny, Centralna Baza Danych Geologicznych, dostępny w Internecie: <http://bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.htm> [dostęp: 19.02.2019r.]

⁴ Państwowy Instytut Geologiczny, Centralna Baza Danych Geologicznych, dostępny w Internecie: <http://bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.htm> [dostęp: 19.02.2019r.]

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA TERENU CMENTARZA W PRZEŹMIEROWIE W REJONIE ULIC: RYNKOWEJ,
SOSNOWEJ I MODRZEWIOWEJ**

Zgodnie z mapą zagrożenia powodziowego, sporządzoną przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, teren objęty projektem planu:

- znajduje się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$),
- znajduje się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$),
- znajduje się poza obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$),
- znajduje się poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Obszar objęty projektem planu miejscowego położony jest, zgodnie z podziałem dokonany na Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej w oparciu o dyrektywę 2000/60/We Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna), w granicach jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) Potok Junikowski (PLRW60001718576), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty.

Potok Junikowski w kategorii wód jest potokiem nizinny piaszczystym na utworach staroglacjalnych stanowiącym silnie zmienioną część wód. Nie jest użytkowany na potrzeby poboru wody do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, ani też do celów rekreacyjnych czy kąpieliskowych. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry⁵ dla JCWP celem środowiskowym jest uzyskanie dobrego potencjału ekologicznego i stanu chemicznego.

W ramach Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry przeprowadzono ocenę wpływu na stan wód powierzchniowych rzecznych, wiążącą się z oceną ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych, która miała na celu zidentyfikowanie tych JCWP, które z powodu występowania istotnych oddziaływań antropogenicznych mogą nie osiągnąć ustalonych dla nich celów środowiskowych. JCWP Potok Junikowski jest monitorowana, a ze względu na aktualny stan JCWP określony a poziomie zły, istnieje ryzyko nieosiągnięcia zakładanych celów środowiskowych. Konieczne jest przedłużenie terminu osiągnięcia celu lub ustalenie celów mniej rygorystycznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych.

Zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego z 2017 r. poz. 1638) JCWP Potok Junikowski należy do JCWP wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych w regionie wodnym Warty.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w ramach Raportu o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2017, przeprowadził ocenę stanu jednolitych części wód płynących w roku 2016 z uwzględnieniem zasady dziedziczenia ocen. Według tej oceny JCWP Potok Junikowski posiada:

- klasę elementów biologicznych – IV,

⁵ Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 poz., 1967)

- klasę elementów hydromorfologicznych – II,
- klasę elementów fizykochemicznych – II,
- słaby potencjał ekologiczny,
- zły stan wód.

Badania przeprowadzono w punkcie pomiarowo-kontrolnym Potok Junikowski - Luboń, znajdującym się najbliższej przedmiotowego obszaru.

Przez obszar objęty miejscowym planem nie przebiegają ciekі wodne ani rowy melioracyjne.

Wody podziemne

Teren objęty miejscowym planem położony jest w obrębie obszaru nr 60 jednolitych części wód podziemnych o kodzie europejskim - PLGW600060.

Zgodnie z badaniami jakości wód podziemnych, przedstawionymi w Monitoringu Jakości Wód Podziemnych Województwa Wielkopolskiego, rok badań 2018⁶, JCWPd nr 60 posiada II klasę jakości wód. Ocena jakości wód została wykonana zgodnie z Prawem wodnym (Dz. U. z 2020 r., poz. 310 ze zm.). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć klas jakości wód podziemnych, w których klasa II oznacza wody dobrej jakości, w których wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby. Badania prowadzone były w punkcie monitoringowym nr 1258 w miejscowości Pobiedziska, znajdującym się najbliższej obszaru opracowania.

W ramach Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry⁷ przeprowadzono ocenę wpływu na stan wód podziemnych. Podczas oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych wzięto pod uwagę praktycznie wszystkie elementy mające znaczenie dla oceny stanu wód podziemnych, zarówno ilościowego, jak i chemicznego. Cele środowiskowe ustalone dla JCWPd nr 60 to dobry stan ilościowy oraz dobry stan chemiczny. JCWPd nr 60 jest monitorowana, a według przeprowadzonych badań, jej stan ilościowy określono jako dobry, tak samo jak stan chemiczny, a co za tym idzie nie istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych.

JCWPd nr 60 znajduje się w wykazie wód przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

Na podstawie mapy hydrograficznej teren zakwalifikowany jest do 2 klasy przepuszczalności, oznaczającej przepuszczalność średnią (współczynnik filtracji od 10^{-3} do $10^{-5} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$).

Analizowany teren położony jest w zasięgu hydroizobaty, określającej głębokość do zwierciadła wód podziemnych od powierzchni terenu na mniej niż 2 m.

Na przedmiotowym terenie nie występują ujęcia wód podziemnych. Ponadto obszar położony jest poza obszarami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

⁶ Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2018 /wg badań PIG/, str. 1, dostępny w Internecie: <http://poznan.wios.gov.pl> [dostęp: 06.05.2019]

⁷ Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 poz., 1967), str. 182, 186, 410

Rysunek 5 – Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy hydrograficznej



Źródło: Mapa hydrograficzna, geoportal, dane WMS (<https://www.geoportal.gov.pl/>), dostęp: 19.02.2019 r.

5) Powietrze atmosferyczne

W celu rozpoznania stopnia zanieczyszczenia powietrza w Polsce, prowadzone są kontrole stężeń substancji zanieczyszczających w formie pomiarów emisji oraz badań monitoringowych immisji. Monitoring jakości powietrza, dla strefy wielkopolskiej, prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Przedmiotowy obszar został do niej zakwalifikowany na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914), na podstawie którego cały powiat poznański należy analizować jako część tej właśnie strefy.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w rocznej ocenie jakości powietrza w województwie Wielkopolskim za rok 2017⁸, zaprezentował wyniki oceny jakości powietrza atmosferycznego pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia oraz dla ochrony roślin. Wynikiem tej oceny jest zaliczenie strefy wielkopolskiej do jednej z klas:

1. w klasyfikacji podstawowej:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy.

2. w klasyfikacji dodatkowej (klasyfikacja wprowadzona na potrzeby raportowania do Komisji Europejskiej):

- do klasy A1 – jeżeli brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} dla fazy II – tj. $\leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- do klasy C1 – jeżeli odnotowano przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} dla fazy II – tj. $> 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;

⁸ Roczne oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim, Ocena na rok 2017, dostępny w Internecie: <http://poznan.wios.gov.pl/monitoring-srodowiska/Monitoring%20jakości%20powietrza/Ocena%20roczna%202017.pdf> [dostęp: 12.10.2018 r.]

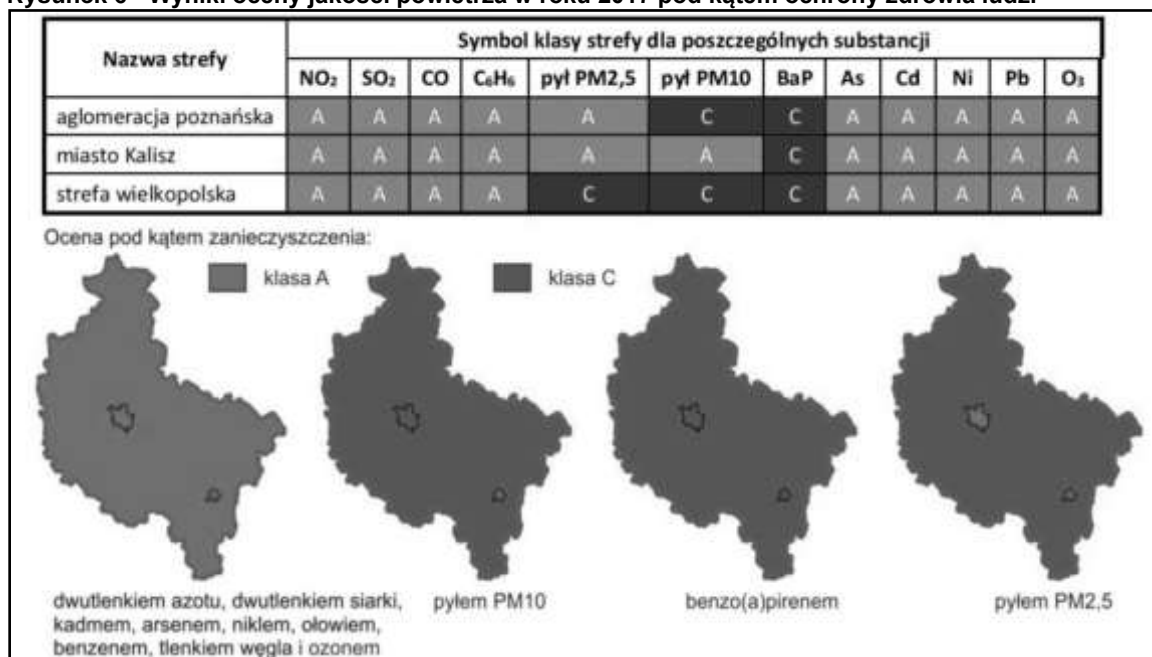
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA TERENU CMENTARZA W PRZEŹMIEROWIE W REJONIE ULIC: RYNKOWEJ, SOSNOWEJ I MODRZEWIOWEJ

- do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Roczna ocena jakości powietrza na rok 2017 w województwie wielkopolskim dla strefy wielkopolskiej według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia wykazała brak przekroczeń dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzeny, tlenku węgla oraz ozonu, zatem całą strefę zaklasyfikowano do klasy A.

Najwyższa wartość stężenia substancji w powietrzu dotyczy substancji pyłu PM10, pyłu PM2,5 oraz benzo(a)pirenu. Ocena jakości powietrza wykazała przekroczenie dopuszczalnych stężeń ww. substancji, klasyfikując tym samym strefę wielkopolską w klasie C.

Rysunek 6 - Wyniki oceny jakości powietrza w roku 2017 pod kątem ochrony zdrowia ludzi



Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie Wielkopolskim za rok 2017, str. 16

Ocena jakości powietrza w strefie wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin nie wykazała przekroczeń w zanieczyszczeniu powietrza dwutlenkiem azotu, dwutlenkiem siarki i ozonem, a co za tym idzie strefa została zaliczona do klasy A.

Wynikiem rocznej oceny jakości powietrza jest wyodrębnienie stref, wymagających podjęcia działań naprawczych, zmierzających do poprawy jakości powietrza (strefy klasy C). Fakt ten nakłada na zarząd województwa obowiązek przygotowania oraz uchwalenia programów ochrony powietrza (POP). Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą Nr XXXIII/853/17 z dnia 24 lipca 2017 r. przyjął „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM₁₀, PM_{2,5} oraz B(a)P” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 1 sierpnia 2017 r., poz. 5320).

Zgodnie z Raportem o Stanie Środowiska w Wielkopolsce⁹: „dotrzymywanie wymaganych prawem norm jest wyrazem troski o środowisko i podstawą jego ochrony przed oddziaływaniem negatywnych czynników, stanowi także element ochrony zdrowia ludzi. Początkowo obserwowano znaczący wpływ na jakość powietrza sektora energetyki i przemysłu, a znacznie mniejszy sektora transportu i bytowo-komunalnego. W wyniku stosowania rozwiązań techniczno-technologicznych i prawnych wpływ sektora przemysłu

⁹ Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Stan środowiska w Wielkopolsce raport 2017, Jakość powietrza, str. 2, dostępny w Internecie: <http://poznan.wios.gov.pl/monitoring-srodowiska/publikacje/stan-srodowiska-w-wielkopolsce-raport-2017.pdf> [dostęp: 12.10.2018 r.]

znacznie się zmniejszył. Jednakże mimo znacznej redukcji emisji w tym obszarze, standardy jakości powietrza nadal nie są dotrzymywane. Wyniki ocen rocznych wskazują, że za nieodpowiednią jakość powietrza w Polsce odpowiada w pierwszej kolejności zjawisko tzw. niskiej emisji, pochodzącej z sektora bytowo-komunalnego oraz z transportu.” Zgodnie z powyższym, dla obszaru planu, głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest spalanie paliw stałych – węgla i drewna m.in. w paleniskach domowych, wynik emisji energetycznych i przemysłowych. Co za tym idzie przekroczenie dopuszczalnych stężeń odznacza się wyraźną zmiennością sezonową – przekroczenia dotyczą głównie sezonu zimnego (grzewczego).

Według Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania, Polskiej Akademii Nauk dominującym kierunkiem wiatrów w gminie Tarnowo Podgórne jest kierunek zachodni.

6) Warunki akustyczne

Zgodnie z Raportem o Stanie Środowiska w Wielkopolsce¹⁰, zanieczyszczenie hałasem staje się jednym z głównych problemów ochrony środowiska, zwłaszcza w pobliżu dużych aglomeracji miejskich, a co za tym idzie ochrona przed hałasem jest zadaniem nabierającym coraz większego znaczenia. Obowiązujące standardy akustyczne określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 r., poz. 112). Art. 113.1 ustawy Prawo ochrony środowiska, doprecyzowuje, że ochronie akustycznej podlegają tereny faktycznie zagospodarowane.

Dla gminy Tarnowo Podgórne głównym źródłem hałasu jest tzw. hałas komunikacyjny. Teren objęty projektem planu znajduje się w sąsiedztwie drogi powiatowej nr 2405P. Ze względu na położenie przedmiotowego terenu w pobliżu lotniska Poznań-Ławica, dodatkowym źródłem uciążliwości akustycznych jest wzmożony hałas związany z funkcjonowaniem lotniska.

Obszar objęty projektem planu nie był narażony na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu - teren cmentarza oraz tereny usługowe nie podlegają ochronie akustycznej na podstawie przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

7) Klimat lokalny

Klimat gminy Tarnowo Podgórne, podobnie jak całego Niżu Polskiego, jest wynikiem ścierania się klimatu oceanicznego i kontynentalnego. Według regionalizacji klimatyczno-rolniczej R. Gumińskiego, obszar opracowania planu należy do dzielnicy środkowej VII, charakteryzującej się najmniejszym rocznym opadem, poniżej 550 mm oraz znaczną ilością wiatrów o przewadze zachodnich. Czas trwania okresu wegetacyjnego waha się od 210 do 220 dni. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec (18,5°C), a najzimniejszym styczeń (1,5°C). Charakterystycznymi cechami tego klimatu są: stosunkowo małe roczne amplitudy powietrza, wczesna wiosna, długie lato, łagodna i krótka zima z nietrwałą pokrywą śnieżną.¹¹

Zgodnie ze „Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) największy wpływ na warunki klimatyczne mają zjawiska ekstremalne, których obecne nasilenie się zauważalnie zmienia dynamikę cech klimatu w Polsce. We wszystkich porach roku

¹⁰ Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Stan środowiska w Wielkopolsce raport 2017, Jakość powietrza, str. 2, dostępny w Internecie: <http://poznan.wios.gov.pl/monitoring-srodowiska/publikacje/stan-srodowiska-w-wielkopolsce-raport-2017/.pdf> [dostęp: 12.10.2018 r.]

¹¹ A. Woś, Rejony Klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, Polska Akademia Nauk, 1993

obserwowany jest wzrost temperatury powietrza, z czego zdecydowanie większy jest on w okresie zimowym niż letnim. Z tym idzie zmniejszenie się liczby dni mroźnych w roku.

Dla regionu, w którym znajduje się obszar objęty planem zaobserwowano wzrost liczby dni z opadami. Mimo częstszego pojawiania się długotrwałego wiatru o większej prędkości, omawiany obszar nie należy do regionów o zwiększonym ryzyku występowania maksymalnych prędkości wiatru. Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu turystycznego.

Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiązą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprawdzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawałnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe. Zmiany będzie można zaobserwować również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość, oraz nasili się proces ewaporacji, co wpłynie na spadek zasobów wodnych kraju.

Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień lub osuwisk – głównie na obszarach górskich i wyżynnych, ale także na zboczach dolin rzecznych i na klifach wzdłuż brzegu morskiego. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową.¹²

Przywołany dokument opisuje szereg kierunków działań, mających na celu zwiększenie adaptacji poszczególnych sektorów do zmian klimatycznych.

8) Szata roślinna i świat zwierzęcy

Zgodnie z „Regionalizacją geobotaniczną Polski” opracowaną przez J. M. Matuszkiewicza¹³ obszar planu położony jest w Podprovincji Środkowoeuropejskiej Właściwej, Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim (B), Krainie Notecko-Lubuskiej (B.1), Okręgu Poznańskim (B.1.6), w Podokręgu Sierosławskim (B.1.6.e), a potencjalną roślinność naturalną stanowi grąd środkowoeuropejski, odmiana śląsko-wielkopolska, forma niżowa, seria uboga (Galio-Carpinetum).¹⁴

W obszarze planu nie zaobserwowano zwierząt, roślin ani grzybów objętych ochroną gatunkową określoną na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408). Na terenie nie występują także rzadkie gatunki oraz te zagrożone wyginięciem oraz gatunki roślin i zwierząt ważnych dla wspólnoty, które wymagają ścisłej ochrony określonej na podstawie załącznika IV Dyrektywy rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. L 206 z 22.7.1992).

Od południowej strony analizowany sąsiaduje z terenami leśnymi, oddzielonymi od obszaru cmentarza ulicą Sosnową. Las obejmuje dwa wydzielania o typach siedliskowych

¹² „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) – www.ms.gov.pl

¹³ Regionalizacja geobotaniczna Polski, J. M. Matuszkiewicz, Polska Akademia Nauk, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008

¹⁴ Potencjalna roślinność naturalna Polski, J. M. Matuszkiewicz, Polska Akademia Nauk, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008

określonych jako bór mieszany świeży oraz las mieszany świeży. Gatunkiem dominującym jest tam sosna zwyczajna.¹⁵

9) Przyrodnicze obszary chronione

Obszar objęty projektem planu położony jest poza obszarami chronionymi ustalonymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Najbliżej zlokalizowaną formą ochrony przyrody jest Obszar Chronionego Krajobrazu Rynny Jeziora Lusowskiego i Doliny Samy w odległości ok. 5 km.

10) Zabytki oraz inne kulturowe obszary chronione

Na terenie objętym opracowaniem nie występują zewidencjonowane obiekty zabytkowe podlegające ochronie konserwatorskiej.

¹⁵ Bank danych o lasach, dostępny w Internecie: <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal> [dostęp: 20.02.2019 r.]

3. Charakterystyka ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W rozdziale zawarto opis, analizę i ocenę:

- celów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego miejscowego planu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania planu,
- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji miejscowego planu.

Ponadto przedstawiono analizę ustaleń planu oraz zagrożenia możliwe do zaistnienia na etapie funkcjonowania ustaleń miejscowego planu.

1) Ograniczenia w zagospodarowaniu przestrzennym

Teren objęty projektem planu położony jest na obrzeżach wsi Przeźmierowo, poza rolnymi objętymi ochroną. Jest połączony z zewnętrznym układem komunikacyjnym poprzez sieć dróg publicznych i posiada dostęp do niezbędnych sieci infrastruktury technicznej. Obszar jest częściowo zagospodarowany istniejącym cmentarzem, parkingami oraz od strony ulicy Rynkowej, zabudową usługową.

Głównym celem planu jest powiększenie terenu cmentarza o sąsiadującą z nim działkę 1266/40, przeznaczoną obecnie pod zabudowę mieszkaniową. Zmiana użytkowania terenu na cmentarz stanowi równocześnie główne ograniczenie w jego zagospodarowaniu. Ustalenia lokalizacji cmentarza jest ściśle określone przez przepisy odrębne m.in. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. z 1959 r. poz. 315), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008 r. w sprawie wymagań, jakie muszą spełniać cmentarze, groby i inne miejsca pochówku zwłok i szczątków (Dz. U. z 2008 r. nr 48 poz. 284) oraz ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1473 ze zm.). Zgodnie z zapisami §3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie, określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze, odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych może wynosić minimum 50 m, jeśli tereny położone w granicach od 50 do 150 m od cmentarza posiadają sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone. W przypadku przedmiotowego planu ten warunek jest spełniony, a odległość terenu cmentarza została wyznaczona jako 50 m od granic działek ewidencyjnych zabudowy mieszkaniowo-usługowej zlokalizowanej przy ulicy Modrzewiowej.

Z planistycznego punktu widzenia obszar nie posiada ograniczeń w zagospodarowaniu przestrzennym. Zlokalizowany jest na obrzeżach wsi, a teren cmentarza oddzielonych jest od terenów mieszkaniowych zielenią urządzoną i terenem parkingu.

Analizowany obszar nie jest położony w granicy terenów chronionych pod względem przyrodniczym oraz nie występują na nim obiekty zabytkowe podlegające ochronie konserwatorskiej. Nie występują na nim cieki wodne ani rowy melioracyjne, a co za tym idzie jest on położony poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią. Ponadto nie ma na nim ujęć wody, a także nie jest on położony w granicy głównych zbiorników wód podziemnych. Ukształtowanie terenu jest jednorodne na całym obszarze. Analizowany teren zlokalizowany jest ponadto w bliskim sąsiedztwie drogi powiatowej (ulica Rynkowa), co jest atutem ze względu na projektowane funkcje usługowe.

2) Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Przedmiotowy obszar jest częściowo zainwestowanym, jednak zabudowa kubaturowa stanowi obecnie niewielki procent całego terenu. W jego granicy zlokalizowany jest cmentarz wraz z centralnie usytuowaną kaplicą, a także zabudowa usługowa – istniejąca myjnia samochodowa. Aktualne zagospodarowanie terenu jest zgodne z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarnowo Podgórne.

Jak wynika z analizy poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, przedmiotowy obszar należy do terenów silnie przekształconych antropogenicznie, mimo iż w dużym stopniu jest niezainwestowany. Nie przewiduje się wystąpienia istotnych zmian stanu środowiska, wynikających z zaniechania realizacji przedmiotowego projektu planu. Zakłada się bowiem, że obszar cmentarza, niezależnie od tego, czy projektowana zmiana planu miejscowego zostanie zrealizowana czy nie, nadal będzie pełnił typowe funkcje, związane z funkcjonowaniem nekropolii, a środowisko przyrodnicze analizowanego obszaru nadal będzie poddawane działaniu wielu procesów naturalnych, jak i antropogenicznych.

W przypadku braku realizacji zamierzeń przedmiotowego dokumentu konieczne stanie się wyznaczenie innego terenu pod cmentarz komunalny, ze względu na dynamiczny rozwój wsi Przeźmierowo i Baranowo lub wycinka drzew na przedmiotowym terenie, w celu lokalizacji nowych miejsc grzebalnych.

3) Istniejące problemy ochrony środowiska

Istniejącym problemem ochrony środowiska na przedmiotowym obszarze jest zapewnienie odpowiedniej ochrony sanitarnej dla sąsiadujących z cmentarzem terenów mieszkaniowych. Teren posiada dostęp do pełnego uzbrojenia technicznego z zakresu kanalizacji sanitarnej i wodociągowej, usytuowanego w drogach publicznych sąsiadujących z obszarem opracowania, a rozbudowa cmentarza będzie możliwa tylko przy spełnianiu warunków określonych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze, co oznacza konieczność przeprowadzenia badań gruntowych przed przystąpieniem do realizacji zamierzeń planu.

Rysunek 7 – Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy sozologicznej



Źródło: Mapa sozologiczna, geoportal, dane WMS (<https://www.geoportal.gov.pl/>), dostęp: 19.02.2019 r.

Przedmiotowy teren nie jest objęty ochroną prawną ze względów przyrodniczych, a dla ochrony walorów krajobrazowych zawiera ustalenia dotyczące gabarytów budynków i obiektów budowlanych, intensywności zabudowy i formy architektonicznej tej zabudowy.

4) Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie planu

Celem ochrony środowiska jako całości jest zachowanie równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych w rozwoju społeczno-gospodarczym. Głównym elementem pozwalającym zachować równowagę jest przestrzeganie standardów jakości środowiska określonych w prawie ochrony środowiska i innych przepisach odrębnych.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym zostały przeniesione do krajowych przepisów i na podstawie również tych przepisów są realizowane. Odpowiednie odniesienia są obecne w ustawodawstwie krajowym. Zgodnie z art. 14 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2019 r. poz. 1295 ze zm.). Dokumenty te zostały rozdzielone tak, by opisywać różne aspekty środowiska szczegółowo i osobno. Zatem nie ma kontynuacji jednego dokumentu zbiorczego, który obowiązywał wcześniej - „Polityki ekologicznej państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”. Z punktu widzenia niniejszego projektu planu i jego zakresu należy wziąć pod uwagę najistotniejszy element jakim jest ochrona powietrza i wód. Wzięto pod uwagę m.in. Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 przyjęty 3 września 2015 r. oraz Cele zrównoważonego rozwoju ustanowione na konferencji w Nowym Jorku w 2015 r., co przekłada się na Europejską Strategię Zrównoważonego Rozwoju oraz priorytety w skali Unii Europejskiej i cele 6. Wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego. Do najważniejszych wyzwań należy zaliczyć działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju czy ochronę różnorodności biologicznej. Za równie ważne uznaje się ochronę powietrza przed zanieczyszczeniem (w tym eliminację niskich źródeł emisji, zmianę technologii i paliw na niskoemisyjne oraz rozwój gminnych systemów ciepłowniczych), ochronę zasobów naturalnych, racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi i leśnymi.

Odpowiednie odniesienia znajdujemy również m.in. w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020”¹⁶ oraz w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym”¹⁷.

W „Programie Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020” wymieniono cele i kierunki ochrony środowiska w podziale na cele i kierunki interwencji w poszczególnych obszarach ochrony: powietrza, zasobów wodnych, gospodarki odpadami, ochrony przyrody, hałasu, zagospodarowania terenów przemysłowych, promieniowania elektromagnetycznego, zapobieganiu poważnym awariom, zasobów naturalnych, gleb użytkowanych rolniczo.

Z wielu wymienionych celów projekt planu realizuje te kluczowe, m.in. poprzez:

- realizację zabudowy poza obszarami chronionych siedlisk,
- realizację zabudowy poza terenami lasów i dolesień,
- ustalenia w zakresie wyposażenia w infrastrukturę techniczną, zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych,

¹⁶ <https://bip.umww.pl> [dostęp 21-05-2018]

¹⁷ Uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr XXXI/810/17 z dnia 29 maja 2017 r.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA TERENU CMENTARZA W PRZEŹMIEROWIE W REJONIE ULIC: RYNKOWEJ,
SOSNOWEJ I MODRZEWIOWEJ**

- ustalenia dotyczące intensywności zabudowy, gabarytów budynków, zagospodarowania mas ziemnych,
- ustalenia dotyczące ochrony powietrza i sposobów ogrzewania budynków,
- ustalenia dotyczące zagospodarowania odpadów,
- ustalenia dotyczące uwzględnienia ograniczeń wynikających z lokalizacji istniejących i projektowanych urządzeń infrastruktury technicznej.

Natomiast w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym” w gospodarce odpadami komunalnymi (w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji) za główne cele uznano m.in. zmniejszenie ilości odpadów, zwiększenie odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska, gospodarowanie odpadami w województwie w oparciu o regionalne zakłady zagospodarowania odpadów, zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych oraz wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów komunalnych.

„Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” zatwierdzony na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r. przez Prezesa Rady Ministrów określa cele środowiskowe dla JCWP. Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Wskaźniki stanu dobrego przyjęto zgodnie z rozporządzeniem klasyfikacyjnym. Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan tych elementów (II klasa). Ponadto, dla osiągnięcia celów środowiskowych istotne jest umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków. Plan udraźniania korytarzy rzecznych powinien skupiać się na gatunkach kluczowych, wodach priorytetowych i etapach udrożnień.¹⁸

Plan miejscowy jest aktem prawnym niższego rzędu, który nie może swoimi zapisami ingerować w przepisy ustanowione na szczeblu krajowy czy międzynarodowym, a jedynie stanowić ich uzupełnienie. Przestrzeganie przepisów odrębnych z zakresu prawa budowlanego, infrastruktury technicznej, ochrony przed hałasem czy gospodarki wodno-ściekowej jest konieczne i zdefiniowane prawnie dla całego terytorium Polski.

5) Projektowana zmiana użytkowania terenu

Przedmiotem projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu cmentarza w Przeźmierowie w rejonie ulic: Rynkowej, Sosnowej i Modrzewiowej jest poszerzenie terenu istniejącego cmentarza. Planowane funkcje terenów są odzwierciedleniem kierunków rozwoju zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarnowo Podgórne.

Na obszarze planu zostały wyznaczone tereny:

- teren zabudowy usługowej – oznaczony na rysunku symbolem U;
- teren cmentarza – oznaczony na rysunku symbolem ZC;
- teren zieleni urządzonej - oznaczony na rysunku symbolem ZP;
- teren parkingu – oznaczony na rysunku symbolem KP;
- tereny dróg publicznych klasy dojazdowej – oznaczone na rysunku symbolami 1KDD i 2KDD.

Zmiana użytkowania polega na:

- poszerzeniu terenu istniejącego cmentarza,
- korekcie linii rozgraniczającej drogi – wprowadzenie poszerzeń istniejących dróg publicznych,
- wyznaczeniu terenu usługowego oraz terenu parkingu,

¹⁸ „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, str. 369

- wyznaczeniu terenu zieleni urządzonej,
- skorygowaniu ustaleń dotyczących parametrów zabudowy, w zakresie powierzchni zabudowy, intensywności zabudowy oraz wysokości zabudowy.

6) Analiza ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z wymogami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz z zasadą zrównoważonego rozwoju w ustaleniach projektu planu ustalono:

- stopień zainwestowania terenu w sposób procentowy oraz intensywność zabudowy,
- procentowy udział powierzchni terenu biologicznie czynnego w powierzchni poszczególnych terenów,
- parametry projektowanej zabudowy,
- obsługę komunikacyjną,
- zasady wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną.

Wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska przyrodniczego zawsze będą miały zastosowanie do realizowanych inwestycji, gdyż są przepisami nadrzędnymi w stosunku do prawa miejscowego, a Rada Gminy ma delegację prawną jedynie do Ustalenia planu w sposób szczegółowy określają funkcję poprzez wyznaczenie przeznaczenia terenu i linii rozgraniczających oraz ustalają maksymalne ew. parametry przyszłych budynków, w tym sposób ich lokalizacji na terenie poprzez wyznaczenie nieprzekraczalnych linii zabudowy. Ustalenia tekstowe projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części dotyczącej ochrony środowiska przyrodniczego są dość ogólne, ponieważ zagadnienia te są w sposób szczegółowy określone w aktach prawnych wyższego rzędu.

Projekt planu ustala:

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu:

- 1) zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) wywóz mas ziemnych powstałych wskutek prowadzenia robót budowlanych lub zagospodarowanie ich na terenie inwestycji

Dodatkowo plan zakazuje lokalizacji:

- 1) przedsięwzięć mogących potencjalnie oraz zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
- 2) zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- 3) stacji paliw, punktów dystrybucji paliw;
- 4) usług z zakresu serwisu pojazdów i maszyn, wulkanizacji, blacharstwa, lakiernictwa;
- 5) usług demontażu pojazdów i maszyn, stacji napraw;
- 6) usług składowania odpadów, usług złomowania lub przeładunku złomu;
- 7) punktów selektywnej zbiórki odpadów, stacji przeładunkowych odpadów i otwartych składowisk odpadów;
- 8) składow w tym otwartych, lokalizowanych poza budynkami;
- 9) magazynów innych niż wbudowane w budynki usługowe;
- 10) produkcji, przetwórstwa i działalności wydobywczej;
- 11) usług zamieszkania zbiorowego;
- 12) zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego, zakładów przechowywujących artykuły żywności;
- 13) stanowisk postojowych na powierzchni wliczanej do określonej planem minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

Zakazy te mają na celu bliższe określenie profilu działalności preferowanej na przedmiotowym terenie oraz ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko oraz na sąsiednie tereny mieszkaniowe sąsiadujące z obszarem planu. Wynikają one częściowo z Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze, które zakazuje lokalizacji zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego i zakładów przechowujących artykuły żywności w odległości mniejszej niż 50 m od terenu cmentarza.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej plan ustala:

- 1) odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej z dopuszczeniem zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie nieruchomości zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do kanalizacji sanitarnej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) zaopatrzenie w wodę do celów bytowych i technologicznych, w tym do celów przeciwpożarowych, z urządzeń wodociągowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) zasilanie w energię elektryczną z urządzeń elektroenergetycznych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 5) dopuszczenie lokalizacji stacji transformatorowych;
- 6) zaopatrzenie w gaz z urządzeń gazowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 7) zaopatrzenie w ciepło z zastosowaniem technologii i urządzeń niskoemisyjnych oraz alternatywnych źródeł energii;
- 8) w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych – uwzględnienie ograniczeń i zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 9) dopuszczenie robót budowlanych w zakresie urządzeń infrastruktury technicznej i obiektów budowlanych związanych z infrastrukturą techniczną;
- 10) dopuszczenie lokalizacji urządzeń infrastruktury technicznej i obiektów budowlanych związanych z infrastrukturą techniczną, w tym urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy do 100 kW, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni;

Zasady prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej na terenie przedmiotowego planu szczegółowo określa art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

7) Zagrożenia na etapie funkcjonowania ustaleń planu

Zainwestowanie terenów przeznaczonych pod zabudowę charakteryzować się będzie umiarkowaną intensywnością. W celu złagodzenia niekorzystnego oddziaływania na środowisko oraz zachowania wartości kulturowo-przyrodniczych, projektowana zabudowa nasyciona zostanie określonym udziałem powierzchni terenu biologicznie czynnego.

Niekorzystne oddziaływanie związane z wprowadzonym zainwestowaniem, wiązać się będzie głównie z funkcjonowaniem terenu cmentarza oraz z budową, eksploatacją oraz bieżącą konserwacją zabudowy i urządzeń technicznych, dojazdów oraz utrzymaniem wprowadzonej zieleni. Pod warunkiem właściwej realizacji zabudowy oraz eksploatacji terenu nekropolii zgodnie z przepisami odrębnymi, przekształcenia środowiska w stosunku do stanu obecnego będą nieznaczne.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne uzależnione będzie od zastosowanego wariantu ogrzewania budynków. Plan nie ogranicza tych wariantów, ale precyzuje warunek, że muszą to być technologie niskoemisyjne.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA TERENU CMENARZA W PRZEŹMIEROWIE W REJONIE ULIC: RYNKOWEJ,
SOSNOWEJ I MODRZEWIOWEJ**

Zagrożenia nadzwyczajne dotyczyć mogą niespodziewanych zjawisk przyrodniczych (tj. powodzie, huragany, ulewne deszcze itp.) lub awarii wynikających z zawodności sprzętu lub zaniedbań ludzi. Powodem zagrożeń dla środowiska mogą być wadliwie wykonane bądź wadliwie działające instalacje mechaniczne, niewystarczające lub nadmierne uszczelnienie podłoża, zła gospodarka ściekowa, lub niewłaściwa gospodarka odpadami. Wszelkie naruszenia w tym względzie regulują przepisy nadrzędne w stosunku do prawa miejscowego.

4. IV. Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń planu.

W rozdziale zawarto opis, analizę i ocenę przewidywanych znaczących oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, w tym wszystkie jego elementy.

Ponadto przedstawiono:

- zalecenia oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji miejscowego planu,
- metody analizy skutków realizacji postanowień miejscowego planu,
- informację o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- informację o braku rozwiązań alternatywnych.

1) Powierzchnia ziemi, gleby i zasoby naturalne

Obszar objęty projektem planu stanowi teren częściowo zainwestowany istniejącym cmentarzem, a co za tym idzie oddziaływanie ustaleń planu w zakresie powierzchni ziemi będzie miało charakter długoterminowy i stały, a związane będzie z przekształceniami terenu w związku z pracami ziemnymi w obrębie terenu grzebalnego. Przekształcenia te będą skutkiem powstawania wykopów pod groby ziemne, których wymiary określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008 r. w sprawie wymagań, jakie muszą spełniać cmentarze, groby i inne miejsca pochówku zwłok i szczątków. Wprowadzenie nowej miejsc grzebalnych mogą się przyczynić do zmiany warunków fizycznych i chemicznych podłoża.

Ponadto w trakcie wykonywania robót budowlanych, związanych z budową nowych budynków oraz parkingów, zrywane są wierzchnie warstwy gleby, wykonywane wykopy, a także uszczelniane są powierzchnie biologicznie czynne, będące dotąd przepuszczalnymi. Naruszeniu i trwałym przekształceniom ulegnie struktura gruntu do głębokości wykonania wykopów pod nawierzchnie, budynki i infrastrukturę techniczną.

Prace związane z budową oraz konserwacją urządzeń infrastruktury technicznej również mogą niekorzystnie wpływać na strukturę gruntów. Oddziaływanie to będzie jednak zazwyczaj lokalne i krótkoterminowe. Z wyjątkiem realizacji nowych dróg o nawierzchni utwardzonej, które na stałe uniemożliwią przenikanie wody do gruntu.

W celu minimalizacji niekorzystnych zmian w powierzchni ziemi, projekt planu ustala konieczność zachowania minimalnych procentów powierzchni biologicznie czynnej.

Tereny objęte planem położone są poza gruntami rolnym objętymi ochroną na podstawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz nie są zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

Wprowadzenie terenów inwestycyjnych na obszarach dotąd niezabudowanych zawsze wiąże się ze zwiększeniem ilości produkowanych odpadów przez użytkowników. Na przedmiotowych obszarach odpady będą pochodzić z głównie z terenu cmentarza oraz z terenu zabudowy usługowej. Zarówno przepisy odrębne, jak i zapisy planu nakazują odpowiednią gospodarkę odpadami poprzez ich segregację i gromadzenie w miejscach do tego przeznaczonych na terenie działki budowlanej. Przy pełnym przestrzeganiu przepisów prawa nie ma ryzyka zanieczyszczenia powierzchni ziemi czy wód związanego z realizacją miejscowego planu. Szczegółowe ustalenia przepisów nadrzędnych w stosunku do prawa miejscowego będą miały zastosowanie w zależności od przeprowadzonej inwestycji, co oznacza odpowiednie zagospodarowanie odpadów wystarczające do ochrony gleb.

2) Warunki hydrologiczne i ochrona wód

Wprowadzenie nowej zabudowy zawsze przełoży się na zwiększenie zapotrzebowania na wodę do celów związanych z prowadzoną działalnością, a co za tym idzie bezpośrednio na zwiększenie poboru wód podziemnych z poziomów użytkowych.

Zwiększenie powierzchni obszarów zabudowanych zawsze stwarza ryzyko pogorszenia jakości wód gruntowych. W wyniku wykonywania prac budowlanych oraz posadowienia nowych budynków oraz nowych kwater cmentarnych, zmniejszeniu ulegają powierzchnie czynne, przez które wody opadowe infiltrują w powierzchnię gleby i zasilają wody gruntowe. Zabudowa terenu powoduje odprowadzenie wód opadowych poza zlewnie akwenów wodnych i przyczynia się często do ich zanikania. Odpowiednie nasycenie terenów powierzchniami biologicznie czynnymi powinno działać stabilizującą i minimalizować niekorzystne zmiany hydrologiczne.

Plan miejscowy wprowadza ustalenia w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Regulacje dotyczące odprowadzenia ścieków określają w chwili obecnej szczegółowo przepisy odrębne. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie może ograniczać sposobu odprowadzania ścieków w sposób zawężający do obowiązujących ustaw. W związku z funkcjonowaniem cmentarza na przedmiotowym terenie obowiązują ograniczenia wynikające z Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze.

W przepisach planu ustala możliwości zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, na terenie nieruchomości zgodnie z przepisami odrębnymi (prawo wodne - Dz. U. z 2020 r., poz. 310 ze zm.). Należy zaznaczyć, że najkorzystniejsze z punktu widzenia zachowania zasobów wodnych będzie zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie nieutwardzonym działki.

Biorąc pod uwagę powyższe oraz stopień dotychczasowego zainwestowania obszaru, można stwierdzić, że zmiany w zakresie hydrogeologii nie powinny wywrzeć negatywnego wpływu na środowisko i wszystkie jego komponenty w obszarze objętym projektem planu ani na tereny sąsiednie. Ze względu na brak występowania w granicach planu cieków wodnych i rowów melioracyjnych projekt planu nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCWP Potok Junikowski.

JCWP Potok Junikowski należy do wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych. W projekcie planu nie wprowadza się funkcji rolniczej terenu, zatem realizacja ustaleń projektu nie będzie powodowała dopływu zanieczyszczeń biogenych pochodzenia rolniczego do wód powierzchniowych i podziemnych.

3) Różnorodność biologiczna, flora i fauna

Ustalenia projektu planu mają charakter regulacyjny, stąd też nie wprowadzają zasadniczych zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenu cmentarza oraz terenu usługowego. W obszarze projektowanej zabudowy nie występuje żaden element szaty roślinnej nie przekształcony przez człowieka. Zakłada się, że realizacja ustaleń projektu planu docelowo wpłynie na wzbogacenie bioróżnorodności. Na etapie funkcjonowania projektowanego zagospodarowania przewiduje się wprowadzenie zieleni jej towarzyszącej i w następstwie zasiedlanie jej przez gatunki ptaków. Negatywne oddziaływania o ograniczonym zasięgu i skali dotyczyć będą ewentualnie terenowi KP, w ramach którego może zostać zrealizowana budowa parkingów. Faza wykonania tych ustaleń projektu planu spowoduje częściowe zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na terenach dotychczas nieutwardzonych

Ze względu na istniejące duże przekształcenia antropogeniczne nie przewiduje się znaczącego wpływu ustaleń miejscowego planu na świat zwierzęcy omawianego obszaru. Jak zaznaczono w pkt. 8 rozdziału 2 w obszarze planu nie zaobserwowano zwierząt, roślin

ani grzybów objętych ochroną gatunkową. W przypadku natrafienia, w trakcie realizacji planu, na gatunki objęte ochroną należy zastosować się do zakazów oraz sposobów ochrony określonych w przepisach odrębnych a w szczególności do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408). W celu umożliwienia swobodnej migracji zwierząt powinno się unikać szczelnego grodzienia działek budowlanych.

Na obszarze projektowanego planu nie występują zbiorniki wodne ani tereny podmokłe zatem w związku z realizacją ustaleń planu nie nastąpi ich osuszanie ani ingerencja w ich strukturę. Na obszarze planu nie występuje też cenny starodrzew.

4) Krajobraz

Ustawa o ochronie przyrody definiuje walory krajobrazowe jako wartości ekologiczne, estetyczne lub kulturowe obszaru oraz związane z nim rzeźbę terenu, twory i składniki przyrody, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka. Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami definiuje natomiast pojęcie krajobrazu kulturowego, czyli przestrzeni historycznie ukształtowanej w wyniku działalności człowieka, zawierającej wytwory cywilizacji oraz elementy przyrodnicze. Obie te definicje wskazują na istniejącą zależność pomiędzy naturalnymi walorami środowiska oraz działalnością człowieka i jego wkładem w kreowanie krajobrazu. Zapisy planu miejscowego mają pozwolić na ochronę wszystkich składników krajobrazu i wprowadzenie nowych elementów przyrodniczych i budowlanych w harmonii z otoczeniem.

Projekt planu w celu ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ogranicza intensywność zabudowy oraz wprowadza:

- określone wymiarami odległości nieprzekraczalnych linii zabudowy,
- parametry lokalizacji budynków i obiektów tymczasowych,
- szczegółowy zakres stosowanej kolorystyki budynków.

W planie zawarto również ustalenia dotyczące gabarytów budynków i kształtu dachów oraz maksymalną powierzchnię zabudowy pozwalającą na zachowanie pożądanej intensywności zabudowy.

Założenia projektu planu są zgodne z podstawowym celem Europejskiej Konwencji Krajobrazowej¹⁹, którym jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu. Konwencja traktuje krajobraz jako ważny element życia ludzi zamieszkujących wszędzie: w miastach i na wsiach, na obszarach zdegradowanych, pospolitych, jak również na obszarach odznaczających się wyjątkowym pięknem - dlatego swoim zasięgiem obejmuje całe terytorium Polski. W przypadku przedmiotowego planu ochrona i planowanie krajobrazu polegają głównie na koncentracji terenu cmentarza w miejscu, w którym nekropolia już funkcjonuje.

5) System powiązań i przyrodnicze obszary chronione

Tereny objęte projektem miejscowego planu nie podlegają przyrodniczej ochronie formalno – prawnej i położone są w znacznym oddaleniu od obszarów chronionych, a co za tym idzie nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania na obszar Natura 2000 ani na inne tereny chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody. W obszarze planu nie występują również żadne z chronionych typów siedlisk i przez to nie ma ryzyka ich naruszenia czy zniszczenia.

¹⁹ Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r

6) Warunki życia i zdrowie ludzi

Projektowane przeznaczenie terenów nie powinno wpłynąć negatywnie na zdrowie oraz warunki życia ludzi. Teren cmentarza zlokalizowany jest w odpowiednim oddaleniu od miejsc zamieszkania ludzi, na obrzeżach wsi.

W zapisach planu w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu ustala się:

- uwzględnienie warunków i ograniczeń wynikających z lokalizacji całego obszaru objętego planem w granicach strefy ograniczonej wysokości zabudowy w sąsiedztwie lotniska Poznań-Ławica, gdzie obowiązuje maksymalna wysokość zabudowy do 120 m n.p.m.;
- uwzględnienie ograniczeń wynikających z lokalizacji istniejących i projektowanych urządzeń infrastruktury technicznej, w tym stacji bazowej telefonii komórkowej;
- uwzględnienie warunków i ograniczeń wynikających z lokalizacji strefy ograniczonej wysokości zabudowy na obszarze objętym planem – do 150 m n.p.m. w związku z lokalizacją lotniczych urządzeń naziemnych oraz strefy ochronnej dla radaru Wysogotowo zlokalizowanego poza obszarem planu;
- obowiązek zgłaszania, do właściwych organów wojskowych, wszelkich obiektów budowlanych o wysokości równej lub większej niż 50 m n.p.t.

7) Jakość powietrza

Powstanie nowej zabudowy usługowej nie będzie się wiązało z pojawieniem się nowych źródeł zanieczyszczeń powietrza. Na terenie U dopuszczone są jedynie tymczasowe obiekty budowlane, które nie powinny generować zanieczyszczeń powietrza.

8) Klimat lokalny

Nie przewiduje się znaczących zmian klimatu lokalnego, przy spełnieniu wszystkich wymogów przepisów prawa w zakresie realizacji i użytkowania inwestycji. W związku z powstaniem nowej zabudowy ulec może lokalna wysokość temperatury, spowodowana wzrostem emisji ciepła, a także zmniejszenie prędkości wiatru w związku z zabudowaniem terenów będących dotąd terenami niezainwestowanymi. Istotne dla niwelacji negatywnego wpływu na mikroklimat będzie odpowiednie nasycenie terenów powierzchniami biologicznie czynnymi oraz wprowadzenie roślinności towarzyszącej zabudowie, która będzie mieć kluczowy wpływ na oczyszczanie powietrza z pyłów i kurzu oraz zwiększoną produkcję tlenu.

9) Zabytki i dobra materialne

Na terenie objętym opracowaniem nie występują zewidencjonowane obiekty zabytkowe podlegające ochronie konserwatorskiej. Projekt planu ustala w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, że w przypadku natrafienia podczas robót budowlanych lub ziemnych na zabytki, zastosowanie mają przepisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu ustala natomiast uwzględnienie ograniczeń wynikających z lokalizacji urządzeń infrastruktury technicznej. Zapisy te eliminują ryzyko naruszenia jakichkolwiek potencjalnych obiektów zabytkowych czy istniejących obiektów, stanowiących dobra materialne służące społeczeństwu.

10) Ochrona przed hałasem

Obszar objęty projektem planu nie jest narażony na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu - teren cmentarza oraz tereny usługowe nie podlegają ochronie akustycznej na podstawie przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

11) Promieniowanie elektromagnetyczne i strefy ograniczonego inwestowania

Obszar objęty projektem planu nie jest narażony na ponadnormatywne promieniowanie elektromagnetyczne.

12) Przewidywane skutki oddziaływania planu na całokształt środowiska przyrodniczego

Przewidywane skutki oddziaływania miejscowego planu na całokształt środowiska oraz jego prawidłowe funkcjonowanie, w tym na obszary chronione, są zróżnicowane co do charakteru, czasu oddziaływania, odwracalności i ich zasięgu przestrzennego.

Tabela 1 - Oddziaływanie przewidywanego zagospodarowanie terenu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.

Analizowany komponent	Przewidywane skutki oddziaływania
Zanieczyszczenie powierzchni ziemi	Możliwe zanieczyszczenie związane z pochówkiem zmarłych na analizowanym obszarze.
Naturalna rzeźba terenu	Wpływ stały z uwagi na możliwość realizacji nowych kwater cmentarnych.
Zagrożenie erozją	Na omawianym terenie nie wystąpi zagrożenie erozją – brak wpływu.
Gleby wysokiej jakości	Na terenie nie występują gleby rolnicze wysokiej jakości – brak wpływu.
Zasoby naturalne (rozumiane jako złoża udokumentowane)	Na obszarze zmiany planu nie występują udokumentowane złoża – brak wpływu.
Jakość wód powierzchniowych	Na obszarze nie występują wody powierzchniowe. Przewidywana infiltracja wód opadowych i roztopowych może jednak przyczynić się do pogorszenia stanu wód powierzchniowych. Negatywny wpływ może się kumulować w miarę upływającego czasu.
Jakość wód podziemnych	Obszar opracowania obejmuje grunty średnio przepuszczalne. Istnieje zagrożenie infiltracji zanieczyszczeń do wód podziemnych. Konieczny będzie monitoring stanu wód.
Stosunki wodne	Głębokość zwierciadła wody gruntowej znajduje się na głębokości poniżej 2 m p.p.t. Wpływ na zmiany w stosunkach wodnych uzależniony będzie od głębokości wykopów ziemnych. Może to być wpływ długoterminowy i skumulowany w czasie.
Walory krajobrazu, harmonia	Mimo niekorzystnego wpływu inwestycji jako takiej na krajobraz – jej lokalizacja na obszarze gminy nie będzie skutkowała pogorszeniem krajobrazu w sposób znaczący.
Walory estetyczne	Inwestycja jako taka nie poprawi estetyki otoczenia. Jednak ze względu na lokalizację poza obszarami cennymi krajobrazowo oraz położenie na obrzeżach wsi nie wpłynie na pogorszenie estetyki innych terenów.
Obszary chronione	Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na obszary chronione położone w sąsiedztwie.
Fragmentacja siedlisk	Na obszarze zmiany planu nie stwierdzono siedlisk chronionych gatunków roślin i zwierząt. Nie przewiduje się więc oddziaływania na te komponenty.
Różnorodność biologiczna	Inwestycja nie powinna spowodować negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną, z uwagi na duży stopień

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA TERENU CMENTARZA W PRZEŹMIEROWIE W REJONIE ULIC: RYNKOWEJ,
SOSNOWEJ I MODRZEWIOWEJ**

	przekształceń antropogenicznych jakie zaszyły już w środowisku.
Funkcjonowanie korytarzy ekologicznych	Na obszarze zmiany planu nie występują korytarze ekologiczne. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na ich funkcjonowanie.
Jakość życia mieszkańców	Inwestycja nie wpłynie na jakość życia mieszkańców gminy.
Rozwój gospodarczy gminy	Realizacja inwestycji nie wpłynie na rozwój gospodarczy gminy.
Zdrowie ludzi	Inwestycja nie wpłynie na zdrowie mieszkańców gminy.
Powietrze atmosferyczne i klimat lokalny	Inwestycja nie wpłynie na powietrze atmosferyczne i klimat lokalny.
Zabytki	Brak wpływu na zabytki.
Klimat akustyczny	Planowane funkcje nie będą generować zanieczyszczenia hałasem wywierającego wpływ na tereny sąsiednie.
Promieniowanie elektromagnetyczne	Nie przewiduje się realizacji urządzeń elektromagnetycznych, mogących pogorszyć obecne warunki.
Produkcja odpadów	Planowane funkcje będą generować odpady stałe, które zasila komunalne wysypisko śmieci – wpływ stały.
Redukcja ilości odpadów	Planowane funkcje nie przyczynią się do redukcji odpadów.
Wielkość powierzchni terenu biologicznie czynnego	Inwestycja uszczupli zasób powierzchni biologicznie czynnych.

Reasumując, z powyższej analizy wynika możliwe negatywne oddziaływanie projektowanego zainwestowania związane z samym faktem przedsięwzięcia jakie ma zostać zrealizowane. Największy negatywny wpływ planowana inwestycja będzie miała na następujące komponenty:

- jakość wód podziemnych,
- naturalna rzeźba terenu,
- powietrze atmosferyczne w okolicy przedsięwzięcia,
- wielkość powierzchni terenu biologicznie czynnego.

13) Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja i funkcjonowanie inwestycji nie spowodują transgranicznego oddziaływania na środowisko. Zasięg poszczególnych przewidywanych oddziaływań nie będzie mieć znaczenia w skali ponadlokalnej, wykraczającej poza bezpośredni rejon lokalizacji planowanej inwestycji.

14) Zalecenia oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

W celu zredukowania niekorzystnego wpływu zabudowy terenu na funkcjonowanie powiązań przyrodniczych należy dążyć do biologicznej zabudowy obszarów mających pełnić funkcje przyrodnicze (powierzchnia terenu biologicznie czynnego).

Inne rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko powinny zmierzać do racjonalnego wykorzystania terenu. Celem minimalizacji niekorzystnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze zaleca się:

- stosowanie na terenach parkingów zabezpieczeń uniemożliwiających przenikanie zanieczyszczeń do gruntu;
- wprowadzenie obowiązku odpowiedniego nasycania terenu zielenią;
- w zakresie kształtowania zabudowy: określenie charakteru zabudowy, gabarytów, geometrii dachów;

- sprecyzowanie zasad obsługi infrastrukturą techniczną.

Wszystkie powyższe zalecenia zostały zawarte w zapisach projektu miejscowego planu.

15) Alternatywne rozwiązania

Prognoza nie zawiera propozycji rozwiązań alternatywnych dla projektu planu, gdyż plan musi być zgodny z wytycznymi „Studium ...”.

16) Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

Skutki realizacji projektowanych inwestycji na środowisko są monitorowane i określone w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska realizowanego na terenie województwa przez WIOŚ. Badania monitoringowe przeprowadza się w sposób cykliczny, stosując ujednolicone metody zbierania, gromadzenia i przetwarzania danych. WIOŚ prowadzi monitoring jakości powietrza, wód powierzchniowych, wód podziemnych, hałasu, pól elektromagnetycznych, gospodarki odpadami, gleb.

Niektóre działania kontrolne będą prowadzone przez gminę w ramach kompetencji, jakie władze gminne posiadają. Takie działania będą dotyczyć sposobu zagospodarowywania odpadów, lokalizowania nielegalnych składowisk śmieci, sposobu odprowadzania ścieków bytowych i komunalnych, wycinki drzew i krzewów. Są to działania prowadzone na bieżąco w ramach zadań powierzonych samorządom gminnym, a sposób ich realizacji określony jest w przepisach prawa oraz w dokumentach strategicznych gminy.

Zgodnie z art 55. ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring ten zaleca się wykonywać raz na 4 lata terenu w oparciu o dostępne dane o środowisku. W ramach monitoringu należy uwzględnić:

- stopień zrealizowania nowej zabudowy,
- stopień zrealizowania nowych sieci infrastruktury technicznej, jeśli ich budowa była konieczna.

W celu przeciwdziałania zanieczyszczeniu wód podziemnych postuluje się działania z zakresu identyfikacji tych zanieczyszczeń oraz zastosowanie środków zaradczych adekwatnych do skali zjawiska. W przypadku omawianego planu najbardziej istotnym będzie monitoring stanu wód podziemnych i powierzchniowych oraz stanu powietrza atmosferycznego w okolicach przedsięwzięcia.

5. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, podsumowanie i wnioski.

Celem sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu cmentarza w Przeźmierowie w rejonie ulic: Rynkowej, Sosnowej i Modrzewiowej jest powiększenie terenu cmentarza o sąsiadującą z nim działkę 1266/40, przeznaczoną obecnie pod zabudowę mieszkaniową. Opracowanie miejscowego planu ma precyzyjnie wyznaczyć zakres lokalizacji zabudowy oraz zakres funkcjonalny. Planowany teren zabudowy jest odzwierciedleniem kierunków rozwoju określonych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarnowo Podgórne.

Przepisy projektowanych miejscowego planu określa parametry zabudowy z dbałością o ład przestrzenny oraz w zgodzie z założeniami urbanistycznymi gminy. Obszar ma dogodną dostępność komunikacyjną, co pozwala na efektywne zarządzanie terenem i kompleksową obsługę w zakresie infrastruktury technicznej.

Wprowadzone zapisy dotyczące ochrony wszystkich składników środowiska są wystarczające w świetle obowiązujących przepisów. Można przypuszczać, że przy respektowaniu ustalonych zasad zagospodarowania poszczególnych terenów, niekorzystne zmiany w środowisku przyrodniczym mogą zostać zminimalizowane. Planowana inwestycja powinna wpłynąć korzystnie na jakość życia mieszkańców i rozwój gminy.

6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Opracowana prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze dotyczy ustaleń miejscowego planu zagospodarowania dla terenu cmentarza w Przeźmierowie w rejonie ulic: Rynkowej, Sosnowej i Modrzewiowej.

Przy sporządzaniu niniejszego opracowania oparto się na szeregu dokumentów wykonanych na potrzeby gminy oraz na podstawie przepisów prawa. W rozdziale I opisano cel i zakres miejscowego planu oraz metody sporządzania prognozy. Dla rozpoznania środowiska przyrodniczego w rozdziale II przeanalizowane zostały kolejno jego składniki: położenie geograficzne i rzeźba terenu, warunki geologiczne – gruntowe, stosunki wodne, warunki glebowe, szata roślinna i świat zwierzęcy, klimat lokalny oraz obszary chronione. Teren planu położony jest poza chronionymi obszarami przyrodniczymi, nie ma na nim obiektów zabytkowych, a uwarunkowanie gruntowo-wodne są odpowiednie do lokalizacji na tym terenie cmentarza.

W rozdziale III zawarto charakterystykę ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w tym cele ochrony środowiska uwzględnione w planie oraz potencjalne zagrożenia na etapie funkcjonowania ustaleń planu. Plan uwzględnia uwarunkowania prawne, które zezwalają na lokalizację cmentarza tylko przy spełnieniu warunków ściśle określonych w przepisach odrębnych.

W rozdziale IV opisano potencjalne oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska w tym obszary chronione. Analiza ww. składników wykazała brak przeciwwskazań do lokalizacji inwestycji planowanych do realizacji w projekcie miejscowego planu. Podczas prognozowania oddziaływania na środowisko przyrodnicze ustaleń planu przeanalizowano położenie i użytkowanie terenu, którego dotyczy opracowywany plan, projektowane przeznaczenie terenu, i ustalenia projektu miejscowego planu. Z analizy wynika, że realizacja ustaleń planu nie doprowadzi do zmian hydrogeologicznych na jego terenie i na terenach sąsiednich, nie spowoduje znaczących i niekorzystnych długotrwałych zmian w szacie roślinnej.

W rozdziale V dokonano oceny rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych. Tereny opracowania planu są uzupełnieniem istniejących funkcji w gminie Tarnowo Podgórne, a ich wyznaczenie jest niezbędne do dalszego sprawnego funkcjonowania wsi Baranowo i Przeźmierowo.

Wszelkie inwestycje budowlane przyczyniają się do trwałej zmiany środowiska naturalnego. Ustalenia projektu planu uwzględniają rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko, proponowane w niniejszym opracowaniu. Jeżeli realizacja projektowanego zagospodarowania terenu przebiegać będzie w sposób prawidłowy, środowisko przyrodnicze nie dozna uszczerbku. Warunkiem jest jednak respektowanie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

7. Materiały źródłowe oraz podstawowe przepisy prawne.

Podczas sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego korzystano z informacji zawartych w następujących materiałach źródłowych:

- mapy topograficzne;
- mapy zasadnicze;
- mapy ewidencyjne;
- mapy sozologiczne;
- mapy hydrograficzne;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarnowo Podgórne – uchwalonego uchwałą nr XII/134/2011 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 21 czerwca 2011 ze zmianami;
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu cmentarza w Przeźmierowie w rejonie ulic: Rynkowej, Sosnowej i Modrzewiowej;
- Rysunek miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu cmentarza w Przeźmierowie w rejonie ulic: Rynkowej, Sosnowej i Modrzewiowej;
- Państwowy Instytut Geologiczny, Centralna Baza Danych Geologicznych, dostępny w Internecie: <http://bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.htm> [dostęp: 21.06.2018r.];
- Polska – Rejony Fizycznogeograficzne wg Jerzego Kondrackiego;
- Mapa geomorfologiczna niziny wielkopolsko-kujawskiej, pod. redakcją B. Krygowskiego;
- A. Woś, Rejony Klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, Polska Akademia Nauk, 1993
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 poz., 1967);
- Ramowa Dyrektywa Wodna - Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.);
- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020;
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym;
- „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) - Uchwała Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 5320);
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Stan środowiska w Wielkopolsce raport 2017;
- Państwowy Instytut Geologiczny, Badania jakości wód podziemnych prowadzone w sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego w 2018 r.;
- Roczne oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim, Ocena na rok 2017;
- Regionalizacja geobotaniczna Polskie, J. M. Matuszkiewicz, Polska Akademia Nauk, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008;
- Potencjalna roślinność naturalna Polski, J. M. Matuszkiewicz, Polska Akademia Nauk, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r.;
- Bank Danych Lokalnych, GUS, dostępny w Internecie: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/teryt/tablica>;
- literatura specjalistyczna.

Ponadto sporządzając prognozę oparto się na następujących aktach prawa:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku

i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 ze zm.);

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020, poz. 293);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2020, poz. 282);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020, poz. 55),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2019, poz. 868 ze zm.);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz. U. 2019, poz. 1186 ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017, poz. 1161);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019, poz. 1396 ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz. U. z 2020, poz. 310 ze zm.);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. z 2019 r., poz. 1437);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2019 r., poz. 2010 ze zm.);
- Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1473 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. z 1959 r. poz. 315);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008 r. w sprawie wymagań, jakie muszą spełniać cmentarze, groby i inne miejsca pochówku zwłok i szczątków (Dz. U. z 2008 r. nr 48 poz. 284);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r., w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2016 r., w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r., w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich sytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., poz. 401);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. z 2002 Nr 155, poz. 1298);
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

Dla potrzeb sporządzenia „Prognozy...” przeprowadzona została bezpośrednia wizja terenu.