PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA BŁONIE

SPORZĄDZANEGO NA MOCY UCHWAŁY NR XIV/83/11 RADY MIEJSKIEJ W BŁONIU Z DNIA 24 października 2011 r.

Opracowała:

mgr inż. Monika Popławska

Monika Popławska

WARSZAWA

2012-2013

Spis treści

1. INFORMACJE OGÓLNE ... 2
1.1. Przedmiot i cel opracowania ... 2
1.2. Podstawy prawne ... 2
1.3. Zakres przestrzenny prognozy ... 2
1.4. Zakres przedmiotowy prognozy ... 2
1.5. Metodyka ... 2
1.6. Materiały wejściowe ... 3
2. CHARAKTERYSTYKA TERENU OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU ... 3
2.1. Położenie i powiązania komunikacyjne ... 3
2.2. Infrastruktura techniczna ... 4
2.3. Użytkowanie terenów ... 4
2.4. Perspektywy rozwoju ... 4
3. STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO REJONU OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU ... 5
3.1. Charakterystyka stanu środowiska ... 5
3.2. Funkcjonowanie środowiska ... 7
3.3. Obszary chronione ... 9
3.4. Istniejące problemy ochrony środowiska ... 9
4. INFORMACJE O PROJEKCIE PLANU ... 10
4.1. Główny cel planu ... 10
4.2. Powiązanie z innymi dokumentami ... 10
4.3. Informacje o zawartości projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .. 11
4.4. Ustalenia projektu planu ... 11
4.5. Prognoza zmian w środowisku przy dotychczasowym użytkowaniu ... 12
5. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ... 13
5.1. Przewidywane skutki wpływu ustaleń projektu planu na środowisko ... 13
Powierzchnia ziemi i zasoby naturalne ... 13
Wody powierzchniowe i podziemne ... 14
Atmosfera i klimat akustyczny ... 14
Klimat ... 15
Rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczna ... 15
Krajobraz ... 15
Zabytki i dobra materialne ... 15
Warunki życia ludności ... 16
Promieniowanie niejonizujące i poważne awarie ... 16
Oddziaływanie na tereny sąsiednie ... 16
Tereny chronione ... 17
5.2. Zgodność projektowanej lokalizacji cmentarza z przepisami odrębnymi ... 18
5.3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym ... 20
5.4. Oddziaływanie transgraniczne ... 20
5.5. Podsumowanie ... 20
6. OCENA ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW ŚRODOWISKA PRZYJĘTYCH W PLANIE ORAZ PROPOZYCJE ZMIAN I ANALIZY SKUTKÓW ... 21
6.1. Ocena rozwiązań zawartych w projekcie planu ... 21
6.2. Możliwe rozwiązania alternatywne ... 22
6.3. Propozycje metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu ... 22
7. STRESZCZENIE ... 23

1. Informacje ogólne

1.1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Błonie, sporządzanego na podstawie uchwały Nr XIV/83/11 Rady Miejskiej w Błoniu z dnia 24 października 2011 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Błonie.

Celem opracowania prognozy jest określenie potencjalnych zmian zachodzących w wyniku projektowanego zagospodarowania, jako rezultat ustaleń zapisanych w planie. Opracowanie ma na celu stwierdzenie czy i jakie przemiany nastąpią w środowisku przyrodniczym w trakcie i po zagospodarowaniu analizowanego terenu zgodnie z ustaleniami projektu planu.

Celem niniejszej prognozy jest więc określenie rodzajów oraz tam gdzie to możliwe - wielkości zmian poszczególnych komponentów środowiska oraz uciążliwości dla środowiska życia ludzi, jakie mogą być rezultatem realizacji ustaleń analizowanego planu miejscowego.

1.2. Podstawy prawne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wykonanego zgodnie z uchwałą Rady Miejskiej w Błoniu z dnia 24 października 2011 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Błonie (uchwała Nr XIV/83/11).

Opracowanie wynika z przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. – Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

1.3. Zakres przestrzenny prognozy

Niniejsze opracowanie sporządza się na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Błonie, którego granice określa Uchwała Nr XIV/83/11 Rady Miejskiej w Błoniu z dnia 24 października 2011 r.

Obszar opracowania leży w zachodniej części miasta Błonie, w centralnej części gminy Błonie, w południowo-zachodniej części powiatu warszawskiego zachodniego położonego w zachodniej części województwa mazowieckiego.

1.4. Zakres przedmiotowy prognozy

Prognoza została sporządzona w zakresie określonym w ustawie 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. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

1.5. Metodyka

Ocenę skutków wpływu ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko oparto na analizie stanu środowiska na rozpatrywanym obszarze oraz potencjalnych zagrożeń wynikających z realizacji ustaleń zmiany planu. Metodą opisową zaprezentowano przewidywane skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na środowisko.

1.6. Materiały wejściowe

Przy opracowywaniu posłużono się następującymi materiałami wyjściowymi:

- Projekt planu,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Błonie; uchwała Nr XIII/71/11 Rady Miejskiej w Błoniu z dnia 29 września 2011 r.,
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektów: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Błonie, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Błonie; mgr M. Paszkowska, mgr A. Grzeluk; Warszawa, czerwiec 2009 r.,
- Opracowanie ekofizjograficzne Gminy i Miasta Błonie; mgr M. Paszkowska, mgr inż. E. Trębińska; Warszawa, maj 2009 r.,
- Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami gminy Błonie; kwiecień 2005, ABRYS sp. z o.o.,
- Atlas geochemiczny Warszawy i okolic; J. Lis; Warszawa, 1992,
- Raport o oddziaływaniu na środowisko rozwiązania komunikacyjnego „Budowa zachodniej obwodnicy Błonia wraz z budową wiaduktu nad torami PKP oraz mostu przez rzekę Rokitnicę"; zespół pod kierunkiem dr W. Lenarta; sierpień 2011 r.,
- Opinia geotechniczna dotycząca projektowanej rozbudowy cmentarza komunalnego - etap I w miejscowości Błonie, powiat warszawski zachodni, woj. mazowieckie; mgr A. Kadłubowski; Warszawa, maj 2013 r.

2. Charakterystyka terenu objętego projektem planu

Na potrzeby poniższego opracowania dokonano analizy uwarunkowań i przemian zachodzących na terenie objętym projektem planu. Niniejszy rozdział zawiera krótka charakterystykę wybranych uwarunkowań analizowanego obszaru, które uznane zostały za istotne z punktu widzenia funkcjonowania środowiska. Szczegółowe charakterystyki przedstawione zostały w opracowaniach stanowiących materiały wejściowe do niniejszej prognozy.

2.1. Położenie i powiązania komunikacyjne

Gmina Błonie położona jest w powiecie warszawskim zachodnim. Sąsiaduje z gminami: Leszno, Ożarów Mazowiecki, Brwinów, Grodzisk Mazowiecki, Baranów oraz Teresin. Zewnętrzne powiązania komunikacyjne gminy opierają się w dominującej mierze na drodze krajowej nr 2, która na terenie gminy krzyżuje się z drogą wojewódzką nr 579 (łączącą trasę katowicką z trasą gdańską) oraz drogą wojewódzką nr 720 (zapewniającą połączenie z Brwinowem). Około 2 km na południe od granic gminy powstała autostrada A2 wraz z węzłem „Grodzisk" łączącym autostradę z drogą wojewódzką nr 579. Dodatkowo przez obszar gminy przebiega międzynarodowa magistrala kolejowa wschód-zachód (Moskwa-Berlin odcinek Warszawa-Sochaczew).

Miasto Błonie zlokalizowane jest w centralnej części gminy. Główną ulicą w mieście jest ul. Sochaczewska (droga krajowa nr 2). Obszar objęty planem położony jest na południe od ul.

Sochaczewskiej, w pobliżu zachodniej granicy miasta, w niewielkim oddaleniu od jednej z głównych dróg - ul. Grodziskiej - charakteryzującej się największym natężeniem ruchu po drodze krajowej (droga wojewódzka nr 579 bezpośrednio łącząca Błonie z Grodziskiem Mazowieckim). Od ul. Grodziskiej odchodzi w kierunku zachodnim ul. Bieniewicka, również zaliczana do podstawowego systemu drogowego miasta, łącząca miasto Błonie z południowo-zachodnią częścią gminy. Od ul. Bieniewickiej odchodzi ul. Towarowa, biegnąca centralnie przez teren opracowania, prowadząca do oczyszczalni ścieków graniczącej z obszarem objętym planem.

2.2. Infrastruktura techniczna

Obszar objęty projektem planu leży w rejonie objętym gminnym systemem zaopatrzenia w wodę oraz zorganizowanym systemem odprowadzania ścieków. Teren zasilany jest w energię elektryczną za pomocą napowietrznej sieci zasilająco-rozdzielczej średniego napięcia 15kV - linia elektroenergetyczna 15kV przebiega z pobliżu zachodniej granicy terenu. W ulicach Towarowej i Kwiatowej znajdują się przewody miejskiej sieci gazowej.

Od północnego-zachodu obszar objęty planem graniczy z terenem miejskiej komunalnej oczyszczalnie ścieków (fragment w granicach opracowania). Jest to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna, o przepustowości 5680 m^3/dobę (z perspektywą rozbudowy do 7200 m^3/dobę). Poza obsługą miasta i gminy Błonie odprowadzane są do niej ścieki z gminy Leszno i części gminy Baranów. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest Rokitnica (zrzut zlokalizowany na północ od granic obszaru objętego projektem planu).

2.3. Użytkowanie terenów

Projektem planu objęty jest obszar o łącznej powierzchnia ok. 12 ha. W chwili obecnej część południowo-wschodnią (pow. ok. 4 ha) zajmuje zabytkowy cmentarz parafialny, objęty ochroną poprzez wpis do rejestru zabytków pod nr 1335 (decyzja z dnia 8 grudnia 1989 r.). Część północną i zachodnią zajmują Rodzinne Ogrody Działkowe (ok. 5,5 ha). Niewielki obszar w północno-zachodniej części stanowi fragment gminnej oczyszczalni ścieków (ok. 0,4 ha). Pozostały teren oczyszczalni graniczy z obszarem objętym planem (łącznie teren oczyszczalni zajmuje powierzchnię ok. 6 ha).

Od wschodu, przez rzekę Rokitnicę, obszar opracowania graniczy z zainwestowanymi terenami miasta Błonie. Są to głównie tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, w części południowej ze znacznym udziałem terenów zieleni. Po stronie południowej i południowo-wschodniej znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, przy czym część obszaru pozostaje jeszcze wolna od zainwestowania. Po stronie północnej i zachodniej (za terenem oczyszczalni) rozciągają się niezainwestowanej jeszcze tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

2.4. Perspektywy rozwoju

Zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Błonie, wschodnia część obszaru objętego projektem wyznaczona został jako teren ZC - tj. teren cmentarza - w części południowej cmentarz istniejący, w części północnej rezerwa pod cmentarz. Dla części południowo-zachodniej określono zagospodarowanie wariantowe - jako ogrody działkowe lub rezerwa pod cmentarz. Fragment północno-zachodni, wraz z terenami położonymi poza granicami objętymi planem, oznaczono jako teren infrastruktury technicznej - oczyszczalni ścieków oraz usług komunalnych. Centralnie przez teren planu, w kierunku północ-południe, rysuje się korytarz projektowanej drogi głównej, zamiennej za drogę wojewódzką nr 579.

Na północ od terenu opracowania oznacza się w Studium tereny M - zabudowy mieszkaniowej. Na wschód, przez rzekę Rokitnicę, terenu UM - zabudowy usługowej i mieszkaniowej oraz UZ - zabudowy usługowej i terenów zieleni. Na południe i południowy wschód wyznacza się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN i MN1.

3. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego rejonu objętego projektem planu

3.1. Charakterystyka stanu środowiska

Położenie terenu, powiązania przyrodnicze

Omawiany teren położony jest w zachodniej części miasta Błonie, nad rzeką Rokitnicą. Rokitnica stanowi podstawę powiązań przyrodniczych o skali lokalnej. Fragment przepływający przez miasto Błonie łączy dolinę Rokitnicy w gminie Grodzisk Mazowiecki (objętą ochroną w ramach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu) z doliną Utraty (również objętą ochroną w ramach WOChK). Rokitnica uchodzi do Utraty w odległości ok. 3 km na północny-zachód od granic opracowania. Najbliższy ciąg przyrodniczy o znaczeniu ponadlokalnym stanowi właśnie dolina Utraty (zlokalizowana w linii prostej w odległości ok. 2 km na północ od terenu opracowania).

Na terenie opracowania ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie znajdują się inne obszary objęte ochroną przyrodniczą. Najbliższym terenem objętym ochroną w ramach sieci Natura 2000 jest Puszcza Kampinoska PLC14001 (objęta jednocześnie ochroną jako Kampinoski Park Narodowy), zlokalizowany ok. 7 km na północ od granic opracowania. Teren opracowania nie wykazuje bezpośrednich powiązań przyrodniczych z obszarem Natura 2000, nie stanowi również terenu istotnego z punktu widzenia powiązań przyrodniczych pomiędzy terenami Natura 2000.

Rzeźba terenu, budowa geologiczna, kopaliny, gleby

Analizowany teren wg regionalizacji fizyczno-geograficznego Kondrackiego należy do części Równiny Łowicko-Błońskiej, mezoregionu Niziny Środkowopolskiej.

Teren położony jest na obszarze o niewielkich różnicach wysokości, na średniej wysokości ok. 89 m n.p.m. (ok. 90 m n.p.m. w części południowej do ok. 87 m n.p.m. nad Rokitnicą). Powierzchnia terenu jest praktycznie płaska, z niewielkim nachyleniem w kierunku doliny Rokitnicy. Nie występują tu chronione formy rzeźby terenu. Największe urozmaicenie w rzeźbie terenu stanowi dolina Rokitnicy, biegnąca wzdłuż wschodniej i północnej granicy terenu.

Przypowierzchniową warstwę terenu budują utwory czwartorzędowe, zalegające na glinach zwałowych zlodowacenia środkowopolskiego. We wschodniej części terenu są to piaski eoliczne, zaś w części zachodniej piaski pyłowe zwietrzelinowe. Wzdłuż doliny Rokitnicy występują piaski humusowe. Grunty przepuszczalne sięgają do głębokości ok. 7,5 m. Szczegółowy opis warunków geotechnicznych terenu przewidzianego pod poszerzenie cmentarza przedstawiono w Opinii geotechnicznej sporządzonej przez mgr A. Kadłubowskiego.

Na analizowanym terenie nie występują udokumentowane złoża kopalin.

W ewidencji gruntów i budynków fragment terenu zajętego pod oczyszczalnię ścieków zaliczony został do terenów przemysłowych (Ba), zaś istniejący cmentarz do terenów rekreacyjno-wypoczynkowych (Bz). Na pozostałych terenach (ogrodów działkowych), występują gleby o bardzo wysokiej przydatności rolniczej - głównie I (RI), na niewielkim fragmencie również II (RII) klasa przydatności rolniczej. Na fragmencie terenu wzdłuż Rokitnicy miejscowo (przy granicy istniejącego cmentarza) występują grunty klasyfikowane jako zadrzewienia na gruntach klasy II (LzII). Z ogólnych materiałów na temat stanu gleb na terenie miasta wynika, że gleby w tym rejonie charakteryzują się odczynem zasadowym (powyżej 7,2 pH).

Wody podziemne

Na terenie miasta Błonie znaczenie dla zaopatrzenia w wodę mają poziomy trzeciorzędowe, przy czym poziom mioceński ze względu na swoje parametry nie jest wykorzystywany do szerszych celów, a podstawę zaopatrzenia ludności w wodę stanowi poziom oligoceński. Poziom czwartorzędowy, ze względu na niekorzystne warunki hydrogeologiczne, jest wykorzystywany w mniejszym stopniu.

Generalnie na terenie miasta pierwszy poziom zwierciadła wód gruntowych występuje na poziomie poniżej 1,5 m p.p.t., jednak ze względu na położenie obszaru opracowania bezpośrednio nad rzeką Rokitnicą, należy spodziewać się, że może ono pojawiać się już na głębokości mniejszej niż 1 m p.p.t. Dla potrzeb sporządzenia projektu drogi zastępczej dla 579 w wybranych punktach dokonano nawiertów, z których wynika, że w pasie drogie w rejonie opracowania wody gruntowe występują na poziomie ok. 1,8 m p.p.t. Dla potrzeb planowanego poszerzenia cmentarza sporządzono badania hydrogeologiczne, z których wynika, iż na obszarze tym występują zarówno zwierciadło wód o charakterze swobodnym, jak i napiętym. Zaleganie wód gruntowych stwierdzono na głębokości odpowiednio 1,54-1,83 m p.p.t. dla wód o zwierciadle swobodnym oraz 1,9-3,2 m p.p.t. (przy stabilizacji na poziomie 1,65-1,9 m p.p.t.) przy zwierciadle napiętym (szczegóły zawiera Opinia geotechniczna sporządzona przez mgr A. Kadłubowskiego).

Wody powierzchniowe

Teren opracowania zlokalizowany jest bezpośrednio nad rzeką Rokitnicą, która płynie wzdłuż wschodniej i północnej granic obszaru objętego planem. Rokitnica jest lewostronnym dopływem Utraty, do której uchodzi w odległości ok. 3 km na północny-zachód od granic opracowania. Koryto rzeki zostało sztucznie uregulowane. Na terenie planu nie występują zbiorniki wodne.

Dla Rokitnicy opracowane zostało Studium dla potrzeb planów ochrony przeciwpowodziowej, zgodnie z którym teren objęty opracowaniem nie jest narażony na niebezpieczeństwo powodzi.

Klimat

Obszar objęty planem leży w środkowo-mazowieckim regionie klimatycznym. Średnia roczna temperatura wynosi 7,9°C. Średnia temperatura miesiąca najchłodniejszego (stycznia) wynosi -3,6°C, średnia temperatura miesiąca najcieplejszego (lipca) 18,2°C. Teren opracowania znajduje się w strefie najniższych opadów w Polsce – średni roczny opad wynosi ok. 518mm. Dominują wiatry z kierunku zachodniego i południowo-wschodniego. Na lokalne warunki klimatyczne na terenie opracowania wpływ wywiera położenie bezpośrednio nad rzeką oraz znaczny udział roślinności wysokiej w pokrywie terenu.

Roślinność i świat zwierzęcy

Obszar objęty planem wykazuje się dość dużą różnorodnością gatunkową ze względu na jego zagospodarowanie tj. znaczną powierzchnię ogrodów działkowych. Ogrody działkowe charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunków roślin, jednak dominują tam gatunki ozdobne, często obce, znaczny jest także udział drzew i krzewów owocowych. Na istniejącym cmentarzu występują liczne okazałe okazy drzew, w tym jedno drzewo objęte ochroną jako pomnik przyrody (topola biała). Liczne zadrzewienia występują również wzdłuż doliny Rokitnicy.

Ze względu na występujące na tym obszarze ogrodzenia, teren ma ograniczoną dostępność dla zwierząt. Środowisko ogrodów działkowych stwarza korzystne warunki bytowe dla wielu gatunków ptaków. Dolina Rokitnicy stanowi podstawę powiązań przyrodniczych o znaczeniu lokalnym. Jednocześnie ze względu na zagospodarowanie terenów wzdłuż rzeki, przecięcie jej licznymi obiektami drogowymi oraz jej stan jakościowy, rzeczywista rola Rokitnicy jako korytarza ekologicznego jest istotnie ograniczona.

Walory krajobrazowe

W przypadku analizowanego terenu mamy do czynienia z terenami otwartymi. W części południowo - wschodniej jest to obszar zabytkowego cmentarza, na którym występują liczne nagrobki o istotnych walorach artystycznych. Krajobraz urozmaicają tu dodatkowo liczne okazałe drzewa, występujące pojedynczo i w grupach. Pozostały obszar zajmują ogrody działkowe, których krajobraz determinowany jest przez układ roślinności. Występuje tu znaczne zróżnicowanie gatunków, duży jest udział drzew i krzewów. Ze względu na podział na niewielkie działki użytkowe, obszar ogrodów działkowych charakteryzuje się dużą mozaikowością i zmiennością układów zieleni. Charakterystycznym elementem krajobrazu analizowanego obszaru jest również dolina Rokitnicy, z występującymi wzdłuż jej brzegów zadrzewieniami. Charakterystyczny element krajobrazu w rejonie opracowania stanowi teren oczyszczalni ścieków, który wyróżnia się układem zabudowy oraz rodzajem występujących urządzeń.

3.2. Funkcjonowanie środowiska

O funkcjonowaniu środowiska decyduje zagospodarowanie analizowanego obszaru oraz terenów bezpośrednio z nim sąsiadujących. Ogólny stan środowiska na tym terenie można uznać za dobry. Wiąże się to z otwartym charakterem tego obszaru oraz faktem, że pozostaje on aktywny przyrodniczo.

Gleby – na rozpatrywanym terenie gleby uległy przekształceniu głównie w wyniku prowadzonej tu działalności rolniczej (obszar ogrodów działkowych). Ze względu na specyficzny rodzaj zagospodarowania, jakim są ogrody działkowe, stopień przekształcenia fizycznego i chemicznego gleb będzie zróżnicowany na poszczególnych działkach ogrodowych. Brak jest szczegółowych badań na temat stanu gleb na analizowanym terenie, jednak ze względu na bardzo wysokie klasy gleb spodziewać się należy stosunkowo niewielkiego stopnia stosowania nawozów i wynikającego z nich podwyższonego stężenia niektórych pierwiastków. Miejscami nasilone może być stosowanie środków ochrony roślin. Gleby na terenie ogrodów działkowych zachowały zdolności retencyjne.

Teren cmentarza stanowi specyficzny sposób zagospodarowania. Wiąże się on z niszczeniem pokrywy glebowej w miejscu realizacji grobu. Jednak wydobyte masy ziemi nie są wywożone, a rozprowadzane na terenie okolicznym. W związku z tym dochodzi do przekształceń w profilu glebowym, a także

strukturze gleby. Obszar cmentarza charakteryzuje się znaczną powierzchnią rozdrobnionych terenów utwardzonych.

Wody powierzchniowe i podziemne – brak jest danych dotyczących stanu wód na analizowanym terenie. Na terenie gmin wody gruntowe zaliczane są do IV klasy jakości, przy czym w ilościach ponadnormatywnych występują głównie związki azotu, potas, wodorowęglany i zanieczyszczenia organiczne. Badania przeprowadzane na terenie przewidzianym pod poszerzenie cmentarza wykazały zasadowy odczyn wód gruntowych (7,1pH).

W ostatnich latach Rokitnica nie podlegała monitoringowi jakości wód. Z danych z roku 2008 wynika, że prowadziła ona wody pozaklasowe. Przekroczenie wskaźników dotyczyło w największym zakresie: zawiesiny ogólnej, tlenu rozpuszczonego, BZT5, azotu amonowego, niezjonizowanego amoniaku, azotynów, fosforu ogólnego, chlorków.

Na terenie opracowania istnieje cmentarz parafialny. Teren cmentarza charakteryzuje się znaczną powierzchnią terenów utwardzonych. Są to powierzchnie rozdrobnione (pojedyncze nagrobki), z niewielkimi przestrzeniami nieutwardzonymi pomiędzy, z których odprowadzanie wód następuje do gruntu. Na terenie ogrodów działkowych następuje swobodna infiltracja wód opadowych i roztopowych.

Powietrze – zgodnie z danymi Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Warszawie, w roku 2010 poziomy wybranych substancji w mieście Błonie wynosiły:

dwutlenek azotu – 16,0 [$\mu g/m^3$],
pył zawieszony PM10 – 29,0 [$\mu g/m^3$],
benzen – 1,8 [$\mu g/m^3$],
dwutlenek siarki – 9,0 [$\mu g/m^3$],

tj. nie przekraczały wartości dopuszczalnych przepisami odrębnymi.

Na stan powietrza na terenie planu wpływ wywiera głównie istniejąca na okolicznych terenach zabudowa, emitująca w głównej mierze zanieczyszczenia z indywidualnych źródeł ogrzewania. Emisja do atmosfery większych ilości sadzy, węglowodorów aromatycznych, merkaptanów i innych szkodliwych związków chemicznych może w szczególności wynikać ze spalania odpadów w domowych piecach, które nie wytwarzają wystarczająco wysokiej temperatury do całkowitego spalenia odpadów. Obszar planu położony jest poza zasięgiem oddziaływania tras komunikacyjnych o znacznym natężeniu ruchu, które stanowią źródło emisji. Nie występują na tym terenie, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie, znaczące punktowe źródła zanieczyszczeń.

Klimat akustyczny - teren opracowania położony jest w pewnym oddaleniu od większych źródeł hałasu. Brak jest pomiarów, które określałyby poziom hałasu na obszarze objętym planem, jednak nie istnieją przesłanki by przypuszczać, by przekraczane były normy określone dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, Dz.U. Nr 120 poz. 826 z późn. zm.).

Czynniki biotyczne – procesy przyrodnicze na całym omawianym obszarze zostały zmodyfikowane w związku z jego użytkowaniem. Roślinność naturalna została wyparta. W chwili obecnej występuje tu pokrywa roślinna o bardzo zróżnicowanym składzie gatunkowym, jednak jest to roślinność sztucznie wprowadzona przez człowieka. Istotnej zmianie uległy warunki siedliskowe zwierząt, a ze względu na ogrodzenie terenu, stał się on mniej dostępny dla fauny.

3.3. Obszary chronione

Na terenie planu występuje jeden obiekt objęty ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody - pomnik przyrody topola biała na terenie istniejącego cmentarza parafialnego. Na terenie planu nie występują obszary chronione z mocy ustawy o ochronie przyrody. Obszar zmiany planu nie leży w zasięgu obszarów Natura 2000, nie należy również do terenów istotnych z punktu widzenia połączeń przyrodniczych pomiędzy obszarami Natura 2000. Teren objęty projektem planu nie sąsiaduje bezpośrednio z terenami objętymi ochroną z mocy ustawy o ochronie przyrody.

Najbliższy teren objęty ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody znajduje się na północ od granic obszaru objętego planem (w odległości ok. 2 km) - jest to dolina rzeki Utraty objęta ochroną w ramach WOChK. Podstawę powiązań przyrodniczych pomiędzy terenem planu a Utratą stanowi rzeka Rokitnica, przepływająca wzdłuż północnej i wschodniej granicy planu. Rokitnica łączy teren WOChK wyznaczony wzdłuż jej doliny na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki (oddalony o ok. 5 km) z WOChK wzdłuż Utraty. Jednak ze względy na stan koryta rzeki, zagospodarowanie terenów bezpośrednio z nią sąsiadujących oraz liczne obiekty drogowe zlokalizowane na rzece, jej praktyczne znaczenie jako korytarza ekologicznego jest niewielkie, a miejscami ciągłość powiązań jest całkowicie przerwana.

Południowo-wschodnią część obszaru planu zajmuje teren cmentarza parafialnego objętego ochroną poprzez wpis do rejestru zabytków (nr 1335, wpis z dnia 8 grudnia 1989 r.). We wschodniej części terenu planu znajduje się stanowisko archeologiczne o numerze 57-62/38. Obszar ten stanowi pozostałość młodszej epoki kamienia i wczesnej epoki brązu 3500-1200 p.n.e., epoki żelaza 650 p.n.e. – III w.n.e., oraz okresu wczesnośredniowiecznego i średniowiecznego XII-XV w.

W odległości ok. 350 m na wschód od granic planu znajduje się zabytkowy układ urbanistyczny miasta Błonie, wyznaczony w Studium jako strefa ochrony konserwatorskiej. W tym rejonie znajdują się trzy obiekty wpisane do rejestru zabytków: ratusz (1003/492), zespół kościelny (1002/192) oraz dworek z parkiem „Poniatówka" (1261), a także liczne obiekty w wojewódzkiej ewidencji zabytków.

3.4. Istniejące problemy ochrony środowiska

Obszar zmiany planu nie leży w zasięgu obszarów Natura 2000, nie należy też do obszarów istotnych z punktu widzenia funkcjonowania powiązań przyrodniczych pomiędzy terenami Natura 2000. Na terenie planu znajduje się jeden obiekt objęty ochroną z mocy ustawy o ochronie przyrody - drzewo pomnikowe - dla którego nie identyfikuje się istotnych zagrożeń. Na terenie zmiany planu nie występują obszary chronione z mocy ustawy o ochronie przyrody. Teren objęty projektem zmiany planu nie sąsiaduje bezpośrednio z terenami objętymi ochroną z mocy ustawy o ochronie przyrody. Nie zidentyfikowano istotnych problemów ochrony środowiska dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

W granicach opracowania znajduje się cmentarz parafialny. Brak jest badań, które określałyby rzeczywisty wpływ istniejącej nekropolii na środowisko. Cmentarz zlokalizowany jest na terenie, gdzie pierwszy poziom wód gruntowych może okresowo występować nawet powyżej 1 m p.p.t., co stanowi niekorzystne uwarunkowanie dla istnienia nekropolii. Wysoki poziom wód gruntowych prowadzi do wymywania związków pochodzących z rozkładu zwłok ludzkich, a także szerszego ich rozprzestrzeniania, w tym w utworach powierzchniowych. Położenie bezpośrednio nad Rokitnicą wpływa na szybki spływ wód gruntowych z terenu cmentarza do koryta rzeki, a tym samym mniejszą ich filtrację na drodze spływu. Na ograniczenie przenikania zanieczyszczeń z terenu cmentarza do wód rzeki pewien wpływ wywiera pas zadrzewień wzdłuż koryta Rokitnicy. Jednocześnie spływ wód

podziemnych nie następuje w kierunku zabudowań lub ujęciom wody służącym zaopatrzeniu w wodę do celów pitnych lub gospodarczych. Cmentarz stanowi zainwestowanie, którego oddziaływanie rozłożone jest w czasie. Pochówki następują w odstępach czasu, tym samym do środowiska wprowadzane są stopniowo stosunkowo niewielkie ilości zanieczyszczeń, których emisja ustaje po pewnym czasie. Taki rodzaj oddziaływania wywiera mniejsze negatywne skutki, niż jednorazowe wprowadzenie znacznej ilości zanieczyszczeń, gdyż umożliwia naturalne samooczyszczanie wód. Z obserwacji stanu środowiska w rejonie istniejącego cmentarza nie ma podstaw by przypuszczać, że jego funkcjonowanie zagraża funkcjonowaniu systemów przyrodniczych, lub wiąże się z zagrożeniem sanitarno-epidemiologicznym. Jednak celem określenia rzeczywistego wpływu nekropolii na stan środowiska, w szczególności gruntowo-wodnego, konieczne byłoby przeprowadzenie szeregu badań, co nie stanowi przedmiotu niniejszego opracowania.

4. Informacje o projekcie planu

4.1. Główny cel planu

Nadrzędnym celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ochrona i kształtowanie ładu przestrzennego. Ustalenia planu regulują wszystkie rodzaje działań inwestycyjnych realizowanych na obszarze objętym planem oraz określają zasady ich wzajemnych powiązań funkcjonalnych i przestrzennych przy uwzględnieniu uwarunkowań środowiska i istniejącego zainwestowania oraz wymogów przepisów odrębnych.

Celem sporządzanego planu jest wyznaczenie terenu pod powiększenie istniejącego cmentarza w zachodniej części miasta Błonie. Pod cmentarz przewidziane zostały tereny użytkowane w chwili obecnej jako ogrody działkowe. Dodatkowo centralnie prze obszar objęty planem przebiega korytarz projektowanej drogi głównej. W projekcie planu wyznacza się szczegółowy przebieg i szerokość drogi.

4.2. Powiązanie z innymi dokumentami

Zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Błonie, przyjętego uchwałą Nr XIII/71/11 Rady Miejskiej w Błoniu z dnia 29 września 2011 r., dominująca część terenu przewidziana jest pod cmentarz (ZC, ZC1), przy czym w części zachodniej przeznaczenie określone zostało jako wariantowe - ogrody działkowe, rezerwa pod cmentarz (ZD/ZC). Niewielki fragment w północno-zachodniej części terenu określony został jako teren infrastruktury technicznej - oczyszczalnia ścieków oraz usługi komunalne (K). W Studium rysuje się również przebieg projektowanej drogi głównej - zmiana przebiegu drogi nr 579.

Projekt zmiany planu nie jest sprzeczny z dokumentami lokalnymi i ponadlokalnymi obowiązującymi na terenie gminy Błonie.

Centralnie przez teren objęty planem przewidywana jest lokalizacja inwestycji o znaczeniu ponadlokalnym wynikającej z Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego. Zgodnie z ustaleniami Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego - zatwierdzonego uchwałą Nr 65/2004 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 czerwca 2004 r. (Dz. U. Województwa Mazowieckiego Nr 217 z 28.08.2004r., poz. 5811) - przewiduje się budowę obejść dróg wojewódzkich na obszarach zurbanizowanych dla zmniejszenia uciążliwości ruchu tranzytowego. Inwestycją wynikającą z powyższego ustalenia jest projektowana droga główna - droga zamienna za drogę nr 579.

Na terenie objętym projektem planu nie są projektowane inwestycje wynikające z Koncepcji Polityki Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030.

4.3. Informacje o zawartości projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Błonie składa się z części tekstowej i graficznej.

Zakres planu jest zgodny z art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. jedn. Dz. U. z 2012 r., poz. 647 z późn. zm.). W planie określa się m.in. przeznaczenie terenów i zasady zagospodarowania, zasady kształtowania i parametry zabudowy, zasady ochrony środowiska przyrodniczego oraz kulturowego, obsługę komunikacyjną terenu, zasady obsługi w infrastrukturę techniczną. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie jest dokumentem właściwym do określania szczegółowych rozwiązań i parametrów technicznych zainwestowania poszczególnych terenów funkcjonalnych. W planie zakłada się uwzględnienie przy realizacji poszczególnych inwestycji zapisów przepisów odrębnych.

4.4. Ustalenia projektu planu

Poniżej przedstawione syntetycznie ujęte, główne ustalenia projektu planu, które uznane zostały za szczególnie istotne z punktu widzenia wpływu na środowisko oraz warunki życia ludności. Szczegółowe ustalenia zawiera projekt planu.

Struktura funkcjonalno-przestrzenna

W projekcie planu przewiduje się następujące formy przeznaczenia terenu:

tereny cmentarza - ZC,

teren infrastruktury technicznej i uslug komunalnych - K,

teren zieleni - Z,

teren drogi publicznej klasy głównej - KDG,

teren drogi publicznej klasy dojazdowej - KDD.

Dominującą część terenu przeznacza się zgodnie z projektem planu pod cmentarz. Jedynie niewielki obszar w północno-zachodniej części określa się jako teren infrastruktury technicznej - jest to fragment oczyszczalni ścieków funkcjonującej w bezpośrednim sąsiedztwie terenu opracowania. Centralnie przez obszar objęty planem rysuje się linie rozgraniczające drogi o parametrach drogi głównej (szerokości od 30 do 44,5 m w liniach rozgraniczających). W palnie wyznacza się na terenie infrastruktury technicznej nieprzekraczalne linie zabudowy od dróg. Na terenach projektowanego poszerzenia cmentarza rysuje się nieprzekraczalną granicę grzebalną, poza którą nie można będzie dokonywać pochówków. Rysuje się granicę oraz obszar szczególnego zagrożenia powodzią. Oznacza się elementy informacyjne wynikające z przepisów odrębnych: pomnik przyrody, granicę terenu wpisanego do rejestru zabytków, strefę ochrony konserwatorskiej zabytku archeologicznego oraz linie energetyczne SN wraz z zasięgiem oddziaływania.

4.5. Prognoza zmian w środowisku przy dotychczasowym użytkowaniu

W przypadku niewprowadzenie na analizowany obszar ustaleń planu, na terenie objętym opracowaniem wystąpiłyby zmiany w środowisku związane z inwestycją o znaczeniu ponadlokalnym wynikającą z dokumentów nadrzędnych - drogą zastępczą za drogę nr 579.

Centralnie przez teren obszaru objętego planem (w kierunku północ-południe) wytycza się korytarz pod projektowaną drogę główną. W sierpniu 2011 r. zespół pod kierunkiem dra W. Lenarta wykonał Raport o oddziaływaniu na środowisko rozwiązania komunikacyjnego „Budowa zachodniej obwodnicy Błonia wraz z budową wiaduktu nad torami PKP oraz mostu przez rzekę Rokitnicę". Będzie to droga klasy głównej, o jezdni szerokości 7 m, z obustronnymi chodnikami, w ciągu rzeki Rokitnicy przewidziany jest obiekt mostowy. Zgodnie z powyższym opracowaniem w roku 2015 zasięg izofony 50dB w porze nocy na terenie objętym planem, sięgał będzie na odległość 70-100 m od linii rozgraniczającej drogi. Na terenie objętym planem nie istnieje zabudowa mieszkaniowa, ani inne rodzaje zabudowy, dla których zgodnie z przepisami odrębnymi określone byłyby dopuszczalne poziomy hałasu (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, Dz. U. Nr 120 poz. 826 z późn. zm.). Do najistotniejszych zanieczyszczeń powietrza emitowanych przez źródła komunikacyjne należą: tlenek węgla, benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki oraz ołów w pyle zawieszonym, a w mniejszym stopniu również tlenki siarki, aldehydy, cząstki smoliste, pył i kurz. Zgodnie z Raportem emisja substancji do powietrza (poza pasem drogowym) nie będzie przekraczała poziomów dopuszczalnych określonych w przepisach odrębnych. Nie prognozuje się również przekraczania dopuszczonych poziomów metali ciężkich w glebach w związku z osiadaniem zanieczyszczeń. Największe oddziaływanie w tym zakresie zamykać powinno się w pasie szerokości 10-30 m od jezdni. Zgodnie z projektem drogi, wody opadowe z jezdni zbierane będą systemem kanalizacji, a po podczyszczeniu (za pomocą piaskownika i separatora) odprowadzane do Rokitnicy. W Raporcie nie prognozuje się przekraczania wartości dopuszczalnych w przepisach odrębnych przy wprowadzaniu substancji do wód. Prognozowana ilość odprowadzanych wód nie przekroczy również pojemności koryta rzeki. W ciągu rzeki Rokitnicy przewidziany jest obiekt mostowy, jednak na daną chwile nie przewiduje się sprzężenia z nim przejścia dla zwierząt. W Raporcie wskazano, że można rozważyć realizację przejścia w ciągu Rokitnicy, jednak ze względu na niewielkie praktyczne znaczenie rzeki w zakresie powiązań przyrodniczych, nie jest to rozwiązanie konieczny i potrzeby w tym zakresie powinny być wystarczająco zaspokajane przez sam obiekt mostowy. W raporcie nie stwierdzono również zagrożenia negatywnego oddziaływania na zabytkowy cmentarz, przy którego granicach projektuje się drogę. Ogólnie prognozuje się, że analizowana inwestycja będzie charakteryzowała się lokalnym oddziaływaniem na środowisko. Z uwagi na fakt, że inwestycja powodować będzie upłynnienie ruchu samochodowego, w szerszej skali prowadzić będzie do poprawy klimatu akustycznego i zmniejszeniu uciążliwości istniejącego układu drogowego.

Poza powyższymi, w przypadku niewprowadzenia na analizowany obszar ustaleń planu i zachowaniu użytkowania istniejącego, nie powinny wystąpić znaczące zmiany w środowisku. Na analizowanym terenie nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Potencjalnie możliwy byłby zatem rozwój na tym terenie zabudowy, na podstawie indywidualnych decyzji administracyjnych. W przypadku realizacji zabudowy nastąpiłyby przekształcenia typowe dla terenów nowych inwestycji w zakresie rzeźby, powierzchni biologicznie czynnych, klimatu, roślinności, krajobrazu, systemów ekologicznych, bioróżnorodności, zagrożeń odpadami czy zagrożeń hałasem. Jednocześnie wprowadzanie zabudowy na podstawie decyzji indywidualnych wiąże się m.in. z

zagrożeniem jej niekontrolowanego rozpraszania, niedostosowania do warunków lokalnych oraz braku właściwej obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury.

5. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu zagospodarowania przestrzennego

5.1. Przewidywane skutki wpływu ustaleń projektu planu na środowisko

Wyznaczony w projekcie planu teren infrastruktury technicznej i usług komunalnych obejmuje fragment funkcjonującej oczyszczalni ścieków i jest usankcjonowaniem stanu istniejącego. Teren drogi publicznej klasy głównej wyznaczony został na podstawie dokumentów nadrzędnych. Tym samym nie wynika on bezpośrednio z ustaleń projektu planu, lecz z uwzględnienia inwestycji o znaczeniu ponadlokalnym. Jej prognozowany wpływ na środowisko został w skrócie scharakteryzowany w punkcie 4.5, zaś szczegółowy opis zawiera Raport o oddziaływaniu na środowisko rozwiązania komunikacyjnego „Budowa zachodniej obwodnicy Błonia wraz z budową wiaduktu nad torami PKP oraz mostu przez rzekę Rokitnicę". W związku z powyższym przy określaniu przewidywanych skutków wpływu ustaleń projektu planu na środowisko skoncentrowano się na projektowanym powiększeniu terenu cmentarza. W celu określenia dokładnego wpływu projektowanej nekropolii na środowisko, konieczne będzie przed przystąpieniem do zagospodarowania terenu przeprowadzenie szczegółowych badań (zgodnie z przepisami odrębnymi), w szczególności geologiczno-inżynierskich, na podstawie których określone zostaną wymagania sposobu przygotowania terenu pod cmentarz tak, by spełniał wymagania określone przepisami odrębnymi. W takcie prac nad projektem planu sporządzona została Opinia geotechniczna (mgr A. Kadłubowski), w której zawarto szczegółową charakterystykę obszaru poszerzenia cmentarza, w szczególności uwarunkowania hydrogeologiczne. Na potrzeby niniejszej prognozy dokonano rozpoznania uwarunkowań środowiskowych i prognozowanego oddziaływania na środowisko zgodnie ze skalą i specyfiką planu miejscowego.

Powierzchnia ziemi i zasoby naturalne

Realizacja ustaleń projektu planu wiązała się będzie z przekształceniami powierzchni ziemi w związku z poszerzeniem cmentarza. Teren objęty planem jest praktycznie płaski, nie występują tu chronione formy rzeźby terenu. Zmiany w ukształtowaniu terenu będą niewielkie i mogą wynikać jedynie z konieczności drobnych niwelacji różnic wysokości. W przypadku konieczności nadsypania terenu celem podniesienia pod projektowane powiększeni cmentarza, dojdzie do powstania lokalnego podwyższenia terenu na znacznym obszarze, na niewielką wysokość. Prowadzić to będzie do powstania ciągłej warstwy utworów nawiezionych, których rodzaj i grubość zależeć będzie od zastosowanego materiału i koniecznego poziomu podniesienia terenu.

Powiększenie cmentarza wiązać się będzie z usunięciem, zagęszczeniem oraz zasklepieniem znaczącej części gleb. Materiał ziemny wydobyty do celów wykopania grobów nie jest z reguły wywożony poza nekropolię, lecz rozprowadzany w pobliży wykopu. Działania związane z pochówkami generalnie prowadzić będą do zmian w profilu glebowym, a także strukturze gleb, co dodatkowo spotęgowane zostanie w przypadku konieczności nadsypania terenu. Prawdopodobna konieczność zastosowania wokół terenów przewidzianych pod cmentarz drenażu głębokiego skutkowała będzie obniżeniem poziomu wód gruntowych i osuszaniem podłoża. Skutkować to będzie

niszczeniem gleb o największej przydatności rolniczej. Ze względu na położenie terenu w granicach miasta nie będzie wymagane uzyskanie zgody na przeznaczenie terenu na cele nierolnicze. Ze względu na uwarunkowania lokalne obszar ten nie jest predysponowany do użytkowania rolniczego.

Funkcjonowanie cmentarza wiąże się również z przenikaniem do podłoża związków pochodzących z rozkładu zwłok ludzkich. Ponieważ do rozprzestrzeniania zanieczyszczeń dochodzi w związku z wymywaniem ich przez wody podziemne, dochodzić będzie do zanieczyszczeń głębszych warstw podłoża (poniżej poziomu pochowku). Ewentualne rozprzestrzenianie zanieczyszczeń na utwory przypowierzchniowe może nastąpić w przypadku istotnego podniesienia poziomu wód gruntowych lub zalania terenu. W związku z kierunkiem spływu wód wyższego poziomu zanieczyszczeń spodziewać należy się wraz ze zbliżaniem do koryta rzeki.

Wody powierzchniowe i podziemne

Wprowadzenie powierzchni utwardzonych będzie wiązało się z uszczelnianiem terenów, co spowoduje zmniejszenie ich przepuszczalności i zmniejszenie infiltracji do wód podziemnych. Forma powierzchni utwardzonych na terenie cmentarza charakteryzuje się dużym rozdrobnieniem, z których odprowadzeni wód następuje do gruntu. W przypadku zastosowania wokół terenu cmentarza rowu opaskowego, odprowadzanie wód opadowych następowałoby rowem do Rokitnicy.

Dane na temat pierwszego poziomu wód gruntowych wskazują, że występują one na głębokości ok. 1,5-1,9 m p.p.t. Tym samym konieczne będzie prowadzenie działań dążących do ustabilizowania zwierciadła na odpowiednim poziomie. Prawdopodobnie konieczne będzie odpowiednie odwodnienie terenu oraz jego nadsypanie. Generalnie niezbędne będzie pod całym obszarem przewidzianym na grzebalną część cmentarza kontrolowane obniżenie poziomu wód podziemnych.

Rozbudowa cmentarza wiązała się będzie ze zwiększeniem poziomu związków pochodzących ze zwłok ludzkich. Zgodnie z przepisami odrębnymi nakazuje się prowadzenie pochówków do głębokości co najmniej 0,5m powyżej maksymalnego położenia zwierciadła wody gruntowej. Ze względu na kierunek spływu wód na analizowanym terenie, zanieczyszczenia przenoszone będą w kierunku doliny Rokitnicy. Ze względu na położenie terenu bezpośrednio przy rzece, ograniczony będzie odcinek na którym zachodziła będzie naturalna filtracja przed dostaniem się zanieczyszczeń do wód powierzchniowych. Specyfika zainwestowania jakim jest cmentarz sprawia, że zanieczyszczenia wprowadzane są do środowiska jednorazowo w stosunkowo niewielkiej ilości, w pewnych odstępach czasu, a ich emisja ustaje po pewnym okresie. W celu minimalizacji zagrożeń środowiska wskazane byłoby kształtowanie nowych grup roślinności, w szczególności w pasie terenu nad Rokitnicą. Ogólnie jednak możliwości technicznego ograniczania zanieczyszczania środowiska wodnego przez zainwestowanie, jakim jest cmentarz, są istotnie ograniczone.

Pas terenu bezpośrednio nad Rokitnicą, szerokości ok. 15 m, położony jest w strefie szczególnego zagrożenia powodzią. W projekcie planu uwzględnia się zagrożenie powodziowe, ograniczając możliwość realizacji pochówków od strony rzeki poprzez ustalenie nieprzekraczalnej linii grzebalnej. Tym samym nie będzie dochodziło do zalewania terenu cmentarza, którego konsekwencją byłoby rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń. Dodatkowo ustala się również minimalną odległość zabudowy od górnej krawędzi koryta rzeki Rokitnicy na 15 m.

Atmosfera i klimat akustyczny

Funkcjonowanie cmentarza nie wiąże się z istotnym, negatywnym wpływem na stan sanitarny powietrza. Ewentualna emisja zanieczyszczeń ograniczyć się powinna do podwyższonej emisji ze

źródeł komunikacyjnych, związanej z rozbudową cmentarza i zwiększeniem liczby osób go odwiedzających, oraz okresowym wzmożonym ruchem pojazdów w okresach licznych odwiedzin grobów. Nie przewiduje się, by były to zmiany znaczące, a ich wpływ na stan sanitarny powietrza będzie stosunkowo niewielki.

Klimat

Projektowane zainwestowanie nie wpłynie negatywnie na klimat w skali regionu. Nie prognozuje się również, by przewidziane w planie zagospodarowanie terenu wywarło zauważalne zmiany klimatu w skali lokalnej.

Rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczna

Realizacja projektu planu spowoduje przekształcenie powierzchni dotychczas biologicznie czynnych. Będzie wiązało się to z bezpośrednim i pośrednim (wynikającymi ze zmian zachodzących w glebie oraz wodach podziemnych) niszczeniem dotychczasowej roślinności na tych terenach. Ze względu na dużą różnorodność gatunków roślin, występujących na terenie obecnych ogrodów działkowych, przewidywać należy zmniejszenie różnorodności gatunkowej. Ze względu na prawdopodobną konieczność obniżenia zwierciadła wód podziemnych oraz nadsypania terenu, niemożliwe zapewne będzie zachowanie części roślinności występującej obecnie na tym terenie. Ze względu na obszar szczególnego zagrożenia powodzią wzdłuż Rokitnicy, który zgodnie z przepisami odrębnymi wyłączony jest spod zabudowy, wzdłuż rzeki zachowany zostanie najprawdopodobniej pas roślinności.

Projektowane zainwestowanie wiązało się będzie z przekształceniem dotychczasowych siedlisk. Może to przyczynić się w szczególności do zmniejszenia liczebności ptaków występujących na tym obszarze. Istotnego zmniejszenia dostępności dla zwierząt nie przewiduje się, jako że już w chwili obecnej jest ona ograniczona. Wzdłuż Rokitnicy określa się dopuszczalną odległość sytuowania ogrodzeń, która zapewni zachowanie pasa terenu dla ewentualnego przemieszczani się drobnych zwierząt.

Krajobraz

Praktycznie na całym terenie zakłada się rozwój funkcji cmentarnej, stanowiącej kontynuację obecnego zainwestowania w południowo-wschodniej części analizowanego obszaru. Zgodnie z przepisami odrębnymi cmentarz powinno projektować się i utrzymywać jako tereny o założeniu parkowym. Odpowiednio zagospodarowana nekropolia stanowić może atrakcyjną krajobrazowo przestrzeń.

Zabytki i dobra materialne

Południowo-wschodnią część terenu opracowania zajmuje zabytkowy cmentarz, objęty ochroną poprzez wpis do rejestru zabytków (nr 1335, wpis z dnia 8 grudnia 1989 r.). We wschodniej części terenu objętego planem znajduje się stanowisko archeologiczne o numerze 57-62/38. W planie zakłada się przeprowadzanie wszelkich działań inwestycyjnych na tym terenie zgodnie z przepisami odrębnymi. Nie przewiduje się zmiany zagospodarowania terenu wpisanego do rejestru. Wprowadzenie na tereny sąsiadujące z obszarem zabytkowym projektowanego poszerzenia cmentarza nie będzie wywierało negatywnego oddziaływania. Wskazane byłoby nawiązanie układem alejek i zieleni do założenia objętego ochroną, jednak ustalenia takie wykraczają poza problematykę planu. Projektowane zagospodarowanie obszaru planu nie będzie wywieralo negatywnego oddziaływania na obiekty i obszary zabytkowe położone poza granicami opracowania.

Warunki życia ludności

Na terenie objętym projektem planu nie wyznacza się terenów pod zabudowę mieszkaniową. Tereny takie sąsiadują z obszarem planu bezpośrednio od strony południowo-zachodniej, pośrednio poprzez pas terenów zieleni od strony południowej i przez rzekę od strony północnej i północno-wschodniej. W planie ustala się na terenach projektowanego cmentarza nieprzekraczalne granice grzebalne, poza którymi niemożliwe będzie prowadzenie pochówków. Granice te należy wyznaczyć tak, by odległość od zabudowań mieszkalnych, od zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych była nie mniejsza niż 50 m (pod warunkiem podłączenia wszystkich budynków w strefie 50-150 m od granic cmentarza do sieci wodociągowej). W planie uwzględnia się minimalne odległości, w jakich na terenach sąsiednich mogłyby powstać budynki mieszkalne. Spływ wód podziemnych na terenie opracowania następuje w kierunku przeciwnym do najbliższych zabudowań mieszkalnych, nie następuje również w kierunku zbiorników albo innych ujęć wody służących za źródło zaopatrzenia w wodę do picia i potrzeb gospodarczych (sieć wodociągowa lub studnie).

Funkcjonowanie cmentarza nie wiąże się z innymi rodzajami oddziaływań, które mogłyby zostać uznane za szczególnie uciążliwe dla ludności zamieszkującej tereny sąsiednie. Okresowo w rejonie cmentarza dochodzić będzie do wzmożonego ruchu, tak pieszego jak i samochodowego, jednak będą to wydarzenia okazjonalne w ciągu roku. Sąsiedztwo cmentarza może jednak wzbudzać niechęć okolicznych mieszkańców, ze względu na specyfikę zagospodarowania.

Cmentarz jest przestrzenią służącą zaspokojeniu lokalnych potrzeb ludności. Błonie boryka się z problemem zapewnienia terenu na cele pochówków, w związku z zapełnieniem cmentarza istniejącego. Ze względu na warunki gruntowo-wodne na terenie miasta, wybitnie utrudnione jest wskazanie lokalizacji, która nie wiązałaby się z koniecznością przeprowadzania dodatkowych robót celem zapewnienia odpowiedniej odległości powierzchni terenu od pierwszego poziomu wód podziemnych. Jednocześnie celem zapewnienia dostępu ludności do tego rodzaju obiektów, wskazane byłoby wyznaczenie w granicach miasta lub jego bezpośrednim sąsiedztwie terenu pod rezerwę cmentarza.

Promieniowanie niejonizujące i poważne awarie

Projekt zmiany planu nie wiąże się z powstaniem zagrożenia promieniowaniem niejonizującym. W planie uwzględnia się linie elektroenergetyczne 15kV biegnące przez teren opracowania - w pobliżu linii nie przewiduje się zagospodarowania dla którego obowiązywałyby normy w zakresie pól elektromagnetycznych określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Nie przewiduje się, aby ustalenia planu niosły ze sobą zagrożenie poważnych awarii na terenach objętych opracowaniem. Ewentualne zagrożenia awarią wynikały będą z zagospodarowania istniejącego (oczyszczalnia ścieków) lub ustalonego na podstawie dokumentów nadrzędnych (droga główna).

Oddziaływanie na tereny sąsiednie

Oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko terenów sąsiednich wiązało się będzie głównie z przenikaniem zanieczyszczeń do wód podziemnych i powierzchniowych. Ze względu na

kierunek spływu wód z terenu przewidzianego pod cmentarz, transport zanieczyszczeń następował będzie w kierunku doliny Rokitnicy i dalej zgodnie z kierunkiem spływu rzeki.

Tereny chronione

Na terenie zmiany planu nie występują obszary chronione z mocy ustawy o ochronie przyrody. Obszar zmiany planu nie leży w zasięgu obszarów Natura 2000, nie należy również do terenów istotnych z punktu widzenia połączeń przyrodniczych pomiędzy obszarami Natura 2000. Teren objęty projektem planu nie sąsiaduje bezpośrednio z terenami objętymi ochroną z mocy ustawy o ochronie przyrody. Ze względu na oddalenie obszaru opracowania od obszarów chronionych, nie przewiduje się oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na obszary objęte ochroną.

Na terenie planu znajduje się jeden obiekt objęty ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody - pomnik przyrody topola biała. Drzewo znajduje się na terenie istniejącego cmentarza. Nie przewiduje się zmian w zagospodarowaniu terenu wokół pomnika, nie prognozuje się oddziaływania, które zagrażałoby istnieniu obiektu.

Tabela 1. Potencjalny wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty i cechy środowiska

Potencjalny wpływ realizacji mpzp na:	Duży	Średni	Mały	Brak
Powierzchnia ziemi				
- unikatowe cechy geologiczne				X
- zmiany topograficzne			X	
- zniszczenie warstw powierzchniowych	X			
Wody powierzchniowe i podziemne				
- poziom wód podziemnych		X		
- poziom wód powierzchniowych			X	
- jakość wód podziemnych	X			
- jakość wód powierzchniowych	X			
Atmosfera i klimat				
- wzrost zanieczyszczeń powietrza			X	
- powstanie odorów				X
- wzrost hałasu				X
- wibracje				X
- zmiany cech klimatu			X	
Rośliny				
- zmiany różnorodności gatunkowej		X		
- wprowadzenie nowych gatunków			X	
- zmniejszenie liczby dotychczasowych gatunków		X		

Zwierzęta				
- zmiany różnorodności gatunkowej			X	
- przecięcie szlaków migracji zwierząt				X
Krajobraz				
- zmiany w krajobrazie		X		
Wartości kulturowe				
- obiekty kulturowe objęte ochroną			X	
Jakość życia ludności				
- zmiany w jakości życia			X	
Zagrożenia nadzwyczajne				
- ryzyko poważnych awarii				X
Tereny sąsiednie				
- oddziaływanie na tereny sąsiednie			X	

5.2. Zgodność projektowanej lokalizacji cmentarza z przepisami odrębnymi

Przepisem określającym ogólne warunki dla terenów odpowiednich dla lokalizacji cmentarza jest przede wszystkim Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze. (Dz. U. Nr 52 z dnia 16 września 1959 r., poz. 315). Zgodnie z powyższym tereny przewidziane pod lokalizację powinny spełnić następujące warunki:

- teren cmentarza powinien znajdować się w miarę możności na wzniesieniu i nie podlegać zalewom oraz posiadać ukształtowanie umożliwiające łatwy spływ wód deszczowych,
- zwierciadło wody gruntowej powinno znajdować się na głębokości nie wyższej niż 2,5 m poniżej powierzchni terenu,
- zwierciadło wody gruntowej nie może być nachylone ku zabudowaniom lub ku zbiornikom albo innym ujęciom wody służącym za źródło zaopatrzenia w wodę do picia i potrzeb gospodarczych,
- grunt cmentarza powinien być możliwie przepuszczalny i bez zawartości węglanu wapnia,
- najczęściej spotykane w tym miejscu wiatry powinny wiać od terenów mieszkaniowych w kierunku cmentarza,
- odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, od zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, powinna wynosić co najmniej 150 m; odległość ta może być zmniejszona do 50 m pod warunkiem, że teren w granicach od 50 do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone,
- odległość od granicy cmentarza ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych, nie może być mniejsza niż 500 m.

Dodatkowo przed zatwierdzeniem lokalizacji cmentarza należy zbadać na obszarze projektowanym na jego założenie, określone w rozporządzeniu uwarunkowania środowiskowe.

Teren przewidziany pod powiększenie cmentarza znajduje się na obszarze praktycznie płaskim, o lekkim nachyleniu w kierunku doliny rzeki. Zgodnie z opracowanym dla Rokitnicy Studium dla potrzeb planów ochrony przeciwpowodziowej, zagrożony powodzią jest pas terenu szerokości ok. 15m wzdłuż rzeki, gdzie nie przewiduje się strefy grzebalnej cmentarza. Ukształtowanie terenu umożliwia swobodny spływ wód - nie występują tu formy ukształtowania powierzchni, które sprzyjałyby stagnacji wody.

Przeprowadzone badania hydrogeologiczne wykazały, że generalnie zwierciadło wód gruntowych na omawianym terenie występuje na poziomie ok. 1,5-1,9 m p.p.t. W związku z powyższym niezbędne będzie zastosowanie głębokiego odwodnienia oraz nadsypania terenu, przynajmniej na części obszaru przewidzianego pod poszerzenie cmentarza.

Zwierciadło wody gruntowej nachylone jest ku dolinie Rokitnicy, a dalej spływ wód następuje zgodnie z kierunkiem spływu rzeki.

Grunty pod cmentarzem zbudowany jest z utworów przepuszczalnych do głębokości ok. 7,5 m. Poniżej zalegają gliny zwałowe. Z dostępnych danych o charakterze ogólnym dla terenu miasta wynika, iż gleby w tym rejonie mają odczyn zasadowy, co świadczy o pewnej zawartości węglanu wapnia. Badania przeprowadzone na potrzeby sporządzonej Opinii geotechnicznych wykazały jednak, iż zawartość węglanu wapnia na dominującej części terenu wynosi poniżej 1%, jedynie miejscami osiągając poziom do maksymalnie 5%.

Teren przewidziany pod powiększenie cmentarza zlokalizowany jest w rejonie, w którym przeważają wiatry zachodnie, północno-zachodnie i południowo-zachodnie. Tym samym przeważają wiatry z kierunku przeciwnego do najbliższej zabudowy mieszkaniowej.

Zabudowa mieszkaniowe w rejonie opracowania podłączona jest do sieci wodociągowej. Odległość linii rozgraniczających terenu przewidzianego w projekcie planu pod cmentarz miejscami sąsiaduje bezpośrednio z terenami zabudowy mieszkaniowej na terenach sąsiednich (zarówno zabudowy istniejącej, jak i wyznaczonej w Studium lub planach miejscowych). W projekcie planu na terenie cmentarza wyznacza się nieprzekraczalne granice grzebalne, przy uwzględnieniu minimalnej odległości, w jakiej od granic opracowania mogłyby powstać zabudowania mieszkalne (biorąc pod uwagę odległości budynków od granic działki wynikające z przepisów odrębnych, projektowane drogi itp.). Wyznaczone granica zapewniają zachowanie odległości 50 m od miejsca pochówków do najbliższych budynków mieszkalnych.

W promieniu 500 m od cmentarza nie występują ujęcia wody o charakterze zbiorników wodnych, służące jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych.

Generalnie, jak wynika ze sporządzonej na potrzeby planowanego poszerzenia cmentarza Opinii geotechnicznej, analizowany teren, po przeprowadzeniu zestawu niezbędnych prac, spełniał będzie wymogi dla terenów odpowiednich dla cmentarzy. Konieczne będzie podjęcie działań, zapewniających zachowanie odpowiedniej odległości powierzchni terenu od wód podziemnych. W tym celu najprawdopodobniej wskazane będzie zastosowanie głębokiego systemu odwodnień, a także konieczne będzie nadsypanie terenu. Szczegółowe badania wykazały, iż na obszarze tym w podłożu zawartość węglanu wapnia jest stosunkowo niewielka. Do uwarunkowań korzystnych zaliczyć należy

również kierunek spływu wód podziemnych, a także przeważające kierunki wiatrów. Odpowiednio wyznaczona nieprzekraczalna granica grzebalna umożliwi zachowanie odpowiednich odległości od określonych rodzajów zabudowy.

5.3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

W strukturze przyrodniczej obszaru nie występują obszary, które kwalifikowałyby się do objęcia ochroną w ramach europejskiej sieci obszarów chronionych (ECONET, NATURA 2000, CORINE Biotops, EMERALD). Plan nie narusza zasad ochrony środowiska wynikających z przepisów odrębnych.

5.4. Oddziaływanie transgraniczne

Biorąc pod uwagę położenie terenu objętego projektem planu, a także ustalenia zawarte w dokumencie, nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko.

5.5. Podsumowanie

Głównym ustaleniem wynikającym bezpośrednio z analizowanego projektu planu, prowadzącym do zmian w zagospodarowaniu terenu i pociągającym za sobą przemiany środowiskowe, jest projektowane poszerzenie cmentarza. Analiza uwarunkowań występujących na analizowanym terenie prowadzi do wniosków, że w chwili obecnej teren ten posiada niezbyt korzystne warunki wodne pod tego rodzaju zainwestowanie. Konieczne będzie podjęcie działań zmierzających do obniżenia zwierciadła wód podziemnych oraz nadsypanie terenu. Generalnie jednak, po ich realizacji, obszar spełniać powinien wymogi dla terenów odpowiednich pod cmentarze. Powiększenie cmentarza wiązać się będzie z usunięciem, zagęszczeniem oraz zasklepieniem znaczącej części gleb. Funkcjonowanie cmentarza wiązało się będzie z przenikaniem substancji pochodzących z rozkładu zwłok ludzkich do wód podziemnych, a ze względu na bezpośrednie położenie terenu nad rzeką, również do wód powierzchniowych.

Teren objęty projektowaną zmianą planu nie należy do obszarów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym. Nie występują tu obiekty ani obszary chronione, czy też predysponowane do objęcia ochroną. Są to tereny o niskiej wartości przyrodniczej. Projektowane powiększenie cmentarza wiązało się będzie z negatywnym oddziaływaniem na środowisko, jednak nie będzie dotyczyło ono terenów najcenniejszych przyrodniczo w skali miasta. Do najcenniejszych zasobów środowiska na tym terenie zaliczyć należy gleby najwyższych klas przydatności rolniczej, jednak nie jest to obszar predysponowany do wykorzystania rolniczego. Rozbudowę cmentarza projektuje się w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej nekropolii, dodatkowo w pobliżu istniejącej oczyszczalni ścieków oraz projektowanego korytarza drogi głównej. Tym samym na analizowanym terenie dochodzić będzie do skumulowanego oddziaływania tych trzech źródeł. Jest to sytuacja niekorzystna środowiskowo w skali miejsca, jednocześnie jednak do dalszych zmian w stanie środowiska dochodziło będzie na terenie już istotnie przekształconych. Ograniczone zostanie lokalizowanie zainwestowania w postaci cmentarza w innych częściach miasta, o lepszym stanie środowiska.

Tabela 2. Synteza prognozowanego oddziaływania na środowisko

bezpośrednie stałe	- redukcja części powierzchni biologicznie czynnej w związku z projektowanym zainwestowaniem - likwidacja warstwy gleb najwyższych klas - zmiany w ukształtowaniu tereny (nadsypanie) - zagęszczenie oraz zasklepienie części gleb, zmiany w profilu glebowym - zmiany w poziomie wód gruntowych - zmiany w pokrywie roślinnej
bezpośrednie długoterminowe	- emisja do wód podziemnych i powierzchniowych substancji pochodzących z rozkładu zwłok ludzkich
bezpośrednie krótkoterminowe	- uciążliwości w okresie zwiększonych wizyt na grobach
pośrednie długoterminowe	- oddziaływanie na tereny sąsiednie w związku z funkcjonowaniem cmentarza
pośrednie krótkoterminowe	- uciążliwości w okresie zmiany sposobu zagospodarowanie terenu (związane z likwidacją istniejącego zagospodarowania, nadsypywaniem terenu itp.)
skumulowane	- skumulowane oddziaływanie terenu cmentarza, oczyszczalni ścieków oraz drogi klasy głównej

6. Ocena rozwiązywania problemów środowiska przyjętych w planie oraz propozycje zmian i analizy skutków

6.1. Ocena rozwiązań zawartych w projekcie planu

W projekcie planu zawarto szereg ustaleń, które w miarę możliwości rozwiązują zdiagnozowane istniejące i prognozowane problemy środowiska. Zostały one opisane we wcześniejszych rozdziałach niniejszego opracowania. Plan miejscowy jest dokumentem, którego zakres ustaleń ściśle określają przepisy prawa. Biorąc pod uwagę prawnie określone możliwości określania zasad zagospodarowania terenów na tym etapie planistycznym, w projekcie planu generalnie prawidłowo posłużono się dostępnymi narzędziami, celem ograniczenia potencjalnego negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń planu na środowisko.

Proponuje się rozważenie wprowadzenia następujących zmian w dokumencie:

- określenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej dla wszystkich kategorii terenów, w szczególności terenów ZC,
- częściowe ograniczenie terenu cmentarza ZC do wyznaczonej strefy grzebalnej (od strony zabudowy mieszkaniowej istniejącej i projektowanej), pozostały teren przeznaczając odpowiednio pod zieleń lub usługi związane z funkcjonowaniem cmentarza (ze względu na fakt, iż w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. Nr 52 z

dnia 16 września 1959 r., poz. 315) określa się odległość od zabudowań mieszkalnych, zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych terenu cmentarza, a nie strefy grzebalnej).

6.2. Możliwe rozwiązania alternatywne

Analizy różnych wariantów zagospodarowania terenu objętego projektem planu przeprowadzane były na etapie sporządzania projektu planu. W związku z tym wyboru rozwiązań alternatywnych następowało na etapie projektowym. Wariantowaniu podlegało głównie przeznaczenie terenów istniejących ogrodów działkowych - rozważano możliwość przynajmniej częściowego ich zachowania. Jednak potrzeby związane z koniecznością zarezerwowania odpowiedniego perspektywicznie terenu pod nekropolię zadecydowały, iż ostatecznie postanowiono o przeznaczeniu całości obszaru pod rozwój cmentarza.

Podstawowym alternatywnym rozwiązaniem dla projektu planu, jest rezygnacja z poszerzenia cmentarza i pozostawienie tego terenu w formie ogrodów działkowych. Byłoby to rozwiązanie o zdecydowanie mniejszym negatywnym oddziaływaniu na środowisko, jednocześnie jednak nie został by rozwiązany problem miasta w zakresie zachowania odpowiedniej rezerwy terenów na cele pochówków zmarłych. Istniałaby konieczność wyznaczenia terenu na ten cel w innej części Błonia. Wskazane byłoby szczegółowe przeanalizowanie alternatywnych lokalizacji cmentarza na terenie miasta, celem wyboru lokalizacji, która będzie skutkowała jak najmniejszym oddziaływaniu na środowisko.

Dla przeznaczenia przewidzianego w projekcie planu, tj. terenu cmentarza, nie istnieje możliwość zastosowania w planie rozwiązań alternatywnych, które ograniczałyby negatywne oddziaływanie obiektu na środowisko. Negatywne oddziaływanie nekropolii wynika z aspektów niemożliwych do ograniczenia środkami technicznymi lub ustaleniami możliwymi do określenia w planie.

Na terenie objętym projektem zmiany Studium nie występują obszary Natura 2000. Nie zidentyfikowano również terenów, które kwalifikowałyby się do objęcia ochroną w ramach europejskiej sieci obszarów chronionych oraz obszarów szczególnie istotnych z punktu widzenia powiązań przyrodniczych pomiędzy terenami Natura 2000. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000 w związku z realizacją ustaleń planu. W związku z powyższym nie zachodzi konieczność przedstawiania rozwiązań alternatywnych w związku z obszarami Natura 2000.

6.3. Propozycje metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

W związku z faktem, że wprowadzenie w życie ustaleń zmiany planu przyniesie w efekcie przemiany środowiskowe, stan środowiska należy objąć stałą kontrolą w celu zidentyfikowania i ograniczenia skutków najbardziej niekorzystnych.

Ponieważ z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. jedn. Dz. U. z 2012 r., poz. 647 z późn. zm.) wynika obowiązek wykonywania przez organ wykonawczy gminy oceny aktualności studium i planów zagospodarowania przestrzennego proponuje się, aby analizę skutków realizacji postanowień planu wykonać w ramach tej oceny. Ocenę aktualności studium i planów

sporządza się, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Z tą samą częstotliwością wykonywana byłaby analiza skutków realizacji postanowień planu.

7. Streszczenie

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Błonie, sporządzanego na podstawie uchwały Nr XIV/83/11 Rady Miejskiej w Błoniu z dnia 24 października 2011 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Błonie.

Projektem planu objęty jest obszar o łącznej powierzchnia ok. 12 ha. W chwili obecnej część południowo-wschodnią (pow. ok. 4 ha) zajmuje zabytkowy cmentarz parafialny, objęty ochroną poprzez wpis do rejestru zabytków pod nr 1335. Część północną i zachodnią zajmują Rodzinne Ogrody Działkowe (ok. 5,5 ha). Niewielki obszar w północno-zachodniej części stanowi fragment gminnej oczyszczalni ścieków (ok. 0,4 ha). Pozostały teren oczyszczalni graniczy z obszarem objętym planem. Przez teren objęty planem projektowana jest inwestycja o znaczeniu ponadlokalnym - droga główna zastępcza za drogę nr 579.

Teren objęty projektowaną zmianą planu nie należy do obszarów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym. Nie występują tu obiekty ani obszary chronione, czy też predysponowane do objęcia ochroną. Do najcenniejszych zasobów przyrodniczych na tym terenie należą gleby o bardzo wysokiej przydatności rolniczej - I i II klasy. Wzdłuż północnej i wschodniej granicy opracowania przepływa rzeka Rokitnica.

Wyznaczony w projekcie planu teren infrastruktury technicznej i usług komunalnych obejmuje fragment funkcjonującej oczyszczalni ścieków i jest usankcjonowaniem stanu istniejącego. Teren drogi publicznej klasy głównej wyznaczony został na podstawie dokumentów nadrzędnych. Tym samym nie wynika on bezpośrednio z ustaleń projektu planu, lecz z uwzględnienia inwestycji o znaczeniu ponadlokalnym. W związku z powyższym głównym ustaleniem wynikającym bezpośrednio z analizowanego projektu planu, prowadzącym do zmian w zagospodarowaniu terenu i pociągającym za sobą przemiany środowiskowe, jest projektowane poszerzenie cmentarza.

Analiza uwarunkowań występujących na analizowanym terenie prowadzi do wniosków, że w chwili obecnej teren ten posiada niezbyt korzystne warunki wodne pod tego rodzaju zainwestowanie. Konieczne będzie podjęcie działań zmierzających do obniżenia zwierciadła wód podziemnych oraz nadsypanie terenu. Generalnie jednak, po podjęciu tego rodzaju działań, obszar spełniać powinien wymogi dla terenów odpowiednich pod cmentarze. Powiększenie cmentarza wiązać się będzie z usunięciem, zagęszczeniem oraz zasklepieniem znaczącej części gleb. Funkcjonowanie cmentarza wiązało się będzie z przenikaniem substancji pochodzących z rozkładu zwłok ludzkich do wód podziemnych, a ze względu na bezpośrednie położenie terenu nad rzeką, również do wód powierzchniowych.

Alternatywą dla rozwiązań projektowanych w planie byłaby rezygnacja z poszerzenia cmentarza i pozostawienie tego terenu w formie ogrodów działkowych. Byłoby to rozwiązanie o zdecydowanie mniejszym negatywnym oddziaływaniu na środowisko, jednocześnie jednak nie został by rozwiązany problem miasta w zakresie zachowania odpowiedniej rezerwy terenów na cele pochówków zmarłych. Istniałaby konieczność wyznaczenia terenu na ten cel w innej części Błonia.