
Prognoza oddziaływania na środowisko

na potrzeby miejscowego planu
zagospodarowania przestrzennego
na terenie działki 5/2 w Wirach
i działek 1003/4 i 1003/5 w
Komornikach w rejonie ulic
Komornickiej i Żabikowskiej

Autorzy opracowania:
Joanna Grocholewska
Karol Mróz

Poznań, czerwiec 2012
Aktualizacja z września 2012 r

Spis treści

I.	WSTĘP.....	4
1.	Cel opracowania	4
2.	Podstawa formalno-prawna opracowania	4
3.	Metody sporządzania prognozy	5
4.	Materiały źródłowe	5
5.	Informacje o zawartości, głównych celach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	6
II.	OBECNY STAN ŚRODOWISKA.....	7
1.	Lokalizacja terenu.....	7
2.	Położenie i rzeźba terenu	7
3.	Położenie w systemie powiązań przyrodniczych.....	8
4.	Budowa geologiczna.....	8
5.	Wody powierzchniowe.....	9
6.	Wody podziemne	10
7.	Gleby.....	11
8.	Powietrze.....	12
9.	Klimat.....	14
10.	Klimat akustyczny	14
11.	Fauna i flora	15
12.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	15
III.	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	16
IV.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTALONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM ORAZ KRAJOWYM	17
V.	OCENA PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA ŚRODOWISKO	18
1.	Różnorodność biologiczna.....	18
2.	Zdrowie ludzkie	19
3.	Fauna i flora	20
4.	Woda	20

5. Powietrze.....	20
6. Powierzchnia ziemi i krajobraz	21
7. Klimat oraz środowisko akustyczne.....	21
8. Zasoby naturalne i dobra materialne oraz zabytki	22
VI. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	22
VII. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W MIEJSCOWYM PLANIE ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	24
VIII. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	24
IX. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	24
X. STRESZCZENIE.....	25

I. WSTĘP

1. Cel opracowania

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowo-usługowej działki 5/2 w Wirach oraz działek 1003/4 i 1003/5 w Komornikach w rejonie ulic Komornickiej i Żabikowskiej, do którego przystąpiono na podstawie uchwały nr XVIII/163/2012 Rady Gminy Komorniki z dnia 9 lutego 2012r.

Celem opracowania, na drodze przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji dokumentów strategicznych, jest prognoza stanowiąca ocenę skutków wdrożenia i funkcjonowania planu na środowisko przyrodnicze. Zadaniem dokumentu jest identyfikacja możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją w przyszłości postanowień ocenianego dokumentu oraz stwierdzenie prawdopodobieństwa powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń środowiska. Rolą tego opracowania jest minimalizacja szkodliwych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, które mogą zachodzić w wyniku realizacji ustaleń planu, a także uzasadnienie decyzji przestrzennych podjętych w planie.

2. Podstawa formalno-prawna opracowania

Podstawa prawna do wykonania prognozy oddziaływania na środowisko projektu przedmiotowego planu wynika z ustawy z dnia 27 marca 2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647) oraz art. 46 i art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

Podstawą formalno-prawną niniejszego opracowania są obowiązujące przepisy, w szczególności:

- 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 2008 r. nr 199, poz. 1227 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2008 r. nr 25 poz. 150 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2009 r. nr 151 poz. 1220 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2012 r. poz. 145),

- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz. U. z 2004 r. nr 121 poz. 1266 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r. nr 162 poz. 1568 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. nr 213 poz. 1397 ze zmianami).

Zakres i stopień szczegółowości prognozy został uzgodniony przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu pismem z dnia 19 kwietnia 2012 roku znak: WOO-III.411.133.2012.MW

3. Metody sporządzania prognozy

W pracach nad prognozą oceniono aktualny stan i funkcjonowanie środowiska objętego planem zagospodarowania. Dokonano analizy zgodności obecnego i planowanego zagospodarowania z uwarunkowaniami przyrodniczymi. Dokonano kompleksowej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i życie ludzi, obiekty chronione, zmiany w krajobrazie i klimat. Przy sporządzaniu dokumentu wykorzystano metody: opisowe, analizę porównawczą, ocenę stanu i skutków przewidywanych zmian w środowisku. Dokonano także inwentaryzacji i dokumentacji w terenie.

4. Materiały źródłowe

Przy sporządzaniu prognozy wykorzystane zostały następujące materiały:

- Mapa zasadnicza w skali 1:500,
- Mapa pogładowa w skali 1:2000,
- Mapa topograficzna w skali 1:10000, www.geoportal.gov.pl,
- Mapa glebowo – rolnicza wektorowa, opracowana dla obszaru gminy Komorniki,
- Mapa hydrograficzna w skali 1:50000, www.geoportal.gov.pl,
- Mapa sozologiczna w skali 1:50000, www.geoportal.pl,
- Ortofotomapa (www.geoportal.gov.pl, Google Earth),
- Szczegółowa mapa geologiczna Polski (SMGP) w skali 1:50000; www.ikar2.pgi.gov.pl,
- Mapa geomorfologiczna Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej w skali 1:300000 (red. B. Krygowski),
- Mapy obszarów chronionych, www.geoserwis.gdos.gov.pl,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Komorniki 2010 r.,
- Program Ochrony Środowiska gminy Komorniki 2004 r.,
- Program Gospodarki Odpadami dla województwa wielkopolskiego za lata 2012-2017,

- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2010, WIOŚ w Poznaniu, Biblioteka Monitoringu Środowiska,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2011 (zweryfikowana), WIOŚ w Poznaniu, www.poznan.pios.gov.pl,
- Dane z Państwowego Monitoringu Środowiska, www.gios.gov.pl,
- Dane z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu,
- Dane Państwowej Służby Hydrogeologicznej, www.psh.gov.pl,
- Dane Zarządu Dróg Powiatowych w Poznaniu, www.zdpp.bip.net.pl,
- www.ekoportal.gov.pl,
- Zdjęcia satelitarne (Google Earth),
- Zdjęcia własne z inwentaryzacji terenu,
- Kondracki J. *Geografia regionalna Polski*, PWN, Warszawa 2002,
- Woś A. *Klimat Polski*, PWN, Warszawa 1999,
- Okołowicz W. *Klimatologia ogólna*, PWN, Warszawa 1969.

5. Informacje o zawartości, głównych celach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego podaje warunki kształtowania zabudowy i urządzania terenu, zasady funkcjonowania układu komunikacyjnego, rozwoju infrastruktury technicznej oraz szczególne zasady zagospodarowania, wynikające z potrzeby ochrony środowiska przyrodniczego oraz warunki podziału terenów na działki. Sposób zagospodarowania jest zgodny z zasadami ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju.

W projekcie przedmiotowego planu ustalono następujące kategorie przeznaczenia terenów:

- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczony na rysunku symbolem MN,
- tereny zabudowy usługowej z ustaloną strefą zieleni izolacyjno-krajobrazowej, oznaczone na rysunku planu symbolami 1U, 2U,
- teren drogi publicznej klasy dojazdowej, oznaczony na rysunku planu symbolem KD-D,
- teren drogi wewnętrznej, oznaczony na rysunku planu symbolem KDW,
- teren zieleni urządzonej, oznaczony na rysunku planu symbolem ZP.

Projekt planu, w części analizowanego obszaru przewiduje zagospodarowanie zgodne z ustaleniami polityki przestrzennej gminy zawartymi w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Komorniki (uchwała Nr LII/348/2010 Rady Gminy Komorniki z dnia 25 października 2010 r.). W dokumencie tym

przedmiotowy obszar przeznaczony jest pod tereny osiedleńcze mieszane, oznaczone na rysunku planu symbolem O. Projekt planu jest zgodny z:

- Strategią rozwoju Gminy Komorniki w zakresie rozwoju zabudowy osadniczej w miejscowościach Komorniki i Wiry,
- Programem Ochrony Środowiska w zakresie gospodarki wodno-ściekowej,
- **Projektem Planu Gospodarki Odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2012 – 2017** w zakresie gospodarowania odpadami,
- Uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym.

II. OBECNY STAN ŚRODOWISKA

1. Lokalizacja terenu

Obszar objęty dokumentacją jest położony we wsi Wiry oraz we wsi Komorniki, w środkowo-wschodniej części gminy Komorniki. W pobliżu przebiegają ważne trasy komunikacyjne. Na północ od analizowanego terenu przebiega autostrada A2 Warszawa-Berlin, wraz z węzłem Komorniki, która znajduje się w odległości ok. 1,6 km od przedmiotowego obszaru. Do wspomnianego węzła dobiega droga krajowa nr 5 (E261), około 1,3 km w kierunku północno-zachodnim od analizowanego terenu. Z ważniejszych dróg niższych kategorii najbliższe są droga powiatowa nr 2390P - ul. Komornicka (około 180 m), prowadząca na południowy wschód do miejscowości Łęczyca oraz ul. Żabikowska biegnąca w kierunku miasta Luboń. Najbliższym elementem sieci kolejowej jest linia nr 357 Sulechów-Poznań oddalona o około 1,7 km od działek objętych opracowaniem.

2. Położenie i rzeźba terenu

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski opracowanej przez Jerzego Kondrackiego (1998) teren realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położony jest w: megaregionie Pozaalpejska Europa Środkowa, prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie, makroregionie Pojezierze Wielkopolskie, mezoregionie Pojezierze Poznańskie (315.51).

Według podziału geomorfologicznego Niziny Wielkopolskiej Bogumiła Krygowskiego (1961) analizowany obszar położony jest w obrębie Równiny Poznańskiej, stanowiącej subregion Wysoczyzny Poznańskiej. Ukształtowanie powierzchni terenu na badanym obszarze jest rezultatem działalności lodowca oraz procesów fluwioglacjalnych (działalności wód roztopowych) fazy leszczyńskiej zlodowacenia północnopolskiego (bałtyckiego). Rzeźba terenu jest charakterystyczna dla obszarów nizinnych, z rejonami równinnymi, wręcz płaskimi, ale również pagórkowatymi i wzgórzami oraz z zagłębieniami pojeziernymi.

Równinę stanowi wysoczyzna morenowa płaska, wyniesiona na wysokość około 80 m n.p.m., o deniwelacjach rzędu 3-5 m, natomiast w części południowo-zachodniej jest to

wysoczyzna dennomorenowa, falista, o deniwelacjach dochodzących do 10 m i wyniesiona na rzędną około 90 m n.p.m.

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego cechują rzędne 76 – 83 m n.p.m. Następuje kilkumetrowy spadek w kierunku północno – zachodnim. Teren opada także łagodniej w kierunku zachodnim - do doliny Rzeki Wirenki (Wirynki).

3. Położenie w systemie powiązań przyrodniczych

Teren objęty opracowaniem nie przedstawia wysokiej wartości przyrodniczej. Z racji swego położenia (okolice zagospodarowane pod zabudowę mieszkaniową oraz usługową, rozbudowujące się osiedla, rozwijająca się gmina w dużej aglomeracji) stanowi teren o średniej wartości przyrodniczej, na którym nie ma znaczących obiektów i elementów ważnych dla funkcjonowania i ochrony środowiska przyrodniczego. Obszar jest położony w zlewni rzeki Wirenki, stanowiącej lewy dopływ Warty.

Analizowany teren leży poza obszarami przyrodniczymi, które zgodnie z przepisami o ochronie przyrody zostały objęte ochroną prawną. Najbliżej położone obszary przyrodniczo cenne to:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Wirenki (Wirynki) – w odległości około 0,3 km,
- Otulina Wielkopolskiego Parku Narodowego – w odległości około 0,3 km,
- Wielkopolski Park Narodowy - w odległości około 1,7 km,
- Obszar Natura 2000 Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Ostoja Wielkopolska” PLH 300010 - w odległości około 1,7 km,
- Obszar Natura 2000 Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoja Rogalińska” PLB 300017 - w odległości ok. 1,7 km.

4. Budowa geologiczna

Pod względem głębszej budowy geologicznej badany obszar położony jest w północnej części monokliny przedsudeckiej w obrębie tzw. jednostki Poznania, w mniejszej jednostce III rzędu zwanej monokliną wolsztyńsko-jarocińską.

Utwory trzeciorzędowe osiągają miąższości 140-150 m. Reprezentują je utwory piaszczysto-mułowcowo-ilaste oligocenu, a wyżej zalegają piaski i mułki piaszczyste miocenu z poziomami węgla brunatnych i wkładkami itów węglistych. Na miocenie zalegają pstre – plioceńskie iły poznańskie. Przeciętna miąższość utworów oligoceńskich wynosi około 20 m, maksymalnie 40-50 m. Spągowe partie utworów oligoceńskich tworzą piaski drobnoziarniste, nad nimi zalegają mułowce z przewarstwieniami piasków i węgla brunatnych; górną partię stropową budują piaski glaukonitowe.

Rejon ten charakteryzują utwory związane stratygraficznie z dolnym, środkowym i górnym mioceniem. Dolny miocen budują piaski drobnoziarniste o miąższości sięgającej 50 m. Miocen środkowy reprezentowany jest przez piaski z pokładami i soczewkami węgla

brunatnych o łącznej miąższości 20 m. W wymienionych utworach występują przerosty i wkładki mułków i iłów. Miocen górny reprezentują piaski drobnoziarniste i pylaste z soczewkami węgla brunatnych i mułków, które w stropie przechodzą w pokłady węgla brunatnego, iłów i mułków przywiązanych do serii środkowopolskiej. Ponad utworami mioceńskimi, zalega kompleks iłów serii poznańskiej miocenu górnego i utwory pliocenu. Pliocen budują ropy pstry, zwane także ropy poznańskimi. Miąższości powyższych utworów dochodzą do 100 m.

Utwory czwartorzędowe, które zalegają na ropy plioceńskich mają miąższość od kilku do 80 m. Utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez gliny zwałowe zlodowaceń: krakowskiego, środkowopolskiego i bałtyckiego oraz osady fluwioglacjalne i interglacjalne. Utwory czwartorzędowe plejstoceńskie wykształcone są na tym obszarze w postaci piasków i żwirów oraz mułków wodnolodowcowych, a także glin morenowych. Mają one miąższości od kilku do kilkudziesięciu metrów. Na glinach morenowych górnych stanowiących podstawowy poziom powierzchniowej budowy geologicznej zalegają utwory zwałowe w postaci glin morenowych często spiaszczonych oraz piasków i żwirów zwałowych.

Na analizowanym terenie zalegają utwory pochodzenia lodowcowego i fluwioglacjalnego o różnej frakcji, są to głównie gliny zwałowe, piaski i żwiry. W związku z wcześniejszą aktywnością wód, o czym świadczy kilkumetrowe obniżenie, na terenie objętym opracowaniem zalegają także osady deluwialne, powstałe z akumulacji zwietrzelin i cząstek pochodzących z wyższych części stoku, są to piaski i gliny deluwialne.

5. Wody powierzchniowe

Obszar realizacji planu położony jest w zlewni III rzędu, rzeki Wirynki, w dorzeczu rzeki Odry. Rzeka Wirynka stanowi lewobrzeżny dopływ Warty, uchodzący do niej w 257,7 km. Całkowita długość cieku wynosi 17,3 km, a powierzchnia jego zlewni 101,1 km². Rzeka wypływa z łąk w pobliżu miejscowości Zakrzewo, około 13 km na zachód od Poznania, a uchodzi do rzeki Warty w miejscowości Łęczyca. Rzeka Wirynka jest głównym ciekami odwadniającym cały charakterystyczny obszar wysoczyznowy. Wartość odpływu jednostkowego w zlewni Wirynki wynosi około 31s/km². Rzeka Wirynka przepływa w odległości około 0,35 km w kierunku południowo-zachodnim od przedmiotowego rejonu i jest to najbliższy ciek wodny.

W bliskiej odległości od przedmiotowego terenu nie znajdują się żadne sztuczne czy naturalne zbiorniki wodne. Najbliżej położonymi zbiornikami wodnymi są gliniarki zlokalizowane w dolinie Strumienia Junikowskiego, w odległości około 3,6 km na północny wschód od badanego obszaru. W przeciwnym kierunku najbliższym zbiornikiem wód stojących jest Jezioro Małe (w odległości około 3,8 km). Nieco dalej, również w kierunku południowo-zachodnim znajduje się Jezioro Chomęcickie, oddalone od inwestycji o około 6 km w kierunku południowo-zachodnim.

Rejon opracowania leży w obrębie JCWP (jednolite części wód powierzchniowych) „Potok Junikowski” - typ 17 (potok nizinny piaszczysty) Punkt pomiarowo-kontrolny

monitoringu z 2010 roku dla Potoku Junikowskiego był zlokalizowany w Luboniu (0,2 km biegu rzeki). Zakres badań obejmował: temperaturę wody, odczyn, tlen rozpuszczony, BZT₅, ogólny węgiel organiczny, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosfor ogólny, przewodność w 20°C, fitobentos. Jeden lub więcej badanych wskaźników jakości wód przekracza wartości określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia dla klasy II. Oceniono stan ekologiczny jako słaby, obszar należy do wód silnie zmienionych. Klasę elementów biologicznych oceniono na IV.

6. Wody podziemne

Na przedmiotowym terenie występują trzy poziomy wodonośne w utworach czwartorzędowych: poziom gruntowy, poziom międzyglinowy górny, poziom międzyglinowy dolny.

Poziom wód gruntowych związany jest z osadami zlodowacenia bałtyckiego, występuje w piaskach i żwirach doliny Warty, doliny Wirenki oraz w spiaszczonych, stropowych partiach glin morenowych. Wodonośiec ma miąższość do 10 m. Poziom wód gruntowych zasilany jest w głównej mierze infiltracją opadów, lustro wody ma charakter swobodny. Ze względu na geomorfologiczne występowania tych wód, ich bezpośrednie związki z wodami powierzchniowymi, poziom cechuje bardzo duża zmienność w cyklu rocznym. Amplituda wahań poziomu piezometrycznego wód jest rzędu 2-3 m. Głębokość zalegania pierwszego – czwartorzędowego – poziomu wód podziemnych nawiązuje do rzeźby i budowy geologicznej obszaru. W rejonie działek objętych planem pierwszy poziom wód zalega na głębokości większej niż 5 m poniżej poziomu terenu.

Poziom międzyglinowy górny na przedmiotowym obszarze cechuje ograniczone występowanie przestrzenne. Poziom występuje fragmentarycznie, warstwy wodonośne wykazują dużą zmienność w rozprzestrzenieniu pionowym i poziomym. Zwykle występuje na głębokości 15-30 m, lokalnie płycej, pod nakładem glin morenowych zlodowacenia bałtyckiego stanowiących warstwę napinającą. Miąższość warstw wodonośnych jest niewielka, najczęściej kilka metrów.

Poziom międzyglinowy dolny, związany jest hydraulicznie Wielkopolską Doliną Kopalną. Tworzą go osady piaszczysto-żwirowe, których strop zalega na głębokości do 40 m, miąższość warstwy wodonośnej dochodzi do kilkunastu metrów. Lustro wody ma charakter napięty, stabilizuje się 10-15 m ppt. Spływ wód poziomu odbywa się z zachodu na wschód, ku dolinie Warty. Poziom ten stanowi główny użytkowy poziom wodonośny. Głębokości studzien wynoszą od 45 do 80 m. Na poziomie tym bazują ujęcia wody dla miejscowości Szreniawy, Wiry, Rosnówka – ogródki działkowe. Ze względu na stosunkowo dobrą izolację od powierzchni terenu (w obrębie wysoczyzny), poziom ten cechuje dostateczna odporność na zanieczyszczenia.

W obrębie utworów trzeciorzędowych występują dwa poziomy wodonośne: mioceński i oligoceński. Znaczenie użytkowe ma jedynie poziom mioceński. Trzeciorzędowe utwory wodonośne zalegają na obszarze całym obszarze, leżą na bardzo słabo zawodnionych

utworach mezozoicznych lub są oddzielone od nich kilkunastometrowymi warstwami mułków oligocenu. W nadkładzie zbiornika zalega bardzo słabo przepuszczalny kompleks łańcuchów poznańskich o miąższości 10-40 m. W obrębie poziomu mioceńskiego wyróżnia się trzy warstwy wodonośne: dolną, środkową i górną związane z występowaniem warstw piaszczystych w miocenie dolnym, środkowym i górnym. Miąższość poszczególnych warstw jest bardzo różna od 5-30 m. Wodonoścem są piaski, na ogół drobne i mułkowate, rzadziej średnio i gruboziarniste, które zalegają w przedziale głębokości 90-170 m. Jest to poziom ciśnieniowy, woda pod ciśnieniem subartezyjskim stabilizuje się 5-15m ppt, w dolinie Warty woda stabilizuje się ponad terenem. Spływ wód odbywa się w kierunku NW-SE. Ze względu na granulację warstw, ich zmienne miąższości i stopień izolacji między sobą poziom wykazuje zmienność parametrów filtracyjnych. Przeciętna wydajność studni oscyluje w granicach 10-30 m³/h, głębokości studzien wahają się od 115 do 165 m.

Obszar opracowania położony jest w obrębie JCWPd (jednolitych części wód podziemnych) nr 62. W ramach JCWPd prowadzony jest monitoring wód podziemnych przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Jednym z zadań jest ocena stanu chemicznego JCWPd w oparciu o analizę danych z punktów pomiarowych w roku. Wynikiem tej analizy jest klasyfikacja wód podziemnych w punkcie w zakresie: jakości wód (klasy I–V) oraz stanu chemicznego JCWPd (dobry / słaby). W rejonie terenu opracowania jakość wód podziemnych oceniono na poziomie III klasy (2009), natomiast stan chemiczny uznano jako słaby.

Przedmiotowy obszar zlokalizowany jest poza granicami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Najbliżej znajduje się GZWP nr 144 „Wielkopolska Dolina Kopalna”. GZWP nr 144 występuje w utworach czwartorzędowych i ma porowy charakter ośrodka. Jego zasoby dyspozycyjne wynoszą 480 tys. m³/d, a średnia głębokość ujęć sięga 60 m. Odległość granicy zbiornika od analizowanego terenu wynosi około 0,7 km. Zbiornik objęty jest Obszarem Wysokiej Ochrony wód podziemnych (OWO).

Degradacja wód podziemnych jest związana ściśle z formą użytkowania gruntu, ilością zanieczyszczeń trafiających do gleb, a także z przepuszczalnością utworów przypowierzchniowych. Wyżej wymienione własności determinują ilość zanieczyszczeń infiltrowanych do wód i wpływają na ich jakość.

7. Gleby

Na omawianym terenie występują gleby pseudobielicowe oraz bielicowe właściwe, brunatne wylugowane i kwaśne wytworzone na utworach piaszczysto-gliniastych. Gleby pseudobielicowe zajmują największą powierzchnię na badanym obszarze. Charakterystyczną ich cechą jest poziom przemycia barwy jasno-żółto-szarej, zalegające bezpośrednio pod warstwą orną w glebach uprawnych lub pod poziomem darniowo-próchnicznym w użytkach zielonych. Ponad 96% gleb pseudobielicowych w powierzchniowej części profilu wykazuje skład granulometryczny piasków, a w podłożu gliny. Na glebach tych na terenie działek

objętych planem występuje głównie kompleks przydatności rolniczej 6 (żytni słaby) oraz 5 (żytni dobry).

Całość terenu objętego planem stanowią grunty orne. Występują tu gleby klas bonitacyjnych: IVa (gleby orne średniej jakości, lepsze) - zajmują powyżej 40% obszaru, V (gleby orne słabe) – około 50%, resztę stanowią gleby orne najłabsze (klasa VI). Obszary te charakteryzują się bardzo wysokim stopniem przeobrażenia gleb w wyniku działalności czynników antropogenicznych, głównie jest to związane z użytkowaniem rolniczym.

Utwory piaszczyste mogą osiągnąć tutaj miąższość kilku, bądź kilkunastu metrów. Jest to wynikiem działalności akumulacyjnej wód oraz procesów denudacyjnych. Występowanie utworów piaszczystych na analizowanym terenie determinuje przepuszczalność górnych warstw gruntowych. Działki objęte opracowaniem znajdują się na obszarze gruntów podatnych na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych.

Na stan gleb na danym obszarze może mieć potencjalny wpływ wiele czynników. Znaczna część z nich ma charakter antropogeniczny i jest związana z formą użytkowania danego obszaru przez człowieka, taką jak intensywna działalność rolnicza i gospodarcza. Również w związku ze zmianą użytkowania terenu, w wyniku prac budowlanych może dojść do zerwania warstwy glebowej. Dodatkowo, nachylenie powierzchni analizowanego terenu jest dość duże, w związku z czym działanie czynników naturogenicznych, takich jak denudacja czy pełzanie jest również istotne. Nieużytkowanie stanowi ryzyko dla powstania dzikich składowisk odpadów, prowadzących często do degradacji gleb i powierzchni terenu poprzez wsiąkanie szkodliwych substancji w głąb gruntu.

8. Powietrze

Jakość powietrza atmosferycznego może być efektem oddziaływania zarówno czynników naturalnych, takich jak erupcje wulkaniczne, jak i antropogenicznych. Jakość powietrza jest zatem wypadkową naturalnych procesów i zjawisk zachodzących w atmosferze jak również emisji substancji związanych z działalnością człowieka.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 47, poz. 281) określa dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin. Poziomy te stanowią wartości odniesienia do klasyfikacji stref, w obrębie których dokonuje się oceny jakości powietrza.

Poziom tła rozpatrywanych zanieczyszczeń dla rejonu planowanego przedsięwzięcia, został oparty o dane z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu (**Roczna ocena jakości powietrza za 2011 rok**). Zgodnie z podziałem na strefy:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa,

obszar objęty opracowaniem ekofizjograficznym zlokalizowany jest w strefie wielkopolskiej. Od stężeń zanieczyszczeń występujących na danym obszarze oraz wymogów dotyczących

działań w celu poprawy jakości powietrza lub utrzymania tej jakości zależy zaliczenie strefy do jednej z klas:

- A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych;
- B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy;
- D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- D2 – jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Tabela 1 Wyniki klasyfikacji strefy wielkopolskiej za rok 2011

Nazwa strefy: strefa wielkopolska	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji												
	NO ₂	NO _x	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
Ocena pod względem ochrony zdrowia	A		A	A	A	B	C	C	A	A	A	A	C
Ocena pod względem ochrony roślin		A	A										C

Źródło: WIOŚ w Poznaniu

Na obszarze gminy największe zanieczyszczenia pochodzą z emitorów liniowych drogowych i kolejowych, w tym szczególnie autostrad i dróg krajowych wraz z emisją pozaspalinową i wtórną. Dalej, ważny wpływ na jakość powietrza ma emisja zanieczyszczeń pochodzących z budynków mieszkalnych, szczególnie w porze grzewczej, a także lokalne zakłady. Bliskość dużego miasta (Poznania) nie ma istotniejszego wpływu na powietrze ze względu na przeważający kierunek wiatrów (zachodnich) i położenie obszaru po stronie zawietrznej. W związku z tym, że objęte planem działki są położone w dostatecznej odległości od głównych tras komunikacyjnych oraz punktowych emitorów zanieczyszczeń, nie wpływają one znacznie na jakość powietrza na analizowanym terenie.

9. Klimat

Obszar Gminy leży w zasięgu oddziaływania oceanicznego klimatu Europy Zachodniej i kontynentalnego klimatu Europy Wschodniej. Charakteryzuje się on zmienną pogodą, która związana jest z częstym przemieszczaniem się frontów atmosferycznych. Przeważa cyrkulacja zachodnia i południowo – zachodnia, co uwidacznia się w wartościach temperatury, siły wiatru i opadów na tym terenie.

Według regionalizacji klimatycznej autorstwa Alojzego Wosia (1999) omawiany obszar znajduje się na terenie regionu Środkowowielkopolskiego, w jego południowo-zachodniej części, który jest składową regionu klimatycznego Śląsko-Wielkopolskiego (według Wincentego Okołowicza).

Średnie temperatury powietrza w gminie wynoszą odpowiednio: średnia temperatura roczna 8 °C, średnia temperatura półroczna ciepłego około 15 °C, średnia temperatura półroczna zimnego 2 °C. Obszar cechuje występowanie pogody bardzo ciepłej, a zarazem pochmurnej bez opadu. Mniej jest dni umiarkowanie ciepłych i słonecznych oraz z dużym zachmurzeniem bez opadu. Więcej niż w innych regionach jest dni z przymrozkami, z dużym zachmurzeniem i opadem. Liczba dni pogodnych w ciągu roku wynosi 40, natomiast liczba dni pochmurnych 140 w ciągu roku.

Analizowany teren należy do obszarów o najniższym w województwie opadzie rocznym – średnioroczna suma opadów atmosferycznych kształtuje się tutaj nieco powyżej 550 mm. Średnia roczna wilgotność względna powietrza wynosi poniżej 78%, a średnie roczne zachmurzenie waha się od 60 do 67% (4,8 do 5,0 w skali 0 pogodnie – 8 pochmurno).

Charakterystyczne dla danego terenu są wiatry zachodnie oraz południowo-zachodnie i to one najczęściej występują, najmniej jest tu wiatrów północnych. Średnia roczna prędkość wiatru to około 4 m/s. Wiatry zachodnie występują najczęściej w okresie letnim, a południowo-zachodnie – jesienią oraz zimą, wiatry z kierunku wschodniego występują głównie wiosną.

10. Klimat akustyczny

Klimat akustyczny na przedmiotowym obszarze oraz terenach przyległych kształtowany będzie poprzez źródła pochodzenia komunikacyjnego oraz związanego z zabudową. Będzie to zależało od charakteru ośrodków usługowych zlokalizowanych na objętym planem obszarze oraz sposobu zagospodarowania działek bezpośrednio przyległych i okolic.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826) określa wymogi poprawności klimatu akustycznego w środowisku. Rozporządzenie ustala dopuszczalny równoważny poziom hałasu LAeqD w porze dziennej (6:00–22:00) i LAeqN w porze nocnej (22:00–6:00) oraz dopuszczalne wartości wskaźników długookresowych LDWN (dziennie-wieczorno-nocny) i LN (nocny) dla poszczególnych rodzajów źródeł hałasu i określonych przedziałów czasu. Dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej (w zależności od funkcji terenu) od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–55 dB wymagane są dla

wszystkich wymienionych wyżej wskaźników. Należy uściślić, że spełnienie kryteriów rozporządzenia nie gwarantuje mieszkańcom warunków, w których nie występuje uciążliwe oddziaływanie hałasu. Przyjęte standardy stanowią kompromis pomiędzy oczekiwaniami i realnymi możliwościami ograniczania hałasów komunikacyjnych.

Największym źródłem hałasu dla danego obszaru jest:

- hałas lotniczy od lotniska Krzesiny; obszar położony w III strefie obszaru ograniczonego użytkowania,
- droga powiatowa nr 2390P (ulica Komornicka), zlokalizowana w odległości około 180 m od przedmiotowego terenu, dla drogi tej średnie dobowe natężenie ruchu w roku 2005 wynosiło 4834 pojazdów/dobę.

Teren położony jest w granicach obszaru ograniczonego użytkowania wyznaczonego dla lotniska wojskowego Poznań-Krzesiny (rozporządzenie nr 40/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 grudnia 2007 r. zmieniające rozp. Nr 82/03 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2003 r. w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego Poznań-Krzesiny w Poznaniu) W związku z brakiem przepisów przejściowych w ustawie z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko ww. obszar ograniczonego użytkowania utracił moc obowiązującą 15 listopada 2008 r.

Z uwagi na odsunięcie obszaru od drogi powiatowej nr 2390P nie przewiduje się w granicach opracowania występowania ponadnormatywnego hałasu z tego źródła. Pozostałe największe liniowe emitory hałasu (autostrada A2, droga krajowa nr 5 oraz linia kolejowa) są na tyle oddalone od działek objętych planem, że generowane przez nie zakłócenia można uznać za nieodczuwalne lub znikome.

11. Fauna i flora

Obszar objęty planem jest obecnie pozbawiony naturalnej szaty roślinnej. Większość jego powierzchni (działka 5/2) była użytkowana w celach uprawowych. Na pozostałej części występuje roślinność niska nieuporządkowana, typowa dla obszarów łąkowych i polnych oraz pojedyncze zakrzewienia. Na terenie opracowania nie występują okazałe drzewa, rzadkie gatunki, ani przykłady zieleni komponowanej o wysokiej wartości. Flora na danym obszarze jest więc reprezentowana przez roślinność uprawową oraz spontaniczną, dziką z przewagą różnego rodzaju traw i bylin.

12. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Teren objęty planem położony jest w gminie Komorniki na obszarze, na którym grunty orne są przekształcane (zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Komorniki 2010 r.) pod tereny osiedleńcze mieszane. Na

analizowanym terenie przewiduje się kontynuowanie przekształcania gruntów rolnych pod zabudowę mieszkaniową i towarzyszące usługi. Na okolicznych działkach występują budynki mieszkalne, usługowe oraz towarzysząca im infrastruktura, a także tereny zieleni. Nowa zabudowa może być realizowana na działkach dotychczas niezagospodarowanych lub realizowana jako rozbudowa budynków istniejących. Parametry zabudowy przyjęte w planie utrzymują intensywność zabudowy na dotychczasowym poziomie. W związku z tym nie nastąpi zmiana stopnia oddziaływania zagospodarowania w granicach planu na tereny sąsiednie.

III. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Środowisko przyrodnicze na obszarze objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego jest narażone na degradację w wyniku działania różnego rodzaju czynników o charakterze lokalnym oraz ogólnym. Z punktu widzenia realizacji planu, na danym obszarze występują zagrożenia środowiska:

- pozbawienie warstwy gleby na dużej powierzchni, szczególnie w miejscach, w których stanąć mają budynki mieszkalne oraz obiekty usługowe, a także infrastruktura towarzysząca w postaci dróg dojazdowych i parkingów
- ingerencja w ukształtowanie powierzchni (wyrównanie stoku znajdującego się na działkach)
- możliwość zaburzenia stosunków wodnych
- zanieczyszczenie powietrza w wyniku ogrzewania budynków
- hałas lotniczy
- ryzyko zaburzenia harmonii krajobrazu
- powstające odpady

W projekcie planu uwzględniono wyżej wymienione istniejące problemy ochrony środowiska na danym obszarze i zaproponowano ich rozwiązanie:

- zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów;
- zaplanowano na terenach U lokalizację zieleni izolacyjno-krajobrazowej w pasach wzdłuż granicy działki z terenami sąsiadującej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- na terenach usługowych dopuszczono wyłącznie usługi nieuciążliwe (nie należące do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko);
- gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy i przepisami odrębnymi;

- stosowanie indywidualnych systemów grzewczych, w których będą wykorzystywane paliwa płynne, gazowe lub stałe charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji, energia elektryczna lub energia odnawialna, w tym z biomasy;
- zagospodarowanie mas ziemnych powstałych podczas prowadzenia robót budowlanych na działce budowlanej lub ich wywóz zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustalenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenie oznaczonym symbolem MN – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- rekultywację terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi, w przypadku stwierdzenia zanieczyszczenia gleby lub ziemi albo niekorzystnego przekształcenia naturalnego ukształtowania;
- zaopatrzenie terenów zabudowy w infrastrukturę wodociągową i kanalizacyjną.

IV. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTALONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM ORAZ KRAJOWYM

W dokumentach różnych szczebli (międzynarodowego, wspólnotowego oraz krajowego), formułujących cele ochrony środowiska zawarto wskazania dotyczące stworzenia spójnego wewnętrznie systemu prawa ochrony środowiska dostosowanego do wymagań unijnych. Koniecznym jest poddawanie dokumentów programowych (planów, strategii, polityk, itp.) ocenie ekologicznej skuteczności lub ocenie oddziaływania na środowisko (w formie strategicznych ocen oddziaływania na środowisko), ocenie efektywności kosztowej, konsultacjom społecznym i ocenie zgodności z wymogami Unii Europejskiej.

W zakresie celów i zadań systemowych położony jest nacisk na ekologizację planowania przestrzennego i użytkowania terenu, w tym konieczność włączenia zagadnień ochrony środowiska do prac i treści studiów uwarunkowań i planów miejscowych. W związku z tym w zapisach niniejszego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu są realizowane w następujących ustaleniach:

- zachowanie strefy zieleni wzdłuż granic terenów usługowych, **dzięki czemu teren nie będzie całkowicie pozbawiony elementów flory,**
- zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni terenu biologicznie czynnej, **co powoduje możliwość infiltracji wód opadowych do gleb i dalej wód gruntowych,**
- ustalenie dla terenu MN dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach odrębnych, **co ma na celu kształtowanie odpowiedniego klimatu akustycznego oraz ochronę zdrowia ludzi,**

- właściwe wyposażenie obszaru w infrastrukturę techniczną i wodno-ściekową, co zapobiega negatywnemu oddziaływaniu ustaleń planu na wody gruntowe lub w znacznym stopniu je minimalizuje,
- odpowiednie gospodarowanie odpadami, które ma na celu zastosowanie przepisów zawartych w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, mając również na uwadze działania takie jak: minimalizacja, segregacja oraz odzysk powstających odpadów,
- stosowanie systemów grzewczych opartych na paliwach o niskich wskaźnikach emisji, które ograniczają wpływ na stan i jakość powietrza poprzez zapobieganie i minimalizację emisji szkodliwych substancji,
- stosowanie energii odnawialnej zakłada zastąpienie, tam gdzie to możliwe, zasobów nieodnawialnych odnawialnymi źródłami energii, co chroni zasoby przyrodnicze np. kopaliny.

Jednym z celów ochrony środowiska ustalonych na poszczególnych szczeblach (krajowym, wspólnotowym, międzynarodowym) jest szczególna ochrona obszarów cennych przyrodniczo na poziomie nie tylko regionalnym, ale również krajowym i międzynarodowym. W związku z tym powstały liczne formy ochrony przyrody oraz sieci ekologiczne jak obszary ECUNET czy Natura2000. Odzwierciedla się to również w planowaniu przestrzennym poprzez między innymi zastosowanie nakazów lub zakazów i ograniczania działań mogących stanowić zagrożenie dla tych obszarów. Postanowienia projektu planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowo-usługowej działki 5/2 w Wirach oraz działek 1003/4 i 1003/5 w Komornikach w rejonie ulic Komornickiej i Żabikowskiej nie będą miały negatywnego wpływu na okoliczne obszary chronione.

V. OCENA PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA ŚRODOWISKO

1. Różnorodność biologiczna

Jednym z podstawowych celów ustawy o ochronie przyrody jest zachowanie bioróżnorodności. Na terenie objętym planem nie występują żadne wartościowe skupiska zieleni naturalnej. Obszar był użytkowany rolniczo. Na części terenu występuje roślinność nieuporządkowana, spontaniczna, typowa dla nieużytków i pojedyncze zakrzewienia. W obrębie obszaru opracowania zachowaniu bioróżnorodności służą następujące ustalenia planu:

- przeznaczenie terenu ZP pod zielenią urządzoną,

- wprowadzenie na terenach zabudowy usługowej strefy zieleni izolacyjno-krajobrazowej w pasach wzdłuż granicy działki z terenami sąsiadującej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni terenu biologicznie czynnej (20-30% na terenach U, 25% na terenie MN, 70% na terenie ZP),
- na terenach dotychczas użytkowanych rolniczo, a w ramach planu przeznaczonych pod zabudowę w obszarach wyznaczonych jako powierzchnie biologicznie czynne wprowadzane będą nasadzenia ozdobne, rekompensujące zielen naturalną i ruderalną.

Na terenie objętym planem zakomponowana zostanie zielen towarzysząca zabudowie. Jej udział w zagospodarowaniu terenu zabezpieczy równowagę przyrodniczą obszaru oraz zachowanie bioróżnorodności.

2. Zdrowie ludzkie

W zakresie ochrony zdrowia ludzi dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) w planie ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826).

Ze względu na oddalenie obszaru objętego planem od emitorów hałasu przemysłowego, liniowego kolejowego oraz drogowego (w tym: autostrady A2 oraz dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych) na tym terenie nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Teren położony jest w zasięgu ponadnormatywnego hałasu emitowanego przez lotnisko wojskowe Poznań-Krzesiny, w granicach nieobowiązującego wyznaczonego obszaru ograniczonego użytkowania, który utracił moc obowiązującą 15 listopada 2008 r. Dla obszaru nie obowiązują obecnie żadne ograniczenia w zakresie planowanego przeznaczenia terenów i zapewnienia właściwego klimatu akustycznego w pomieszczeniach wymagających ochrony akustycznej. W ustaleniach planu zawarto nakaz zapewnienia właściwego klimatu akustycznego w pomieszczeniach wymagających ochrony akustycznej, zgodnie z przepisami odrębnymi. Oznacza to konieczność zastosowania przegród budowlanych, w tym okien o podwyższonej izolacyjności akustycznej.

Na terenie objętym planem nie występuje emisja pola elektromagnetycznego przekraczającego dopuszczalne poziomy dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc dostępnych dla ludności, ustalone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r.

Na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej dopuszczono lokalizację stacji bazowych telefonii komórkowej wyłącznie jako infrastruktury technicznej o nieznacznym oddziaływaniu.

3. Fauna i flora

Podczas rozpoznania terenowego obszaru objętego dokumentacją nie stwierdzono występowania rzadkich, cennych lub wiekowych gatunków drzew i krzewów, a także jakichkolwiek form ochrony przyrody wyznaczonych na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Obszar objęty planem jest obecnie pozbawiony naturalnej szaty roślinnej ze względu na rolniczy charakter użytkowania przestrzeni. Na pozostałej części występuje roślinność niska nieuporządkowana, typowa dla obszarów łąkowych i polnych oraz pojedyncze zakrzewienia. Podobnie w przypadku zwierząt, dominują gatunki charakterystyczne dla obszarów rolniczych.

Plan w celu ochrony roślin i zwierząt przewiduje zachowanie skupisk zieleni, powierzchni biologicznie czynnej i zakłada obsadzanie tych terenów roślinnością ozdobną. W trakcie prowadzenia prac budowlanych na obszarach przeznaczonych pod zabudowę i drogi należy się spodziewać wypłoszenia naturalnie żyjących w sąsiedztwie człowieka zwierząt polnych, w tym myszy i nornic, które poszukają nowych siedlisk.

4. Woda

W wyniku realizacji planu może dojść do zaburzenia stosunków wodnych, szczególnie na etapie prac budowlanych. Projekt planu przewiduje następujące ustalenia w zakresie ochrony wód:

- zaopatrzenie obszaru w wodę ze zbiorczej sieci wodociągowej oraz odprowadzanie ścieków bytowych i komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej,
- zakazano lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków,
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na działce budowlanej,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do planowanej sieci kanalizacji deszczowej z dróg,
- dopuszczono zastosowanie nawierzchni przepuszczających wody opadowe i roztopowe,
- dopuszczono lokalizację studni chłonnych,
- udział powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu działek budowlanych nie mniej niż 25%, sprzyjającej infiltracji wód opadowych i roztopowych i ich retencji w gruncie.

Wyżej opisane ustalenia planu nie wpłyną negatywnie na stan i jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Zapisy planu chronią wody przed zanieczyszczeniem.

5. Powietrze

Podstawowymi emitarami zanieczyszczeń powietrza na obszarze objętym opracowaniem są indywidualne kotłownie na paliwo stałe oraz transport drogowy. W planie ustalono:

- stosowanie indywidualnych systemów grzewczych, w których będą wykorzystywane paliwa płynne, gazowe lub stałe charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji, energia elektryczna lub energia odnawialna,

- zastosowanie zieleni, w tym wyznaczenie terenu zieleni urządzonej (ZP), pasów zieleni izolacyjno-krajobrazowej wzdłuż terenów przeznaczonych pod zabudowę usługową oraz zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Zapisy planu sprzyjają ochronie powietrza na terenie planu i w sąsiedztwie.

6. Powierzchnia ziemi i krajobraz

Powierzchnia ziemi może być trwale przekształcona w wyniku prac budowlanych na danym terenie, zwłaszcza w fazie prac przygotowawczych pod budowę. Teren o dużym spadku będzie wyrównany, co zaburzy aktualne ukształtowanie. Powierzchnia ziemi zostanie trwale przekształcona i zniszczona na terenach zabudowy i utwardzonymi powierzchniami (drogi, chodniki, parkingi). Może to stanowić również negatywny wpływ na krajobraz. Typ zabudowy i niewłaściwe zagospodarowanie może zakłócić harmonię estetyczno-krajobrazową.

Projekt w celu ochrony powierzchni ziemi oraz walorów krajobrazowych zakłada:

- wyznaczenie urozmaiconych w gatunki ozdobne stref zieleni na terenach zabudowy usługowej wzdłuż granic z terenami zabudowy jednorodzinnej,
- precyzyjne ustalenia planu dotyczące kształtowania zabudowy, w tym określenie nieprzekraczalnych linii zabudowy, ustalenia w zakresie gabarytów nowej zabudowy, wysokości i bryły budynków,
- udziału powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu terenów,
- zagospodarowanie mas ziemnych pozyskanych podczas robót budowlanych na terenie inwestora pozwalają na zachowanie i zagospodarowanie warstwy humusowej zdjętego gruntu przy realizacji zieleni lub ich wywóz zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zapisy planu sprzyjają ochronie krajobrazu oraz wprowadzeniu nowych elementów w uporządkowanych relacjach przestrzennych, wkomponowanych w otoczenie. Powierzchnia ziemi ulegnie trwałemu zniszczeniu na fragmentach zabudowanych i utwardzonych, co zostanie zrekompensowane poprzez wprowadzenie na obszarach powierzchni biologicznie czynnej zieleni ozdobnej oraz zagospodarowanie terenów zieleni urządzonej.

7. Klimat oraz środowisko akustyczne

Obszar objęty opracowaniem zaplanowany jest jako teren pod zabudowę mieszkaniową oraz usługową. Planowane zagospodarowanie nie powinno negatywnie wpłynąć na klimat lokalny, a ustalenia planu zabezpieczają właściwe jego kształtowanie, poprzez:

- zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni terenu biologicznie czynnej (20-30% na terenach U, 25% na terenie MN, 70% na terenie ZP),
- zagospodarowanie części obszaru zielenią (tereny zieleni urządzonej, pasy zieleni izolacyjno-krajobrazowej oddzielające zabudowę usługową od zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zastosowanie gatunków ozdobnych)

Obszar jest położony poza oddziaływaniem hałasu przemysłowego, autostrady A2, innych dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych oraz kolei. Najbliżej położonym tego typu źródłem jest droga powiatowa nr 2390P (ul. Komornicka) oddalona o około 180 m, w związku z czym nie przewiduje się przekroczeń hałasu pochodzącego z tego liniowego emitora drogowego dla zabudowy mieszkaniowej i usługowej dominujących na danym obszarze.

Istotne jest to, że analizowane działki położone są na terenie, gdzie mogą występować przekroczenia hałasu w związku z działalnością lotniska wojskowego Poznań-Krzesiny. W tym celu ustalono w planie nakaz zapewnienia właściwego klimatu akustycznego w pomieszczeniach wymagających ochrony akustycznej, zgodnie z przepisami odrębnymi (użycie przegród budowlanych, okien o podwyższonej izolacyjności akustycznej).

8. Zasoby naturalne i dobra materialne oraz zabytki

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują zidentyfikowane zasoby naturalne. Ustalenia planu wpłyną pozytywnie na kształtowanie dóbr materialnych. Dotychczas niezagospodarowane tereny będą podlegały urbanizacji, realizowana będzie nowa zabudowa mieszkaniowa oraz usługowa, a także towarzysząca jej infrastruktura techniczna.

Na terenie objętym dokumentacją nie znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków i podlegające ochronie konserwatorskiej. Realizacja planu nie narusza zatem zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i archeologicznego.

VI. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zakłada zastosowanie ustaleń przeciwdziałających, ograniczających i zapobiegających negatywnym oddziaływaniom na środowisko na analizowanym obszarze. Polegają one na:

- w zakresie ochrony bioróżnorodności oraz ochrony zwierząt i roślin:
 - przeznaczeniu części objętego planem terenu pod zieleń urządzoną (ZP),
 - wprowadzeniu na terenach zabudowy usługowej strefy zieleni izolacyjno-krajobrazowej w pasach wzdłuż granicy działki z terenami sąsiadującej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - zachowaniu odpowiedniego udziału powierzchni terenu biologicznie czynnej (20-30% na terenach U, 25% na terenie MN, 70% na terenie ZP),

- wprowadzaniu nasadzeń ozdobnych, rekompensujących zieleń naturalną i ruderalną,
- w zakresie ochrony zdrowia ludzi:
 - ustaleniu dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826),
 - zapewnieniu właściwego klimatu akustycznego w pomieszczeniach wymagających ochrony akustycznej, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- w zakresie ochrony wód:
 - zaopatrzeniu obszaru w wodę ze zbiorczej sieci wodociągowej oraz odprowadzaniu ścieków bytowych i komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej,
 - zakazaniu lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków,
 - zagospodarowaniu wód opadowych i roztopowych na działce budowlanej,
 - odprowadzeniu wód opadowych i roztopowych do planowanej sieci kanalizacji deszczowej z dróg,
 - dopuszczeniu zastosowania nawierzchni przepuszczających wody opadowe i roztopowe,
 - dopuszczeniu lokalizacji studni chłonnych,
 - pozostawieniu udziału powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu działek, sprzyjającej infiltracji wód opadowych i roztopowych i ich retencji w gruncie,
- w zakresie ochrony powietrza, klimatu oraz środowiska akustycznego:
 - zastosowaniu indywidualnych systemów grzewczych, w których będą wykorzystywane paliwa płynne, gazowe lub stałe charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji, energia elektryczna lub energia odnawialna,
 - wprowadzeniu zieleni, w tym wyznaczeniu terenu zieleni urządzonej (ZP), pasów zieleni izolacyjno-krajobrazowej wzdłuż terenów przeznaczonych pod zabudowę usługową, zastosowaniu gatunków ozdobnych,
 - zachowaniu odpowiedniego udziału powierzchni terenu biologicznie czynnej (20-30% na terenach U, 25% na terenie MN, 70% na terenie ZP),
- w zakresie ochrony powierzchni ziemi i krajobrazu:
 - wyznaczeniu urozmaiconych w gatunki ozdobne stref zieleni na terenach zabudowy usługowej wzdłuż granic, wzdłuż granic z terenami zabudowy jednorodzinnej,
 - precyzyjnym ustaleniach planu dotyczących kształtowania zabudowy, w tym określeniu nieprzekraczalnych linii zabudowy, ustaleniu w zakresie gabarytów nowej zabudowy, wysokości i bryły budynków,
 - zapewnieniu udziału powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu terenów,

- zagospodarowaniu mas ziemnych pozyskanych podczas robót budowlanych na terenie inwestora pozwalają na zachowanie i zagospodarowanie warstwy humusowej zdjętego gruntu przy realizacji zieleni lub ich wywóz zgodnie z przepisami odrębnymi.

VII. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W MIEJSCOWYM PLANIE ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Dla niniejszego planu nie przewiduje się konieczności proponowania i badania rozwiązań alternatywnych, gdyż sam projekt stanowi rozwiązanie alternatywne względem obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na terenie działki 5/2 w Wirach i działek 1003/4 i 1003/5 w Komornikach w rejonie ulic Komornickiej i Żabikowskiej.

VIII. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Na badanym terenie nie są planowane przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Oddziaływanie wszystkich planowanych inwestycji mieści się w granicach terenu inwestora. W przypadku niniejszego planu nie zachodzi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

IX. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Realizacja postanowień dokumentu nastąpi na skutek przyjęcia przez Radę Gminy Komorniki miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Natomiast realizacja postanowień planu będzie następowała na skutek wykonania projektu budowlanego, stanowiącego podstawę wydania pozwolenia na budowę planowanego przedsięwzięcia. Metody i częstotliwość przeprowadzania analizy realizacji postanowień dokumentu mogą odbywać się wyłącznie w powiązaniu z realizacją zamierzenia inwestycyjnego (w całości lub etapami).

Skutki realizacji postanowień planu będą podlegały pomiarom i ocenom, a także analizom wpływu na środowisko różnych czynników, prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Działalność w ramach PMŚ dotyczy monitoringu powietrza, wód, gleby, ziemi, przyrody, hałasu i pól elektromagnetycznych. W realizacji zadań PMŚ uczestniczą na szczeblu: krajowym GIOŚ, wojewódzkim WIOŚ. Ponadto w realizacji zadań

PMŚ uczestniczą również organy administracji rządowej (wojewoda, regionalny dyrektor ochrony środowiska), organy administracji samorządowej (starosta, prezydent, burmistrz, wójt), a także zarządcy dróg, kolei, lotnisk, instytuty badawczo-naukowe, inwestorzy prowadzący instalacje, wymagające uzyskania stosownych pozwoleń, inspekcja sanitarna. W tym przypadku monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska, należy pamiętać, że muszą się one odnosić do obszaru objętego projektem planu. Szczególne znaczenie w przypadku analizowanego terenu może mieć hałas lotniczy emitowany przez obiekty wojskowe lotniska Poznań-Krzesiny.

Dla przedmiotowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie przewiduje się konieczności opracowania rozwiązań alternatywnych, gdyż sam projekt stanowi rozwiązanie alternatywne względem obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na terenie działki 5/2 w Wirach i działek 1003/4 i 1003/5 w Komornikach w rejonie ulic Komornickiej i Żabikowskiej.

X. STRESZCZENIE

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego znajduje się we wsi Wiry oraz we wsi Komorniki, w środkowo-wschodniej części gminy Komorniki. Zajmuje powierzchnię blisko 1 ha gruntów ornych i użytkowany był w celach rolniczo-uprawowych. Teren, z racji swego położenia i zagospodarowania stanowi obszar o średniej wartości przyrodniczej.

Obszar wchodzi w skład zlewni Wirenki, stanowiącej lewy dopływ Warty. Na obszarze nie ma zbiorników wód powierzchniowych

Teren poddany badaniem jest położony poza obszarami przyrodniczymi, które zgodnie z przepisami o ochronie przyrody zostały objęte ochroną prawną.

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego cechują rzędne 76 – 83 m n.p.m. Następuje kilkumetrowy spadek w kierunku północno – zachodnim. Teren opada także łagodniej w kierunku zachodnim - do doliny Rzeki Wirenki (Wirynki).

Głębokość zalegania wód poziomych na terenie jest stała i wynosi więcej niż 5 m p.p.t. Zwierciadło wody jest swobodne. Poziom wody zasilany jest w głównej mierze infiltracją opadów. Teren objęty opracowaniem leży poza Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych. Położony jest w obrębie JCWPd nr 62 (zagrożenie nieosiągnięciem dobrego stanu)

Obszary te charakteryzują się bardzo wysokim stopniem przeobrażenia gleb związanym z działalnością człowieka.

W zakresie oceny jakości powietrza atmosferycznego rejon opracowania wchodzi w skład strefy wielkopolskiej, którą w ocenie pod kątem ochrony zdrowia zaliczono do klasy B (stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji) w zakresie zanieczyszczenia pyłem PM_{2,5} oraz do klasy C (stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji) w zakresie zanieczyszczenia pyłem PM₁₀, Benzo(a)pirenem B(a)P oraz ozonem. Natomiast w ocenie pod kątem ochrony roślin do klasy C w zakresie zanieczyszczenia ozonem.

Lokalnie dla stanu środowiska największe znaczenie ma degradacja gleby, ingerencja w ukształtowanie powierzchni terenu i emisja z ogrzewania budynków indywidualnych. Istnieje możliwość zaburzenia warunków wodnych i zakłócenia harmonii krajobrazu

Ustalenie terenu zieleni urządzonej, strefy zieleni izolacyjno-krajobrazowej oraz zachowanie wysokiego udziału powierzchni terenu biologicznie czynnej wpływają na zachowanie bioróżnorodności. Ustalone w planie przeznaczenie terenów i sposób ich wzajemnego rozmieszczenia nie będzie negatywnie oddziaływał na zdrowie i życie ludzi.

Dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w planie ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826). Na obszarze planu nie występuje ponadnormatywny hałas przemysłowy, kolejowy czy drogowy. Istotnym źródłem hałasu jest lotnisko wojskowe Poznań-Krzesiny

Nie występuje emisja pola elektromagnetycznego przekraczającego dopuszczalne poziomy dla zabudowy. Na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej dopuszczono lokalizację stacji bazowych telefonii komórkowej wyłącznie jako infrastruktury technicznej o nieznacznym oddziaływaniu.

Na obszarze objętym planem występuje fauna i flora zbiorowisk polnych i łąkowych, nie stwierdzono występowania rzadkich, cennych lub wiekowych gatunków drzew i krzewów. Brak też tu jakichkolwiek form ochrony przyrody wyznaczonych na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Również nie występują gatunki zwierząt podlegające ochronie.

Ochronie roślin i zwierząt sprzyjają ustalenia planu w zakresie zachowania terenu zieleni urządzonej, strefy zieleni izolacyjno-krajobrazowej wzdłuż granic terenów usługowych, udziału powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu działek budowlanych – tj. 20-30%, gdzie będą realizowane nasadzenia o charakterze ozdobnym.

W projekcie planu przewiduje się zaopatrzenie obszaru w wodę ze zbiorczej sieci wodociągowej oraz odprowadzanie ścieków bytowych i komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej. W planie zakazano lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków.

W celu ochrony wód i retencji na obszarze ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na działce budowlanej. Dla dróg ustalono odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do planowanej sieci kanalizacji deszczowej, a także dopuszczono zastosowanie nawierzchni przepuszczających wody opadowe i roztopowe oraz lokalizację studni chłonnych. Nakazano również lokalizację urządzeń podczyszczających ścieki z wód opadowych i roztopowych z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych przed

wprowadzeniem do wód lub ziemi, zgodnie z przepisami odrębnymi. W planie wskazano konieczność zachowania ciągłości istniejącego systemu melioracyjnego.

Ustalenia planu nie wpłyną negatywnie na stan i jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Zapisy planu chronią wody przed zanieczyszczeniem.

Podstawowymi emitorami zanieczyszczeń powietrza na obszarze objętym opracowaniem są indywidualne kotłownie na paliwo stałe. W planie ustalono stosowanie indywidualnych systemów grzewczych, w których będą wykorzystywane paliwa płynne, gazowe lub stałe charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji, energia elektryczna lub energia odnawialna, w tym z biomasy.

Zapisy planu sprzyjają ochronie powietrza na terenie planu i w sąsiedztwie.

Ustalenia planu zabezpieczają dostatecznie środowisko przyrodnicze, w tym ograniczają negatywne oddziaływanie na środowisko. Dla rozwiązań przyjętych w planie nie przewiduje się konieczności określania kompensacji przyrodniczej.

Dla niniejszego planu nie przewiduje się konieczności proponowania i badania rozwiązań alternatywnych, gdyż sam projekt stanowi rozwiązanie alternatywne względem obowiązujących planów miejscowych.

W przypadku niniejszego planu nie zachodzi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Dla niniejszego planu monitoring skutków realizacji postanowień dokumentu winien polegać na analizie i ocenie wyników uzyskanych pomiarów w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska i indywidualnych zamówień w odniesieniu do hałasu lotniczego.