

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA WSCHODNIEJ CZĘŚCI WSI
GOLINA WIELKA, GMINA BOJANOWO**

Opracowała:
mgr inż. arch. Monika Pierożyńska - Semenków

Leszno, 2021

SPIS TREŚCI:

I. DANE OGÓLNE	3
1. Metoda sporządzenia prognozy	3
2. Informacja o zawartości, głównych celach mpzp oraz powiązanie z innymi dokumentami.....	3
3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu.....	6
II. STAN ORAZ FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	8
1. Położenie i rzeźba terenu	8
2. Geologia, gleby	8
3. Środowisko wodne.....	8
3.1. Wody powierzchniowe.....	8
3.2. Wody podziemne.....	10
4. Środowisko biotyczne, system powiązań przyrodniczych, przyrodnicze obszary chronione	11
5. Klimat	13
6. Powietrze	13
7. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne jego zmiany w przypadku braku realizacji projektowanego.....	14
8. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu mpzp	16
III. IDENTYFIKACJA I OCENA ODDZIAŁYWAŃ ŚRODOWISKOWYCH.....	18
1. Powierzchnia ziemi.....	18
2. Krajobraz.....	19
3. Ochrona środowiska wodnego	20
4. Wpływ na jakość powietrza	22
5. Klimat	23
6. Ochrona przed hałasem.....	24
7. Promieniowanie elektromagnetyczne	25
8. Wpływ na różnorodność biologiczną, florę i faunę, przyrodnicze obszary chronione oraz system powiązań przyrodniczych	25
9 Wpływ na zasoby naturalne	26
10. Wpływ na zabytki i dobra materialne	26
11. Wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi.....	26
12. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	27
13. Alternatywne rozwiązania	27
14. Metody analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu	27
IV. STRESZCZENIE.....	28
V. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	31

I. DANE OGÓLNE

Wg art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 283 ze zm.), miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, co wiąże się z obowiązkiem sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko. Zgodnie z art. 53 zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Rawiczu (pismo: N.NS-72/4-5(1)/17 z dnia 4 grudnia 2017 r.) oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo: WOOIII.411.529.2017.AK.1 z dnia 15 grudnia 2017 r.).

1. Metoda sporządzenia prognozy

Podstawowym celem prognozy jest wykazanie, w jaki sposób realizacja postanowień planu przekształci środowisko. Zmiany cech środowiska spowodowane przez różnorodne sposoby użytkowania przestrzeni, zależą od rodzaju zagospodarowania oraz cech środowiska danego terenu, w związku z czym prognozę podzielono na dwa etapy:

Etap I to analiza stanu oraz funkcjonowania środowiska przyrodniczego, która pozwoliła na określenie zasobów i walorów przyrodniczych oraz istniejących problemów. Dokonując oceny stanu i funkcjonowania środowiska uwzględniono szersze tło przyrodnicze, biorąc pod uwagę powiązania przyrodnicze, a w szczególności: powiązania hydrograficzne i hydrogeologiczne oraz system obszarów chronionych, oceniając zagrożenia w zasięgu tych powiązań.

Etap II prognozy, to ocena przewidywanych skutków oddziaływań na środowisko w granicach potencjalnych wpływów oraz sposoby łagodzące potencjalne, negatywne oddziaływania. Ocenę oparto na następujących kilku założeniach.

Jako niekorzystne oddziaływanie na środowisko przyjęto odstępstwa od prawidłowej na danym terenie gospodarki jego zasobami i zasadami ochrony z uwzględnieniem przepisów, norm, specyfiki środowiska oraz powiązań z obszarami otaczającymi, funkcji terenów oraz potrzeb i aspiracji mieszkańców. Mimo, że wszystkie zachodzące w środowisku procesy są ze sobą powiązane, ze względów metodycznych zostały rozpatrzone osobno, a oddziaływanie na warunki życia potraktowano jako syntezę oddziaływań na poszczególne elementy środowiska.

Oceniając wpływ ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska oparto się na oczywistych zależnościach pomiędzy poszczególnymi jego elementami, przedstawiając prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, a także na ludzi i dobra materialne oraz dobra kultury.

2. Informacja o zawartości, głównych celach mpzp oraz powiązanie z innymi dokumentami

Rada Miejska w Bojanowie w dniu 31 sierpnia 2017 r. podjęła uchwałę Nr XXXIII/231/17 w sprawie przystąpienia do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wschodniej części wsi Golina Wielka, gm. Bojanowo.

Na terenie objętym planem wyznacza się tereny o różnym sposobie zagospodarowania.

- MN (1-18) - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla których ustala się następującą zabudowę: budynki mieszkalne jednorodzinne, dopuszcza się zieleń; obiekty małej architektury; urządzenia infrastruktury technicznej; dojazdy; obiekty gospodarcze i garażowe. Określa się maksymalną wysokość zabudowy dla budynków mieszkalnych do 10 m, dla budynków gospodarczych, garaży - 8 m. Minimalne powierzchnie nowo wydzielonych działek budowlanych wynoszą: 600 m². Maksymalna powierzchnia zabudowy

w stosunku do działki budowlanej nie większa niż: 40%. Minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnego - 35%.

- MN/U (19-27) - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami. Na działkach budowlanych ustala się następującą zabudowę: budynki mieszkalne jednorodzinne; dopuszcza się obiekty usługowe, budynki gospodarcze, garaże. Określa się maksymalną wysokość zabudowy dla budynków mieszkalnych i obiektów usługowych do 10 m, dla budynków gospodarczych, garaży i wiat - 8 m. Minimalne powierzchnie nowo wydzielonych działek budowlanych wynoszą: 750 m². Maksymalna powierzchnia zabudowy w stosunku do działki budowlanej nie większa niż: 60%. Minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnego - 30%.
- RM (28-40) - tereny zabudowy zagrodowej. Na działkach budowlanych ustala się następującą zabudowę: budynki mieszkalne, gospodarcze, garażowe oraz inne obiekty związane z podstawową funkcją terenu, dopuszcza się zieleń; obiekty małej architektury; urządzenia infrastruktury technicznej; dojazdy; obiekty gospodarcze i garażowe. Maksymalna wysokość zabudowy wynosi 10 m. Wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej powinna wynosić nie więcej niż: 50%. Minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnego w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej ustala się na 30%.
- U (41-43) - tereny zabudowy usługowej, na których ustala się następującą zabudowę: obiekty usługowe, dopuszcza się zieleń; obiekty małej architektury; obiekty garażowe, gospodarcze; dojazdy; urządzenia infrastruktury technicznej. Maksymalna wysokość zabudowy - 10 m. Maksymalna powierzchnia zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej nie większa niż 60%, a powierzchnia terenu biologicznie czynnego nie mniejsza niż 20%.
- MW (44-45) - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, dla których ustala się następującą zabudowę: budynki mieszkalne wielorodzinne, dopuszcza się zieleń; obiekty małej architektury; urządzenia infrastruktury technicznej; dojazdy; obiekty gospodarcze i garażowe. Maksymalna wysokość zabudowy dla budynku mieszkalnego wynosi 14 m, dla budynków gospodarczych i garaży - 8 m. Maksymalna powierzchnia zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej nie większa niż 40%, a powierzchnia terenu biologicznie czynnego nie mniejsza niż 40%.
- US (46) - tereny usług sportu i rekreacji, na którym dopuszcza się obiekty usługowe służące sportowi i rekreacji, plac zabaw. Ustala się maksymalną wysokość zabudowy dla obiektów usługowych wynoszącą 10 m. Maksymalna powierzchnia zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej nie większa niż 40%, a powierzchnia terenu biologicznie czynnego nie mniejsza niż 50%.
- P/U (47) - tereny zabudowy produkcyjnej z usługami. Ustala się następującą zabudowę wraz z urządzeniami budowlanymi: budynki produkcyjne, usługowe, dopuszcza się zieleń; obiekty małej architektury; obiekty garażowe, gospodarcze oraz inne związane z funkcją podstawową terenu; dojazdy; urządzenia infrastruktury technicznej. Maksymalna wysokość zabudowy - 12 m. Maksymalna powierzchnia zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej nie większa niż 80%. Powierzchnia terenu biologicznie czynnego nie mniejsza niż 15%.
- ZP (48ZP-49ZP) - tereny zieleni urządzonej, na których obowiązuje zakaz wznoszenia obiektów budowlanych, dopuszcza się zieleń; obiekty małej architektury; dojazdy; urządzenia infrastruktury technicznej.
- WS (50-52) - tereny wód powierzchniowych śródlądowych, na których obowiązuje zakaz wznoszenia obiektów budowlanych, dopuszcza się zieleń; urządzenia infrastruktury technicznej.

- R (53-56) - tereny rolne, na których obowiązuje zakaz realizacji zabudowy. Zakaz nie dotyczy urządzeń infrastruktury technicznej.
- KDZ (57) - teren drogi publicznej klasy zbiorczej (istniejąca droga powiatowa nr 5478P).
- KDL (58) - teren drogi publicznej - droga klasy lokalnej, to istniejąca droga gminna nr 816003P relacji: Golina Wielka - Golinka.
- KDD (59-61) - tereny dróg publicznych klasy dojazdowej.
- KDW (62-66) - tereny dróg wewnętrznych (istniejące).

Ustala się zasady ochrony kształtowania ładu przestrzennego oraz związane z tymi zasadami szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, a w szczególności dopuszcza się: przebudowę budynków istniejących, a także zmianę sposobu użytkowania tych budynków lub ich części; rozbudowę, a także nadbudowę budynków istniejących; rozbiorę budynków istniejących; odbudowę budynków istniejących. Zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych z wyłączeniem urządzeń o mocy nie większej niż moc mikroinstalacji zdefiniowanej jako instalacja odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW, przyłączonej do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV lub o mocy osiągalnej cieplnej w skojarzeniu nie większej niż 120 kW.

Plan ustala dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku dotyczące terenów wymagających ochrony akustycznej.

W planie zwarte są ustalenia dotyczące dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym ochronę zespołu stanowisk archeologicznych.

Plan ustala zaopatrzenie w wodę, w tym do zewnętrznego gaszenia pożaru z sieci wodociągowych stanowiących element zbiorowego zaopatrzenia w wodę Gminy Bojanowo.

Nie wyklucza się korzystania z własnych ujęć w ramach zwykłego korzystania z wód.

Plan ustala odprowadzanie ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacyjnych stanowiących element zbiorowego systemu odprowadzania ścieków Gminy Bojanowo.

Ustala się kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z placów, parkingów oraz oczyszczanie ich - zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zakazuje się stosowania w celach grzewczych paliw wysokoemisyjnych. Zezwala się na lokalizację wolnostojących obiektów grzewczych przystosowanych do spalania paliw niskoemisyjnych. Lokalizacje obiektów spełniać muszą warunki określone w przepisach szczególnych i odrębnych.

Ustala się dostawę gazu na cele socjalno - bytowe poprzez budowę sieci gazowej, na warunkach określonych przez dysponenta sieci. Zezwala się na lokalizację obiektów celu publicznego i/lub indywidualnego zaopatrzenia w gaz. Lokalizacje obiektów spełniać muszą warunki określone w przepisach szczególnych i odrębnych. Nakazuje się zachować strefy kontrolowane dla gazociągów układanych w ziemi lub nad ziemią zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

Dopuszcza się lokalizację urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych (mikroinstalacje).

Ustala się pasy ochrony funkcjonalnej terenów wokół linii i urządzeń technicznych elektroenergetycznych.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie narusza ustaleń „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bojanowo”, przyjętego Uchwałą Nr XXXII/173/01 Rady Miejskiej w Bojanowie z dnia 29 czerwca 2001 r., zmienionego Uchwałą Nr XL/314/10 Rady Miejskiej w Bojanowie z dnia 29 marca 2010 r. i Uchwałą Nr XIX/133/16 Rady Miejskiej w Bojanowie z dnia 20 maja 2016 r.

Projekt mpzp wykazuje również zgodność z Programem Ochrony Środowiska dla gminy Bojanowo na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2020.

Główne kierunki działań, które znajdują odzwierciedlenie w planie to:

- rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej;
- ochrona powietrza poprzez promocję paliw niskoemisyjnych, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Oceniając wpływ ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska, należy odnieść się do celów i kierunków działań określonych w politykach, które odwołują się do zasady zrównoważonego rozwoju, rozumianej jako zachowanie równowagi pomiędzy celami gospodarczymi, społecznymi i wymogami środowiskowymi we wszystkich podejmowanych działaniach i przedsięwzięciach. Zasadę zrównoważonego rozwoju należy traktować jako nadrzędną, z której wynikają główne cele ochrony środowiska, zarówno związane z jego ochroną bezpośrednio, jak również w powiązaniu z aspektami społeczno-gospodarczymi.

Wśród dokumentów wspólnotowych należy wymienić tu Dyrektywę 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej. Jej celem jest ochrona i poprawa stanu śródlądowych wód europejskich (powierzchniowych i podziemnych) oraz ekosystemów lądowych zależnych od wody. Ostatecznym celem Dyrektywy było osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód w państwach członkowskich do roku 2015. Oznacza to (według Dyrektywy), że europejskie rzeki powinny w niewielkim tylko stopniu odbiegać od warunków naturalnych, niezakłóconych działalnością człowieka.

Dokumentem planistycznym w tym zakresie jest Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z dnia 6 grudnia 2016 r., poz. 1967). Podstawowym elementem w gospodarowaniu wodami jest jednolita część wód (JCWP). Teren objęty planem leży w granicach JCWP „Masłówka”. Jest to JCWP silnie zmieniona o złym stanie, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, którymi są dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny. Teren objęty planem leży w granicach JCWPd 79, która została oceniona jako niezagrożona nieosiągnięciem dobrego stanu. Zarówno stan ilościowy jak i chemiczny został oceniony jako dobry. Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu takich wód, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu. Osiąga się to między innymi poprzez zapobieganie lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych oraz zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych.

Mając na uwadze zły stan wód powierzchniowych plan ustala odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej. Ustalenia planu poza ochroną wód przed zanieczyszczeniem mają na uwadze również optymalizację warunków retencyjnych. Określa się minimalną powierzchnię terenów

biologicznie czynnych (zielen potencjalna), a także dopuszcza się zagospodarowanie tych wód w granicach działki zgodnie z przepisami odrębnymi. Nie zabrania się realizacji stawów, które pełnić mogą ważną funkcję retencyjną.

Wymóg ochrony naturalnej zdolności retencyjnej gruntów, rozumianej jako naturalna zdolność strefy aeracji gruntu do okresowego absorbowania i odprowadzania poprzez odpływ gruntowy wód opadowych lub roztopowych, mająca decydujący wpływ na charakterystykę odpływu wód i występowanie zjawisk ekstremalnych w zlewni wynika z rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 2 kwietnia 2014 r. w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2014, poz. 2129), zmienionego rozporządzeniem z dnia 17 lipca 2017 r. Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2017, poz. 5165).

Z kolei Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy zmierza do ograniczenia zanieczyszczenia do poziomów, które w stopniu minimalnym szkodzą ludzkiemu zdrowiu i środowisku, a także w celu lepszego poinformowania społeczeństwa o możliwych zagrożeniach. Wg Krajowego programu ochrony powietrza istotnym zadaniem jest osiągnięcie w pierwszej kolejności poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i PM2,5 oraz poziomów docelowych dla B(a)P, a także niektórych innych substancji takich jak NO2 oraz O3. Kolejnym istotnym dokumentem jest „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P” przyjęty Uchwałą Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 roku (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 1 sierpnia 2017 r., poz. 5320), który zakłada między innymi wdrożenie działań ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza z indywidualnych systemów grzewczych oraz budynków użyteczności publicznej.

Stan jakości powietrza ma wpływ na zmiany klimatyczne. Temat ten podejmuje Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych. Głównym celem konwencji jest doprowadzenie do ustabilizowania koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny. Podobne cele zawiera Strategia zrównoważonego rozwoju UE (KOM(2001)264). Jednym z istotnych celów jest ograniczenie zmian klimatycznych oraz wzrostu zużycia czystej energii oraz usprawnienie systemu transportowego i zagospodarowania przestrzennego. Podobne cele zawiera „Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030) przyjęta uchwałą Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r.

W zakresie ochrony powietrza oraz zmian klimatycznych plan ustala dostawę gazu na cele socjalno - bytowe poprzez budowę sieci gazowej, na warunkach określonych przez dysponenta sieci. Dopuszcza się lokalizację urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych - mikroinstalacji. Określa się również minimalną powierzchnię terenów biologicznie czynnych, które zwykle są zagospodarowane jako zielen.

Planowany sposób zagospodarowania terenu wiąże się ze zmianami w krajobrazie. Krajobraz w rozumieniu ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 293 ze zm.), to postrzegana przez ludzi przestrzeń, zawierająca elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowana w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka. Taka sama definicja zawarta jest w Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20.10.2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98).

Planowane zmiany w zagospodarowaniu terenów zawierają się w zwartych strukturach przestrzennych unikając rozpraszania zabudowy, nie ingerują w cenne zespoły urbanistyczne, nie przesłaniają panoram widokowych. Wprowadza się również elementy urozmaicające krajobraz np. nie zabrania się realizacji stawów. Zbiornikom wodnym zwykle towarzyszy zieleń, co ma wpływ na postrzeganie krajobrazu w kategoriach jego naturalności, a ma to szczególne znaczenie na terenach wiejskich.

II. STAN ORAZ FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

W rozdziale tym zawarto informacje dotyczące charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, tj. rzeźby terenu, budowy geologicznej i warunków glebowych, środowiska wodnego, szaty roślinnej oraz warunków klimatycznych. Biorąc pod uwagę szersze tło przyrodnicze wskazano powiązania obszaru opracowania z otoczeniem, a w szczególności: położenie na tle przyrodniczych obszarów chronionych, w układzie zlewni hydrograficznych oraz struktur hydrogeologicznych. Scharakteryzowano także występujące zagrożenia wynikające z istniejącego zagospodarowania i użytkowania terenu.

1. Położenie i rzeźba terenu

Teren objęty planem leży w miejscowości Golina Wielka w pradolinie „Barucko - Głogowskiej”, w subregionie „Kotlina Żmigrodzka”. W rejonie opracowania jest to rozległa, płaska dolina Masłówki. Część wschodnią terenu objętego planem stanowi terasa środkowa, natomiast część zachodnią - terasa wysoka. Teren opada łagodnie w kierunku wschodnim.

2. Geologia, gleby

Teren objęty planem leży w obrębie monokliny przedsudeckiej. Głębokie podłoże tworzy platforma paleozoiczna, na której zalegają młodsze skały osadowe - mezozoiczne, które pokrywa seria osadów: paleogenu i neogenu (miocen, pliocen). Warstwę przypowierzchniową budują czwartorzędowe utwory plejstoceniowe. Zachodnią i środkową część terenu budują gliny zwałowe zlodowacenia środkowopolskiego. Niewielki fragment wschodni pokrywają piaski i żwiry rzeczno-wodnolodowcowe terasów pradolinnych do 5 m n.p. rzeki oraz piaski eoliczne w wydmach, typowe dla terasy środkowej.

Na podłożu gliniastym, w części zachodniej, wytworzyły się gleby kompleksu żynnego bardzo dobrego (4). W części środkowej i południowo – wschodniej są to gleby kompleksu zbiorowo - pastewnego słabego (9), a w części południowej - kompleksu żynnego bardzo słabego (7).

3. Środowisko wodne

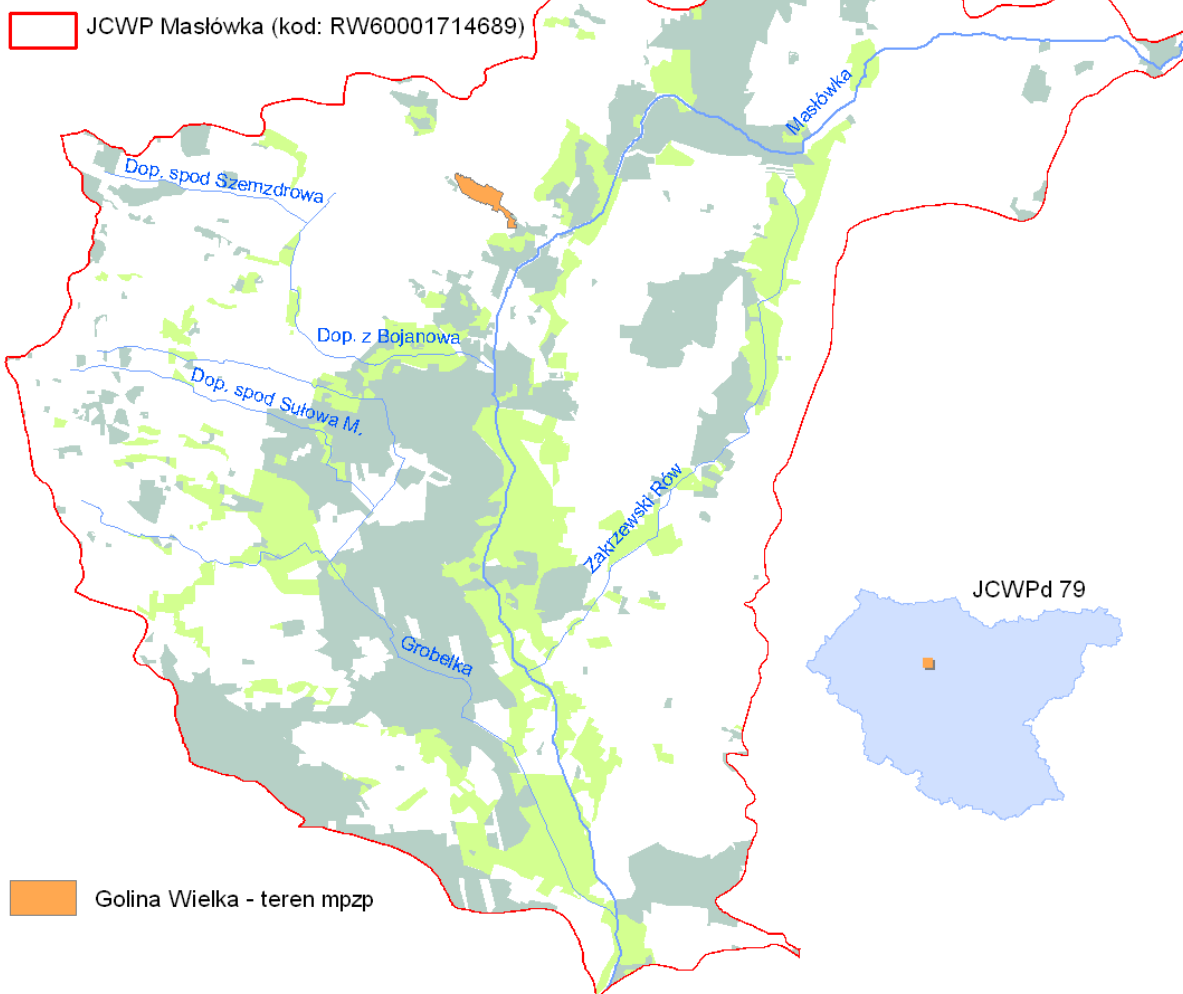
W niniejszym rozdziale przedstawiono charakterystykę wód powierzchniowych i podziemnych, a w szczególności sieć hydrograficzną, głębokość zalegania pierwszego poziomu wód podziemnych oraz wyniki monitoringu wód.

3.1. Wody powierzchniowe

Teren objęty planem leży w zlewni Masłówki będącej dopływem Orli - prawobrzeżnego dopływu Baryczy. Podstawowym elementem w gospodarowaniu wodami jest jednolita część wód (JCWP). Jednolite części wód powierzchniowych wg ustawy Prawo Wodne definiuje się jako oddzielny

i znaczący element wód powierzchniowych, między innymi taki jak: struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części. Jednolite części wód dzielimy na naturalne oraz silnie zmienione, których charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka lub sztuczne, powstałe w wyniku działalności człowieka. Ww. podział znajduje swoje odzwierciedlenie w klasyfikacji jakości wód - dla naturalnych jednolitych części wód określa się ich stan ekologiczny podczas, gdy dla silnie zmienionych i sztucznych - potencjał ekologiczny.

POWIĄZANIA HYDROGRAFICZNE I HYDROGEOLOGICZNE



Teren objęty planem leży w granicach JCWP „Masłówka” (kod: RW60001714689). Jest to JCWP silnie zmieniona, dla której określa się potencjał ekologiczny.

Potencjał ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się przez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości wód: I - maksymalny, II - dobry, III - umiarkowany, IV - słaby, V - zły.

Stan jednolitej części wód w omawianym przypadku ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej potencjał ekologiczny jest sklasyfikowany

przynajmniej jako dobry i stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w stanie złym.

Wg „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z dnia 6 grudnia 2016 r., poz. 1967) „Masłówka”, to JCWP o złym stanie, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, którymi są dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny, a tym samym dobry stan JCWP.

Z związku z tym przewidziano przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak możliwości technicznych. W zlewniach JCWP występuje presja rolnicza. W programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027. W 2017 r. wód Masłówki nie badano.

3.2. Wody podziemne

Głębokość zalegania pierwszego poziomu wód podziemnych nawiązuje do morfologii terenu. Na terenie objętym planem wody pierwszego poziomu wód podziemnych zalegają na głębokości 1-2 m p.p.t.

Monitoring wód podziemnych jest prowadzony dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) zdefiniowanych jako „ (...) określona objętość wód podziemnych występująca w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych”. Badania chemizmu wód podziemnych w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego prowadzone są przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Teren objęty planem leży w granicach JCWPd 79.

Wg „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z dnia 6 grudnia 2016 r., poz. 1967) JCWPd GW600079 została oceniona jako niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Zarówno stan ilościowy jak i chemiczny został oceniony jako dobry. Dobry stan chemiczny i ilościowy JCWPd, oznacza dobry stan wód podziemnych. Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu takich wód, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu. Można to osiągnąć między innymi poprzez zapobieganie lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód oraz zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych.

W 2017 r. w ramach monitoringu operacyjnego w granicach JCWPd 79 wody badano w 10-ciu punktach pomiarowych. Na terenie gminy Bojanowo punkt pomiarowy zlokalizowany jest w Golinie Wielkiej. Badano wody czwartorzędowe w warstwie wodonośnej o napiętym zwierciadle. Wody odpowiadały III klasie. Oznacza to, że są to wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.

Natomiast wg informacji zawartych na stronie internetowej Inspekcji Ochrony Środowiska - 'Monitoring jakości wód podziemnych' w 2019 r. stan wód podziemnych chemiczny i ilościowy określono jako słaby.

Głównymi czynnikami sprawczymi punktowych źródeł zanieczyszczeń są:

- składowiska odpadów przemysłowych;
- składowiska odpadów komunalnych;
- gospodarka komunalna (zrzut ścieków bytowych);
- przemysł (zrzut ścieków przemysłowych), w tym przemysł rafineryjny oraz emisja pyłów i gazów

Miejscowość Golina Wielka jest zaopatrywana w wodę z ujęcia komunalnego w Bojanowie. Jest również skanalizowana. Oczyszczalnia ścieków znajduje się w Gołaszynie.

4. Środowisko biotyczne, system powiązań przyrodniczych, przyrodnicze obszary chronione

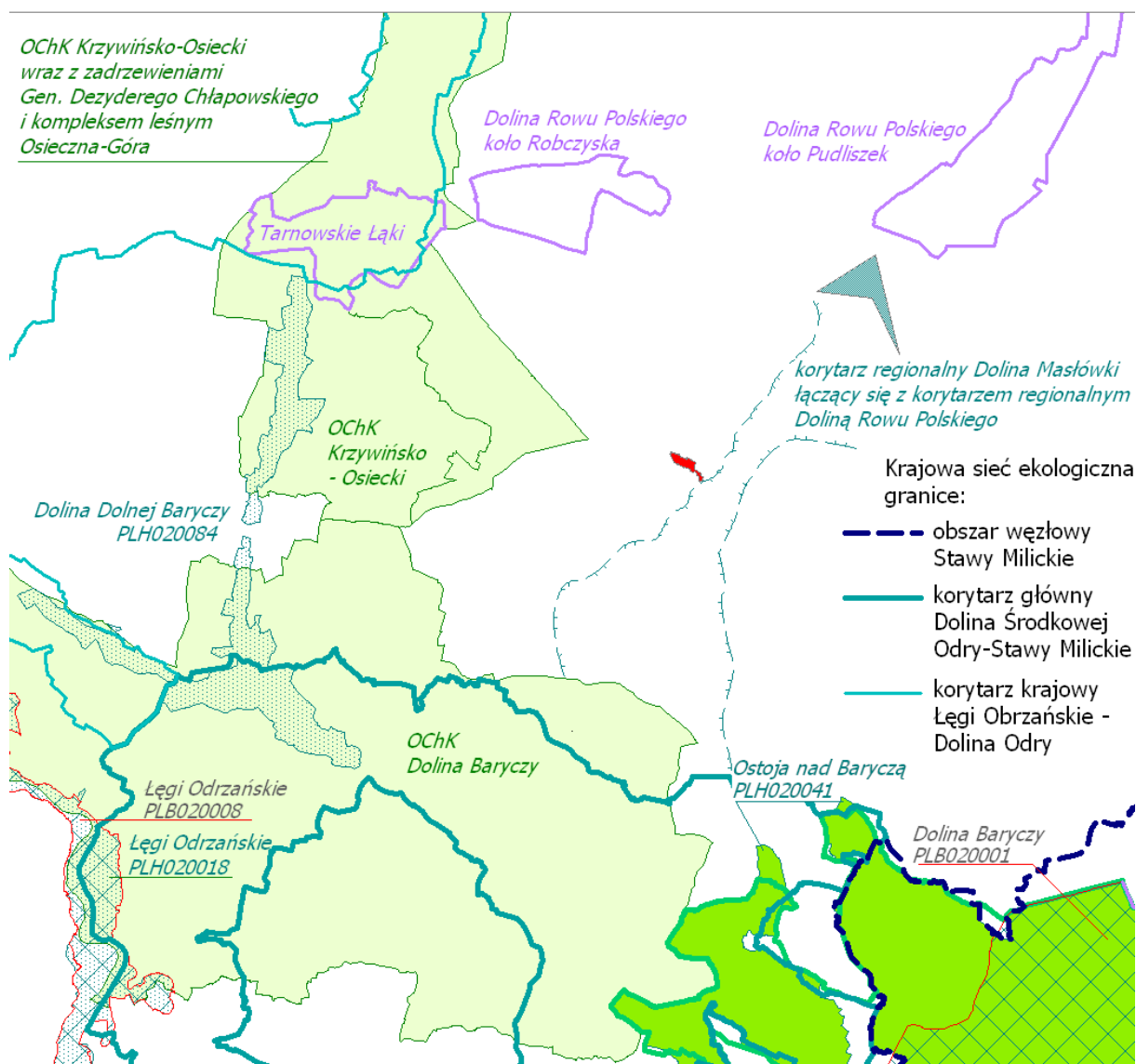
Teren objęty planem jest przekształcony antropogenicznie. Pokrycie terenu stanowi wielofunkcyjna zabudowa wiejska z towarzyszącą zielenią (ogrody, sezonowe uprawy polowe) oraz w części południowej grunty rolne ze zdecydowaną przewagą gruntów ornych.

Spośród gatunków fauny mogą pojawiać się te, dla których naturalnym siedliskiem są tereny zurbanizowane. Wśród ptaków można wymienić: synogarlice, sroki, wróble, mazurki, kawki, gawrony, szpaki, kosy, rudziki, pleszki, piegże, sikory. W większości są to gatunki objęte ochroną ścisłą, poza sroką, która jest objęta ochroną częściową. Na omawianym obszarze mogą pojawiać się również ssaki przystosowane do życia w bliskim sąsiedztwie siedzib ludzkich takie jak: kret objęty ochroną częściową, kuna domowa, mysz polna, nornica. Nie występują tu gatunki roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową.

Teren leży poza przyrodniczymi obszarami chronionymi. Najbliżej, w odległości 3,3 km (odległość minimalna) znajduje się obszar chronionego krajobrazu „Krzywińsko - Osiecki wraz z zadrzewieniami gen. Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna - Góra”. Obszar ten łączy się z obszarami chronionego krajobrazu „Krzywińsko – Osieckim i dalej z „Doliną Baryczy”. W ich granicach znajdują się części obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty: „Dolina Dolnej Baryczy (PLH020084), „Łęgi Odrzańskie” (PLH020018) oraz obszar specjalnej ochrony ptaków „Łęgi Odrzańskie” (PLB020008). Na wschód od obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Baryczy” znajduje się „Park Krajobrazowy Dolina Baryczy”, obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina Baryczy” (PLB020001) oraz obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Ostoja nad Baryczą” (PLH020041).

Jedną z przyczyn degradacji środowiska przyrodniczego jest dzielenie przestrzeni na izolowane obszary. Aby przeciwdziałać temu niekorzystnemu zjawisku stworzono koncepcję łączenia bogatych i dobrze zachowanych ekosystemów korytarzami ekologicznymi. W Polsce opracowane zostały trzy sieci ekologiczne o charakterze ogólnokrajowym. Najbardziej aktualną jest koncepcja spójnej sieci korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć obszarów Natura 2000, opracowana w 2005 r. na zlecenie Ministerstwa Środowiska.¹ Sieć ta dowiązuje się do korytarzy ekologicznych w krajach sąsiednich, dzięki czemu stanowi ważne ogniwo w zapewnieniu łączności ekologicznej w skali kontynentalnej. Projekt korytarzy zaktualizowano w 2011 r.

PRZYRODNICZE OBSZARY CHRONIONE I WYMAGAJĄCE OCHRONY
POWĄŻANIA PRZYRODNICZE



Natura 2000

- obszary specjalnej ochrony ptaków
- obszary mające znaczenie dla Wspólnoty

Pozostałe formy ochrony przyrody

- Park Krajobrazowy Dolina Baryczy
- obszary chronionego krajobrazu

Obszary wymagające ochrony

- obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania i migracji

- Golina Wielka - teren mpzp

Teren objęty planem leży poza elementami tej sieci, w sąsiedztwie regionalnego korytarza, który stanowi dolina Masłówki, która na północy łączy się z doliną Rowu Polskiego - korytarzem regionalnym.

5. Klimat

Według regionalizacji klimatycznej W. Okołowicza obszar opracowania leży w obrębie regionu śląsko - wielkopolskiego, reprezentującego obszar przewagi wpływów oceanicznych. Amplitudy temperatur są mniejsze niż średnie w Polsce, wiosna wczesna i ciepła, długie lato, zima łagodna i krótka z nietrwałą pokrywą śnieżną. Wilgotność względna powietrza kształtuje się podobnie jak na obszarze całego kraju. Jeśli chodzi o zachmurzenie, to najwyższe wartości notuje się również w okresie jesienno – zimowym a najniższe we wrześniu i czerwcu.

Opady kształtują się nieco poniżej średniej krajowej. Roczna suma opadów wynosi około 550 mm. Podobnie jak na terenie całego kraju przeważają wiatry zachodnie. Prędkości wiatrów są zróżnicowane, największe charakteryzują wiatry zachodnie, najmniejsze wiatry południowo - wschodnie. Obszar opracowania leży w sąsiedztwie rozległej doliny Masłówki. Dolina Masłówki wpływa łagodząco na klimat oraz sprzyja korzystnej wymianie powietrza.

Tendencje zmian klimatycznych w skali globalnej, to wzrost temperatury oraz częstotliwość i nasilenie zjawisk ekstremalnych. Ocieplenie spowodowane jest przede wszystkim zwiększającą się ilością gazów cieplarnianych wytwarzanych przez człowieka.

6. Powietrze

Zanieczyszczeniem powietrza jest wprowadzenie do atmosfery substancji stałych, ciekłych lub gazowych w ilościach, które mogą ujemnie wpłynąć na zdrowie człowieka, klimat, przyrodę żywą, glebę, wodę lub spowodować inne szkody w środowisku. O stanie powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu opracował ocenę roczną jakości powietrza w województwie wielkopolskim dotyczącą roku 2017. Ocenę przeprowadzono w odniesieniu do stref określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012, poz. 914) - z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Strefą w omawianym przypadku jest obszar województwa, wyłączając aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy (aglomeracja poznańska) i miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy (Kalisz), które stanowią odrębne strefy.

Wyniki oceny jakości powietrza w Wielkopolsce w roku 2018 przedstawiały się następująco:

- pod kątem ochrony roślin strefę wielkopolską zaliczono dla ozonu, SO₂ i NO_x do klasy A;
- pod kątem ochrony zdrowia strefę wielkopolską zaliczono:
 - dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz kadmu, arsenu, niklu do klasy A;
 - dla pyłu PM_{2,5} do klasy C;
 - dla pyłu PM₁₀ do klasy C
 - dla benzo(a)pirenu do klasy C;
 - dla ozonu do klasy A.

W ramach oceny wykonano również dodatkową klasyfikację wyznaczając:

- dla pyłu PM_{2,5} klasę C1 informującą o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego 20 µg/m³, który należy dotrzymać od roku 2020;
- dla ozonu klasę D2 w odniesieniu do celu długoterminowego, zarówno pod kątem ochrony zdrowia jak i ochrony roślin -termin osiągnięcia poziomu celu długo terminowego określono na rok 2020.

Należy podkreślić, że stężenia pyłu PM₁₀ wykazują wyraźną zmienność sezonową - przekroczenia dotyczą tylko sezonu grzewczego.

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza.

7. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne jego zmiany w przypadku braku realizacji projektowanego

Teren objęty planem leży w Golinie Wielkiej, gm. Bojanowo. We wsi dominuje wielofunkcyjna zabudowa wiejska tj.: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zagrodowa, wielorodzinna, usługowa oraz produkcyjna.

W rozdziale tym wskazano problemy środowiska oraz przeanalizowano istniejący sposób użytkowania terenu wskazując na zagrożenia środowiska, a także prognozując, jakie zmiany mogą nastąpić i jak można uniknąć zmian negatywnych. Z przedstawionego w poprzednich rozdziałach opisu stanu środowiska wynikają niekorzystne zmiany niektórych komponentów środowiska. Dotyczą one przede wszystkim stanu wód powierzchniowych i stanu powietrza atmosferycznego.

Teren objęty planem leży w granicach JCWP „Masłówka”. Jest to JCWP silnie zmieniona, o złym stanie, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, którymi są dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny. Miejscowość Golina Wielka jest zwodociągowana i skanalizowana. Ścieki odprowadzane są do oczyszczalni w Gołaszynie.

W zlewni JCWP występuje presja rolnicza. W celu zmniejszenia zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobiegania dalszemu zanieczyszczeniu opracowano i będzie wdrażany na obszarze całego państwa program działań. Oczekiwanym rezultatem jest poprawa stanu JCWP „Masłówka”. Przeciwdziałanie tym niekorzystnym zmianom wymaga również poprawy świadomości ekologicznej rolników, w szczególności stosowania dobrej praktyki rolniczej. Zwykła dobra praktyka rolnicza zawiera standardy dotyczące m. in.: racjonalnej gospodarki nawozami, stosowania środków ochrony roślin, ochrony wód i gleby, rolniczego wykorzystania ścieków oraz utrzymywania porządku i czystości w gospodarstwie.



Istniejący sposób zagospodarowania i użytkowania terenu

- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w tym mieszkaniowo - usługowej
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w tym mieszkaniowo - usługowej i zagrodowej
- tereny produkcyjne, składowe i magazynowe (poza granicami planu)
- tereny usługowe i inne gospodarcze
- użytki zielone
- lasy inne zadrzewienia
- grunty orne
- budynki mieszkaniowe
- budynki inne
- wody powierzchniowe

Ograniczenia rozwoju przestrzennego

- Granica obszaru o szczególnych zasadach lokalizacji zabudowy mieszkaniowej ze względu na położenie w strefie 10-krotnej wysokości elektrowni wiatrowych
- droga wojewódzka nr 309
- linie elektroenergetyczne 15kV wymagające wydzielenia pasa ochrony funkcjonalnej
- Cały teren objęty planem leży w granicach zespołu stanowisk archeologicznych
- Granica terenu objętego planem

Istotnym elementem środowiska przyrodniczego, oddziałującym w sposób bezpośredni na zdrowie, a tym samym na jakość życia człowieka, jest stan czystości powietrza atmosferycznego. Jednym z głównych źródeł zanieczyszczeń powietrza jest sektor komunalno - bytowy, głównie emisja niska dotycząca przede wszystkim okresu grzewczego.

Gmina Bojanowo posiada „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Bojanowo na lata 2015 -2020”, którego realizacja ma na celu między innymi ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Głównym źródłem wzmoczenia efektu cieplarnianego (spowodowanego przez człowieka) jest dwutlenek węgla powstający między innymi podczas spalania paliw kopalnych. Plan zakłada zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych i taki kierunek może prowadzić do poprawy jakości powietrza atmosferycznego.

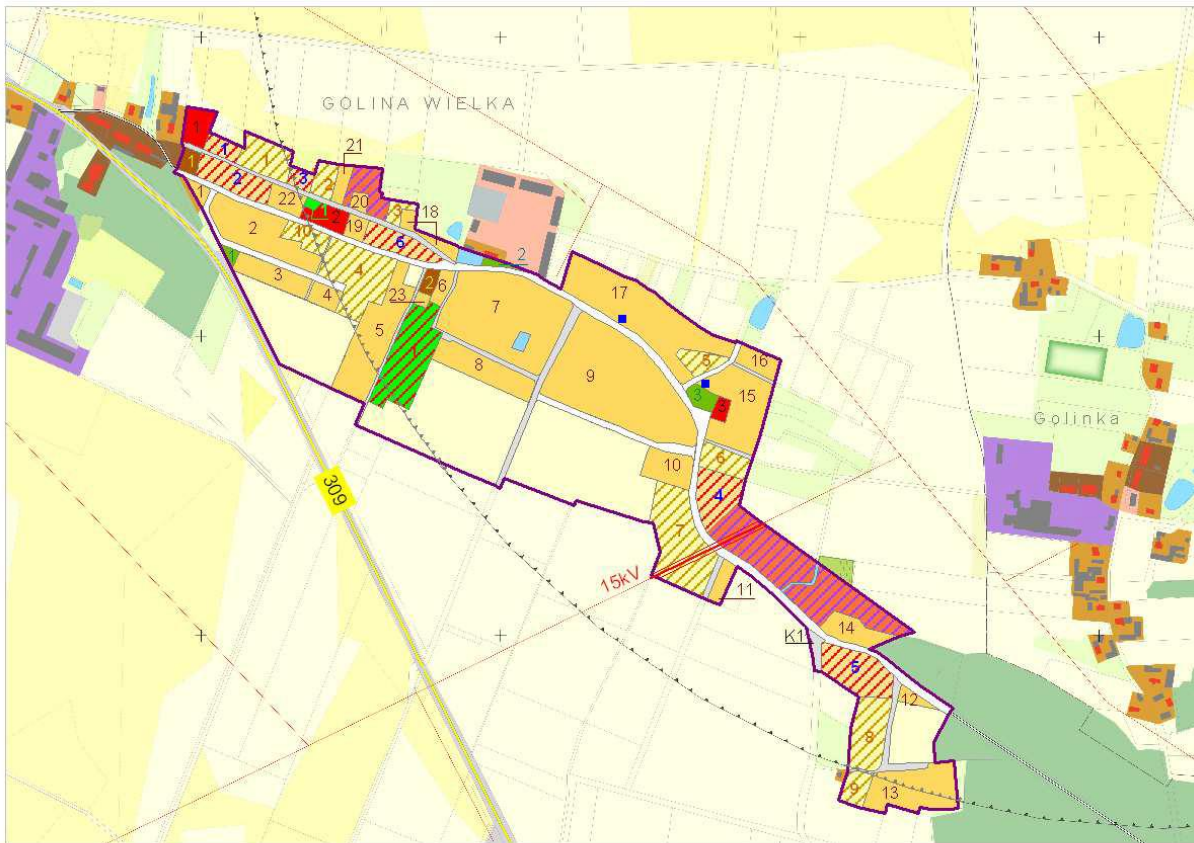
Biorąc pod uwagę niekorzystne zmiany niektórych komponentów środowiska (stan wód powierzchniowych i stan powietrza atmosferycznego) i planowane działania naprawcze w tym zakresie, przewiduję się poprawę ich stanu.

8. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu mpzp











Środowisko przyrodnicze, w tym jego zasoby, walory, poszczególne elementy i cechy, poddawane jest różnym oddziaływaniom. Identyfikacja istniejących problemów ochrony środowiska ma na celu wskazanie, w jaki sposób będą one wpływać na ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Teren objęty planem w zdecydowanej większości leży w strefie dziesięciokrotnej wysokości elektrowni wiatrowej (10H), w której to strefie nowa ustawa o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych ogranicza możliwość lokalizacji zabudowy mieszkaniowej. Zgodnie jednak z tą ustawą w ciągu 72 miesięcy od dnia wejścia jej w życie dopuszcza się uchwalanie planów miejscowych przewidujących lokalizację budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa, na podstawie przepisów dotychczasowych. W omawianym rejonie znajdują się dwie turbiny wiatrowe o mocy 2,5 MW. Starosta Powiatu Rawickiego postanowieniem z dnia 14.05.2008 r. Nr OS.7633-20/08 i Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Rawiczu postanowieniem (opinia) z dnia 13.05.2008 r. Nr N-NS-72/2-17(1)/08, orzekli o braku obowiązku sporządzenia raportu oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn. „Budowa dwóch elektrowni wiatrowych typu Gexl 2,5 MW/100 wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w Golince na działce ewid. gruntu oznaczonej nr 105 i 111/1”. W związku z czym Burmistrz wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację ww. przedsięwzięcia (ROŚ.7624/04/08 z dnia 4.08.2008 r.). Najbliżej położona zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ponad 1100 m od turbiny wiatrowej. Większość terenu objętego planem leży w strefie 10H.

Na omawianym terenie problemem jest sąsiedztwo terenów o zróżnicowanych funkcjach mogących generować konflikty przestrzenne. Plan w znacznej części dotyczy obszaru już zainwestowanego stanowiącego mozaikę terenów o różnorodnym przeznaczeniu. Na zachód od terenu objętego planem znajduje się zespół pałacowo - parkowy wraz z zabudowaniami gospodarczymi. Obecnie znajduje się tam Zakład Hodowli Zarodowej Zwierząt "Żołędnica" Sp. z o. o. Gospodarstwo Golina Wielka. Zakład posiada również zabudowania gospodarcze w północnej części wsi (również poza planem). Podstawowym kierunkiem działalności jest prowadzenie hodowli zarodowej bydła mlecznego. Produkcja roślinna jest podporządkowana zaspokojeniu potrzeb paszowych. Obiekty hodowlane mogą stanowić uciążliwość związaną z odorami. Zadaniem planu będzie uporządkowanie przestrzeni, określenie zasad zagospodarowania i użytkowania w sposób jak najmniej kolizyjny.



Planowany sposób zagospodarowania terenu

- | | | |
|---|---|--|
|  Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) |  Tereny dróg publicznych (KDZ, KDL, KDD) | |
|  Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem zabudowy usługowej (MN/U) |  Tereny dróg wewnętrznych (KDW, KDx) | |
|  Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) |  Teren infrastruktury technicznej- kanalizacja (K) | |
|  Teren zabudowy usługowej (U) |  Pas ochrony funkcjonalnej terenu wokół linii 15 kV (2x6m) | |
|  Teren zabudowy usługowej oraz sportu i rekreacji (U/US) |  Obiekty zabytkowe | |
|  Teren sportu i rekreacji (US) | Cały teren objęty planem leży w granicach zespołu stanowisk archeologicznych | |
|  Tereny rolnicze |  Granica obszaru o szczególnych zasadach lokalizacji zabudowy mieszkaniowej ze względu na położenie w strefie 10-krotnej wysokości elektrowni wiatrowych | |
|  Tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych oraz ogrodniczych (RM) |  Granica terenu objętego planem | |
|  Tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej (P/U) | | |
|  Tereny zieleni urządzonej (ZP) | | |
|  Tereny wód powierzchniowych śródlądowych (WS) | | |

Część terenów wyznaczonych w planie wymaga ochrony akustycznej. Omawiany teren na niewielkim odcinku graniczy z drogą wojewódzką nr 309 (pierwotnie krajowa nr 5). GPR 2015 nie zawiera danych dotyczących tej drogi, ponieważ w tym czasie nie była ona drogą wojewódzką. Z chwilą oddania do użytku drogi ekspresowej S5 natężenie ruchu na tej drodze znacznie zmalało i wg szacunków natężenia ruchu nie zostaną przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu na terenach wymagających ochrony akustycznej.

Jeśli sposób zagospodarowania terenu będzie wiązał się z emisją hałasu, względnie wyznaczone tereny będą narażone na ponadnormatywny hałas, to należy zastosować takie rozwiązania, aby na terenach wymagających ochrony akustycznej zachować obowiązujące standardy.

Ważnym zagadnieniem jest stan środowiska, a w szczególności zły stan wód powierzchniowych oraz powietrza atmosferycznego. Rozwiązania przyjęte w planie powinny zapewnić ochronę wód przed zanieczyszczeniem.

Istotnym elementem środowiska przyrodniczego, oddziałującym w sposób bezpośredni na zdrowie, a tym samym na jakość życia człowieka, jest stan czystości powietrza atmosferycznego. Jednym ze źródeł zanieczyszczeń powietrza jest sektor komunalno - bytowy, a głównie emisja niska dotycząca głównie okresu grzewczego, prowadząca do przekroczenia stężeń PM10, PM2,5. Należy podkreślić, że przekroczenia stężeń pyłu w powietrzu wiążą się z przekroczeniami dopuszczalnych stężeń w powietrzu kancerogennego benzo(a)pirenu. W tym wypadku konieczne są rozwiązania polegające na zmianie paliwa, urządzeń do ich spalania, czy wykorzystanie alternatywnych źródeł energii.

III. IDENTYFIKACJA I OCENA ODDZIAŁYWAŃ ŚRODOWISKOWYCH

W rozdziale tym opisano potencjalne zmiany, które mogą wystąpić wskutek planowanego przeznaczenia terenu oraz wskazano działania mające na celu łagodzenie negatywnych oddziaływań.

1. Powierzchnia ziemi

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo ochrony środowiska, powierzchnia ziemi, to naturalne ukształtowanie terenu, gleba oraz znajdująca się pod nią ziemia do głębokości oddziaływania człowieka.

Rozwiązania mające na celu ochronę powierzchni ziemi

- Obszar planu w to w znacznej części tereny już zainwestowane. Plan dopuszcza budowę, przebudowę budynków istniejących, rozbudowę, nadbudowę, odbudowę, a także rozbiórkę budynków istniejących. Prace budowlane wiążą się z przekształceniem warstwy glebowej, polegającym na zbiciu gleby na terenach zapleczy budów, terenach okresowo wykorzystywanych jako drogi dojazdowe oraz zniszczeniu pokrywy glebowej podczas wykonywania wykopów. Oddziaływania te będą miały miejsce w fazie budowy. Trwałe usunięcie pokrywy glebowej nastąpi w miejscach przeznaczonych pod rozbudowę obiektów kubaturowych, utwardzonych dróg i placów. Przed rozpoczęciem prac budowlanych i ewentualnych wykopów wskazane jest zdjęcie wierzchniej warstwy pokrywy glebowej, a następnie wykorzystanie jej w kierunku ulepszenia lub odtwarzania gleb na terenach wymagających rekultywacji po zakończeniu budowy.
- Mając na względzie zachowanie funkcji środowiskowych, w planie określono minimalne powierzchnie terenów biologicznie czynnych, które zwykle są zagospodarowywane jako zieleni. Na terenach rolniczych wyklucza się zabudowę. Pozostawia się również w dotychczasowym użytkowaniu wody powierzchniowe (stawy), nie wykluczając realizacji nowych stawów. Szata roślinna oraz wody sprzyjają rozwojowi bioróżnorodności.
- Ustalenia planu chronią powierzchnię ziemi przed zanieczyszczeniami poprzez proponowane rozwiązania w zakresie gospodarki ściekowej (szerzej omówione w rozdziale dotyczącym ochrony wód).
- Ustala się ochronę zespołu stanowisk archeologicznych obejmującego cały obszar objęty planem.

Biorąc pod uwagę ww. proponowane rozwiązania mające na celu ochronę powierzchni ziemi nie przewiduje się znaczących negatywnych zmian w tym zakresie.

2. Krajobraz

Krajobraz jest wynikiem wzajemnego oddziaływania na siebie elementów przyrody i działalności ludzkiej, a jego kształtowanie jest ciągłym procesem zachodzącym na danym obszarze. Spośród elementów kształtujących krajobraz należy wymienić naturalne elementy takie jak: ukształtowanie powierzchni, szata roślinna, woda. Wśród elementów kulturowych są to: charakter zabudowy, udział zieleni w terenach zabudowanych. Krajobraz jest efektem działania w przestrzeni różnych podmiotów kierujących się swoimi celami i systemami wartości. Omawiany teren jest w znacznym stopniu zainwestowany.

Rozwiązania mające na celu ochronę krajobrazu

- W zakresie kształtowania zabudowy plan określa nieprzekraczalne linie zabudowy, charakter zabudowy, gabaryty, geometrię dachów. Określa maksymalną powierzchnię i wysokość zabudowy, minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynnego.
- Ograniczenia wysokości zabudowy nie dotyczą budynków istniejących, których wysokość jest większa niż wysokość maksymalna określona w planie. Zakazuje się nadbudowy takich budynków, a także ich rozbudowy o wysokość większą niż określono w planie.
- Plan ustala dachy dwu- lub wielospadowe oraz dachy płaskie. Nakaz nie dotyczy zabudowy istniejącej z dachami o innym nachyleniu niż określono w planie.
- Ustala lokalizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej w pasach drogowych. Ma to istotne znaczenie dla krajobrazu w przypadku naziemnych elementów infrastruktury.
- Pozostawia się w dotychczasowym użytkowaniu istniejące stawy, dopuszczając realizację nowych, a na terenie rolniczym wyklucza się zabudowę. Stawy stanowią element urozmaicający krajobraz, wzbogacają walory i estetykę terenu. Na obszarach o niskiej jeziorności są często jedynymi obiektami wodnymi. Zbiornikom wodnym zwykle towarzyszy zielen, co ma wpływ na postrzeganie krajobrazu w kategoriach jego naturalności.

Skutkiem realizacji ustaleń planu będą trwale zmiany w krajobrazie. Zgodnie z definicją środowiska zawartą w ustawie POŚ, krajobraz jest komponentem środowiska, który podlega ochronie. Konieczność ochrony krajobrazu wynika również z ustawy o ochronie przyrody, przy czym przywołuje się definicję krajobrazu zawartą w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, gdzie krajobraz definiuje się jako postrzeganą przez ludzi przestrzeń, zawierającą elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowaną w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka. Z definicji jednoznacznie wynika, że krajobraz tworzą również elementy antropogeniczne, a umieszczanie ich w przestrzeni wynika z potrzeby korzystania ze środowiska. Należy również dodać, że ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wprowadza pojęcie krajobrazu priorytetowego definiowanego jako krajobraz szczególnie cenny dla społeczeństwa ze względu na swoje wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, architektoniczne, urbanistyczne, ruralistyczne lub estetyczno - widokowe i jako taki wymagający zachowania lub określenia zasad i warunków jego kształtowania. Lokalizację krajobrazów priorytetowych wyznacza się w audycie krajobrazowym sporządzanym w granicach województwa. Dla obszaru Województwa Wielkopolskiego nie został jeszcze opracowany audyt krajobrazowy.

W miejscowym planie wskazano ogólne założenia, którymi należy się kierować, aby ten ład przestrzenny został zachowany. Krajobraz można kreować w sposób niezagrażający zasadom ładu przestrzennego budującego harmonijną całość. Sugeruje się, aby sposób zagospodarowania terenu

uwzględniał estetykę obiektów, w szczególności postrzeganych drogi wojewódzkiej nr 309, która stanowi ważny element ekspozycji czynnej.

3. Ochrona środowiska wodnego

Celem ochrony wód jest osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych części wód podziemnych oraz obszarów chronionych, a także poprawa jakości wód oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na terenach podmokłych. Ochrona wód polegać zatem powinna na ograniczeniu emisji zanieczyszczeń oraz zapewnieniu optymalnych warunków retencji.

Istniejący i planowany sposób zagospodarowania i użytkowania terenu może wiązać się z wytwarzaniem ścieków, powstawaniem odpadów, a także ze zmianą warunków retencji.

Działania zapobiegające niekorzystnym zmianom w środowisku wodnym

- Niewłaściwy sposób gospodarowania odpadami może wpływać na zanieczyszczenie środowiska wodnego. Gmina Bojanowo przystąpiła do regionalnego systemu gospodarki odpadami opartego na Zakładzie Zagospodarowania Odpadów w Trzebani i cały strumień odpadów komunalnych wytworzonych w gminie trafia do tego zakładu.
- Ustala się zaopatrzenie w wodę dla celów bytowych i gospodarczych ze zbiorczej sieci wodociągowej. Golinka Wielka jest zaopatrywana w wodę ze stacji wodociągowej w Bojanowie.
- Plan ustala odprowadzanie ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacyjnej. Będą one kierowane do oczyszczalni w Gołaszynie.
- Kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z placów, parkingów oraz oczyszczanie ich - zgodnie z obowiązującymi przepisami co oznacza m.in., że ścieki w postaci wód opadowych i roztopowych z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych przed wprowadzeniem do wód lub do ziemi powinny być podczyszczone. Wody opadowe i roztopowe mogą być odprowadzane do lokalnych systemów odwodnieniowych (drenaże, doły chłonne, zbiorniki infiltracyjne i odparowujące, rowy odwodnieniowe) lub powierzchniowo na własny teren biologicznie czynny. Możliwość zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie działki jest elementem wpływającym korzystnie na retencję wód. Nacisk na lokalne retencjonowanie wód opadowych kładzie Program wodno - środowiskowy kraju (aktualizacja - W-wa 2016 r.), wskazując na znaczącą rolę prawa miejscowego dopuszczającego zatrzymanie wody opadowej w miejscu wystąpienia opadu lub w jego okolicy. Podobne stanowisko wskazujące na konieczność naturalnej retencji wód zawarte jest w Rozporządzeniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 2 kwietnia 2014 r. w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2014, poz. 2129), zmienionego rozporządzeniem z dnia 17 lipca 2017 r. Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2017, poz. 5165). Zmiany wprowadzone do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, wprowadzone Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Technicznej i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. (Dz. U. z dnia 8 grudnia 2017 r., poz. 2285) dopuszczają taką możliwość w przypadku budynków niskich (do 12 m lub mieszkalnych do 4 kondygnacji naziemnych) lub budynków, dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej.

- Na terenie objętym planem występują stawy. Plan nie wyklucza realizacji nowych stawów. Zbiorniki wodne pełnią ważną funkcję retencyjną wpływającą na poprawę struktury bilansu wodnego obszaru. Obecność zbiorników wpływa na zatrzymanie odpływu wód (szczególnie z roztopów wiosennych) i daje potencjalną możliwość wykorzystania zgromadzonej wody w sezonie wegetacyjnym.
- W planie wyznacza się minimalne powierzchnie terenów biologicznie czynnych, które mają wpływ na poprawę warunków retencji.
- Na terenach zabudowy zagrodowej (RM) plan dopuszcza lokalizację budowli rolniczych, do których zalicza się między innymi zbiorniki na płynne odchody zwierzęce, płyty do składowania obornika, silosy na kiszonkę, zboże i pasze itp. Prawidłowy sposób gromadzenia pasz, czy nawozów naturalnych zabezpiecza środowisko gruntowo - wodne przed zanieczyszczeniem. Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i związane z nimi urządzenia budowlane oraz ich usytuowanie określa Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r.
- W granicach planu znajdują się tereny rolnicze (R). Produkcja rolna powinna być prowadzona w sposób zapobiegający zanieczyszczaniu wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych. W celu zmniejszenia zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobiegania dalszemu zanieczyszczeniu opracowano i będzie wdrażany na obszarze całego państwa program działań. Projekt dokumentu został skierowany do podpisu Prezesa Rady Ministrów.

Ww. ustalenia planu w dostateczny sposób chronią środowisko wodne przed zanieczyszczeniem. Sposób zagospodarowania terenu ma również wpływ na rozdysponowanie wód opadowych i roztopowych.

Opady trafiające na ląd dzielą się na kilka części:

- część paruje od razu lub po pewnym czasie do atmosfery;
- część wchłaniają korzenie roślin, po czym przechodzi woda do liści, skąd paruje do powietrza;
- część infiltruje w grunt, lub gromadzi się w zbiornikach wodnych (stawy).

Po zmianie sposobu zagospodarowania terenu, sposób obiegu wody ulegnie niewielkiej modyfikacji. Może zwiększyć się powierzchnia zajęta pod obiekty kubaturowe. Woda z dachów częściowo wyparuje (ilość uzależniona od temperatury, wiatru), a reszta może być zagospodarowana na terenach działek. Woda z powierzchni utwardzonych również częściowo wyparuje, a pozostała część zostanie zagospodarowana na terenie działek.

Wody opadowe i roztopowe na powierzchni biologicznie czynnej częściowo wyparują, część wchłona korzenie roślin, po czym woda poprzez liście wyparuje, pozostała część zasili wody podziemne.

Zasadniczy wpływ na warunki infiltracyjne będzie miał sposób odprowadzania wód opadowych i roztopowych. Korzystne dla retencji jest zagospodarowanie w granicach działek. Przy takim rozwiązaniu większość wody z opadów (poza częścią wracającą do atmosfery w postaci pary wodnej) zostanie skierowana do ziemi, lub zostaną zasilone stawy. Należy dodać, że omawiany teren jest terenem płaskim i nie będzie miał miejsca spływ powierzchniowy.

Biorąc pod uwagę planowany sposób zagospodarowania terenu oraz działania określone w planie, mające na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniem oraz stworzenie optymalnych warunków

retencji przy planowanym sposobie zagospodarowania terenu, nie przewiduje się zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCWP „Masłówka” oraz JCWPd 79.

4. Wpływ na jakość powietrza

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza na omawianym terenie jest emisja niska pochodząca ze spalania paliw do celów grzewczych o charakterze sezonowym. Zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł mobilnych koncentrują w korytarzach drogowych głównych ciągów komunikacyjnych i na terenie objętym planem nie mają znaczenia.

Na omawianym terenie znaczna część mieszkańców utrzymuje się z rolnictwa. Produkcja zwierzęca jest głównym źródłem emisji amoniaku do atmosfery. Amoniak ulatnia się z budynków inwentarskich, miejsc składowania obornika oraz w czasie nawożenia pól nawozami naturalnymi. Poza amoniakiem wśród wytwarzanych w rolnictwie gazów wymienić należy: dwutlenek węgla, metan, tlenki azotu.

Rozwiązania zapobiegające niekorzystnym zmianom powietrza atmosferycznego

- Ustala się do celów grzewczych stosowanie paliwa gazowego, ciekłego, energii elektrycznej lub źródeł energii odnawialnej w celu ograniczenia potencjalnych emisji zanieczyszczeń pyłowych. Zezwala się na lokalizację wolnostojących obiektów grzewczych przystosowanych do spalania paliw niskoemisyjnych. Lokalizacje obiektów spełniać muszą warunki określone w przepisach szczególnych i odrębnych.
- W przypadku ewentualnych procesów energetycznego spalania paliw oraz procesów technologicznych, gdy substancje będą odprowadzane do powietrza w sposób zorganizowany (emitorem), oczyszczanie powietrza sprowadzać się powinno do oczyszczania gazów odlotowych poprzez np. stosowanie katalizatorów spalin, montowanie urządzeń odpylających - filtrów i elektrofiltrów itp.
- Plan dopuszcza dostawę gazu na cele socjalno - bytowe poprzez budowę sieci gazowej, na warunkach określonych przez dysponenta sieci.
- Dopuszcza się lokalizację urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy nie większej niż moc mikroinstalacji zdefiniowanej jako instalacja odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW, przyłączonej do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV lub o mocy osiągalnej cieplnej w skojarzeniu nie większej niż 120 kW. Są to bezemisyjne źródła energii i stosując je możemy przyczynić się do ochrony środowiska i redukcji emisji dwutlenku węgla do atmosfery, a co za tym idzie - zapobiegamy globalnemu ociepleniu.
- Określa się minimalne powierzchnie terenów biologicznie czynnych, które zwykle są przeznaczony pod zieleń. Zieleń wpływa na stan jakości powietrza głównie poprzez pochłanianie zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Pochłania dwutlenek węgla i produkuje tlen, który, jest wytwarzany w zielonych częściach roślin w procesie fotosyntezy z udziałem energii słonecznej i wody.
- Z uwagi na obecność obiektów inwentarskich może mieć miejsce uciążliwość zapachowa (odory). Różnego rodzaju substancje zapachowe, emitowane przez człowieka do atmosfery w bezpośrednim sąsiedztwie innych obiektów, zabudowań, osiedli, itd. mogą stanowić psychiczny dyskomfort dla mieszkańców. Ograniczanie emisji odorów polega na zapobieganiu tej emisji (wybór technologii) oraz dezodoryzacji gazów odlotowych, która polega na usuwaniu zanieczyszczeń zapachowych, przekształcaniu w bezwonne oraz wprowadzaniu domieszek zmieniających charakter zapachu. Metod dezodoryzacji jest wiele.

Biorąc powyższe po uwagę należy zakładać, że zagospodarowanie terenu objętego planem nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na stan powietrza atmosferycznego. Czynnikiem sprzyjającym

są tereny otwarte w otoczeniu, ułatwiające wymianę mas powietrza, a w szczególności rozległa dolina Masłówki z ekosystemami leśno - łąkowymi po stronie wschodniej.

5. Klimat

Pokrycie terenu jest czynnikiem decydującym o zróżnicowaniu warunków klimatycznych w skali lokalnej. Inne warunki panują w lasach, inne nad polami i łąkami. Odmienne, warunki występują w obrębie terenów zurbanizowanych. Na terenach zabudowanych ściany domów, dachy, ciągi komunikacyjne itp., stanowiące powierzchnię absorbującą promieniowanie słoneczne akumulować będą energię cieplną, a nocą będą one emitować pochłonięte ciepło, powodując podwyższenie temperatury minimalnej powietrza w najbliższym otoczeniu. Na terenach zurbanizowanych zmienia się również wilgotność powietrza. Zawartość pary wodnej w przyziemnej warstwie atmosfery zależy przede wszystkim od wilgotności podłoża - od rodzaju powierzchni parującej. Powierzchnie zabudowane przyczyniają się do zmniejszenia parowania. Budynki stanowią przeszkodę dla swobodnego przepływu mas powietrza, przyczyniają się do zmniejszenia prędkości wiatru przy powierzchni ziemi i jej wzrostu na wyższych poziomach. Na klimat lokalny mają wpływ następujące elementy:

- układ zabudowy i ciągów komunikacyjnych, warunkujący przewietrzanie w zależności od kierunku wiatru;
- wysokość budynków mająca wpływ na prędkość wiatrów (wysoka zabudowa tworzy efekt tunelowy);
- odległości pomiędzy budynkami - szeroka przerwa między budynkami sprzyja swobodnemu wnikaniu strumieni powietrza w głąb terenów zabudowanych;
- zieleń ma wpływ na temperaturę, bilans wilgoci, parametry powietrza.

Znając lokalne warunki oraz elementy wpływające na klimat, można go w pewnym stopniu modyfikować np. wymuszając określoną najkorzystniejszą wymianę powietrza, poprawiając zmianę własności termicznych i wilgotnościowych powietrza, a także wpływając na skład chemiczny. W omawianym przypadku plan dotyczy terenów w znacznym stopniu zainwestowanych.

Rozwiązania minimalizujące zmiany lokalnych warunków klimatycznych

- Wpływ na warunki klimatyczne ma stan powietrza atmosferycznego. Plan dopuszcza lokalizacje urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych (mikroinstalacji), ustala również zaopatrzenie w gaz poprzez budowę sieci gazowej. Obecnie przeważają indywidualne systemy grzewcze, w których dominującym paliwem jest węgiel kamienny.
- Określa się minimalną powierzchnię terenów biologicznie czynnych, które zwykle są przeznaczone pod zieleń. Zieleń oddziałuje na zmianę własności termicznych i wilgotnościowych powietrza (mniejsze amplitudy dobowe temperatur, zwiększa wilgotność powietrza), a także na skład chemiczny (działanie aerosanitarne).
- Pozostawia się istniejące stawy oraz dopuszcza się realizację kolejnych. Woda wpływa łagodząco na klimat lokalny, zwłaszcza w najbliższym otoczeniu zbiornika.
- Plan określa gabaryty obiektów kubaturowych, wielkości działek, nieprzekraczalne linie zabudowy, kształtując w ten sposób wolne przestrzenie, ułatwiające wymianę mas powietrza. Pozostawia się również bez prawa zabudowy tereny rolnicze.

Warunków klimatycznych nie należy rozpatrywać w sztucznie wydzielonych granicach w szczególności, gdy dotyczy to niewielkiego obszaru. Teren objęty planem jest w znacznym stopniu

zainwestowany. Zabudowa skupiona jest w otoczeniu dróg, a na dalszym planie są tereny otwarte - grunty rolne oraz tereny leśne. Istotną rolę odgrywa korytarz ekologiczny doliny Masłówki, pełniący rolę korytarza klimatycznego. Z uwagi na niewielką skalę zmian w zagospodarowaniu przestrzeni warunki klimatyczne na omawianym terenie nie zmieniają się w sposób znaczący.

Mając na uwadze zmiany klimatu w skali globalnej Ministerstwo Środowiska opracowało dokument „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020”, do których zaliczono gospodarkę przestrzenną i obszary zurbanizowane uznając, że zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego, które w skrajnym przypadku mogą generować konflikty społeczne i ograniczać możliwości rozwoju. Na terenie objętym planem nie przewiduje się tego typu zagrożeń, a także planowany sposób zagospodarowania nie będzie generował zagrożeń dla obszarów i sektorów wrażliwych.

6. Ochrona przed hałasem

Wymagane standardy dotyczące klimatu akustycznego określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Rozporządzenie podaje dopuszczalny poziom hałasu dla poszczególnych rodzajów źródeł (dróg i linii kolejowych, linii elektroenergetycznych, startów, przelotów i lądowań statków powietrznych oraz pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu) w stosunku do klas terenu wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje.

Teren objęty planem na niewielkim odcinku graniczy z drogą wojewódzką nr 309 (pierwotnie krajowa nr 5). Z chwilą oddania do użytku drogi ekspresowej S5 natężenie ruchu na tej drodze znacznie zmalało. GPR 2015 nie zawiera danych dotyczących tej drogi, ponieważ w tym czasie nie była ona drogą wojewódzką.

Rozwiązania w zakresie klimatu akustycznego

- W granicach planu znajdują się tereny wymagające ochrony akustycznej. Ustalając przeznaczenie terenów kierowano się istniejącym stanem zagospodarowania i użytkowania. Plan ustala zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wynikających z przepisów odrębnych dla terenów:
 - MN - jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
 - MN/U - jak dla terenów mieszkaniowo - usługowych;
 - RM - jak dla terenów zabudowy zagrodowej;
 - MW - jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego;
 - 42U - jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.
- Plan zakazuje lokalizacji zabudowy związanej z przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.
- W przypadku przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko można zastosować środki techniczne i organizacyjne powodujące ograniczanie hałasu. Między innymi poprzez wybór odpowiedniego procesu technologicznego, stosowanie mniej hałaśliwych urządzeń, lokalizowanie placów manewrowych, parkingów, wylotów wentylacyjnych od strony, gdzie w sąsiedztwie nie ma terenów wymagających ochrony

akustycznej, a także sytuowanie obiektów kubaturowych w taki sposób, aby tworzyły przesłonę akustyczną dla terenów sąsiednich, które wymagają ochrony akustycznej, wykonywanie prac powodujących hałas wewnątrz pomieszczeń.

- Elektrownie wiatrowe znajdują się w znacznej odległości od terenu objętego planem (min. odległość ponad 1100 m). Zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia stwierdzono brak potrzeby ustanawiania obszaru ograniczonego użytkowania. Zgodnie z treścią decyzji odległość elektrowni wiatrowych od terenów wymagających ochrony akustycznej zapewnia wymagane dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku. Nowych terenów wymagających ochrony akustycznej nie wyznacza się bliżej niż istniejące, wymagające takiej ochrony.

Biorąc powyższe pod uwagę, ze strony planowanego sposobu zagospodarowania terenu nie przewiduje się przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach wymagających ochrony akustycznej w granicach planu oraz na terenach otaczających.

7. Promieniowanie elektromagnetyczne

Źródłami pola elektromagnetycznego powodującego przekroczenie wartości dopuszczalnych mogą być linie elektroenergetyczne, jeśli ich napięcie znamionowe jest równe bądź wyższe niż 110 kV. W granicach planu występują tylko linie elektroenergetyczne 15 kV.

8. Wpływ na różnorodność biologiczną, florę i faunę, przyrodnicze obszary chronione oraz system powiązań przyrodniczych

Teren objęty planem jest przekształcony antropogenicznie. Nie występują tu gatunki roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową. Świat zwierzęcy, to gatunki związane z siedzibami ludzkimi oraz terenami rolniczymi, typowe dla terenów nizinnych. Teren leży poza przyrodniczymi obszarami chronionymi.

Rozwiązania zapobiegające niekorzystnym zmianom w środowisku biotycznym

- Dopuszczona w planie zabudowa mieści się w granicach zwartej struktury przestrzennej wsi; nie rozprasza się zabudowy. W dotychczasowym użytkowaniu pozostają otaczające agrocenozy. Grunty rolne, to mozaika gruntów ornych i użytków zielonych z zadrzewieniami śródpolnymi. Drzewa i krzewy znajdują się również w otoczeniu stawów.
- Plan określa minimalną powierzchnię terenów biologicznie czynnych, które stanowią potencjalne tereny zieleni.
- Pozostawia się w dotychczasowym użytkowaniu stawy oraz nie wyklucza się realizacji kolejnych stawów. Zbiornik wodny wraz z otaczającą zielenią jest elementem niezwykle korzystnym dla organizmów preferujących takie środowisko (stwierdzam na podstawie własnych doświadczeń i obserwacji). Zbiorniki stanowią bazę pokarmową, źródło wody, kryjówki, miejsce rozmnażania zwierząt, stanowią siedlisko wielu gatunków zwierząt i roślin. „W zlewniach rolniczych zbiorniki wodne stanowią swoiste wyspy ekologiczne, odróżniające się od otoczenia, znacznie bogatsze pod względem różnorodności biologicznej w porównaniu do otaczających mało zróżnicowanych terenów uprawowych. Jest to funkcja szczególnie istotna wobec ochrony bioróżnorodności na poziomie gatunkowym i siedliskowym, nie tylko na obszarach cennych przyrodniczo, ale w równym stopniu także na terenach intensywnie zagospodarowanych” Stawy mogą stanowić zagrożenie dla środowiska wodnego w przypadku nieskanalizowanych osiedli wiejskich. Golina Wielka jest skanalizowana.

- Ustalenia planu zapewniają ochronę wód przed zanieczyszczeniem oraz zapewniają optymalne warunki retencji przy planowanym sposobie zainwestowania. Stan wód jest ważny dla gatunków związanych z tym środowiskiem.

Teren leży poza przyrodniczymi obszarami chronionymi. Biorąc powyższe pod uwagę nie prognozuje się znaczących negatywnych zmian mających wpływ na różnorodność biologiczną, florę i faunę, przyrodnicze obszary chronione oraz system powiązań przyrodniczych.

9. Wpływ na zasoby naturalne

Zasoby naturalne definiowane jako wszelkie występujące na ziemi naturalne dobra możliwe do wykorzystania przez człowieka (gleby, kopaliny, woda, fauna, flora, powietrze), zostały omówione w poprzednich rozdziałach. Żadne z występujących dóbr nie będzie wykorzystywane w sposób powodujący zakłócenie równowagi w środowisku, a więc realizacja postanowień miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie miała znaczącego oddziaływania na zasoby naturalne.

10. Wpływ na zabytki i dobra materialne

Plan ustala ochronę konserwatorską obiektów zabytkowych ujętych w gminnej ewidencji zabytków. Określa zasady ochrony konserwatorskiej w przypadku przebudowy, rozbudowy, nadbudowy, odbudowy. Rozbiórkę budynku dopuszcza się, wyłącznie w przypadku utraty wartości zabytkowych lub złego stanu technicznego. Plan ustala ochronę zespołu stanowisk archeologicznych ujętego w gminnej ewidencji zabytków. Zespół stanowisk archeologicznych obejmuje cały obszar objęty planem.

Ustalenia planu zapewniają również ochronę dóbr materialnych. Z definicji dobrami materialnymi jest wszystko, co dana jednostka ludzka może gromadzić wokół siebie tworząc własne środowisko materialne. Na omawianym terenie dobrem materialnym są obiekty budowlane grunty rolne, stawy. Tereny mają dostęp do niezbędnych mediów. Zapewniona jest również obsługa komunikacyjna. Do projektu planu osoby fizyczne i prawne oraz jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej mogą wносить uwagi - jeśli ustalenia projektu planu naruszałyby prawo własności, ustalenia te można skorygować.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdza się, że ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w dostateczny sposób zapewniają ochronę konserwatorską obiektów zabytkowych, w tym zabytków archeologicznych oraz dóbr materialnych.

11. Wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi

Wpływ realizacji postanowień planu na zdrowie i życie ludzi jest wypadkową stanu poszczególnych komponentów środowiska, które zostały omówione w poprzednich rozdziałach. Nie przewiduje się znaczących zmian, a tym samym nie przewiduje się niekorzystnego wpływu na zdrowie i życie ludzi.

Ustalenia planu mające wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi

- Plan zawiera ustalenia dotyczące rozwiązania gospodarki wodno - ściekowej w sposób zapewniający ochronę wód, a także optymalnych warunków retencji przy planowanym sposobie zagospodarowania terenu.

- W celu ochrony powietrza atmosferycznego plan dopuszcza lokalizację urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych - mikroinstalacji oraz ustala zaopatrzenie w sieć gazową.
- Plan tworzy warunki dla powstawania zieleni (tereny biologicznie czynne). Zieleń wpływa na stan jakości powietrza głównie poprzez pochłanianie zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Pochłania dwutlenek węgla i produkuje tlen, który, jest wytwarzany w zielonych częściach roślin w procesie fotosyntezy z udziałem energii słonecznej i wody.
- Plan pozostawia w dotychczasowym użytkowaniu istniejące stawy oraz dopuszcza realizację kolejnych stawów o charakterze rekreacyjnym. Woda wraz z otaczającą zielenią wpływa pozytywnie na krajobraz, a także na psychikę.

Biorąc pod uwagę istniejący i planowany sposób zagospodarowania i użytkowania terenu nie przewiduje się niekorzystnego wpływu na zdrowie i życie ludzi. Elementem pozytywnych jest położenie terenu w sąsiedztwie doliny Masłówki o zróżnicowanym charakterze szaty roślinnej (mozaika lasów i użytków zielonych).

12. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Ponieważ z poprzednich rozdziałów wynika, że planowany sposób zagospodarowania terenu nie będzie miał znaczącego negatywnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska oraz na zdrowie i życie ludzi, mając również na uwadze położenie geograficzne omawianego terenu, nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

13. Alternatywne rozwiązania

Niniejsza prognoza nie przewiduje dodatkowej analizy alternatywnych rozwiązań, ponieważ:

- Zmiany są niewielkie i ograniczają się do zwartej struktury przestrzennej wsi. Równocześnie ustalenia planu porządkują przestrzeń.
- Ustalenia planu są zgodne ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.
- Ustalenia planu zapewniają ochronę poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, nie ingerując w obszary przyrodniczo cenne, a także nie powodując zakłócenia funkcjonowania powiązań przyrodniczych.

Planowane zmiany nie są sprzeczne z zasadą rozwoju zrównoważonego definiowanego jako rozwój społeczno - gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

14. Metody analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu

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 (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 247) wymienia projekty dokumentów wymagających przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Wśród wielu wymienionych dokumentów znajduje się

miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Organ opracowujący projekt dokumentu sporządza prognozę oddziaływania na środowisko. Wśród elementów, które prognoza powinna zawierać wymienia się również propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Z oceny wpływu realizacji postanowień planu wynika brak znaczących oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska.

Z wstępnej charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska wynika, że problem dotyczy złego stanu JCWP „Masłówka”. W granicach planu brak jest punktów pomiarowych. W takim przypadku elementem kontroli powinna być ocena zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu, a w szczególności, podłączenie do sieci kanalizacyjnej (co 4 lata). Ochrona wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniami polega na ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do tych wód, zatem wyposażenie terenu w infrastrukturę techniczną (rozwiązanie gospodarki ściekowej) w prosty sposób przekłada się na ochronę wód.

Istotnym problemem środowiska przyrodniczego jest zły stan czystości powietrza atmosferycznego. Jednym z głównych źródeł zanieczyszczeń powietrza jest sektor komunalno - bytowy, głównie emisja niska dotycząca przede wszystkim okresu grzewczego. W tym wypadku można śledzić wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska. Na terenów objętym planem brak punktów pomiarowych, a dane w przypadku powietrza dotyczą całej strefy wielkopolskiej.

Plan nie zabrania lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Jednakże rodzaj tych przedsięwzięć nie jest znany na etapie miejscowego planu. Zgodnie z art. 52 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, informacje zawarte w prognozie powinny być dostosowane do stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

IV. STRESZCZENIE

Rada Miejska w Bojanowie w dniu 31 sierpnia 2017 r. podjęła uchwałę Nr XXXIII/231/17 w sprawie przystąpienia do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wschodniej części wsi Golina Wielka, gm. Bojanowo. Na terenie objętym planem wyznacza się tereny o różnym sposobie zagospodarowania. Są to: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami (MN/U), tereny zabudowy zagrodowej (RM), tereny zabudowy usługowej (U), tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), teren usług sportu i rekreacji (US), tereny zabudowy produkcyjnej z usługami (P/U), tereny zieleni urządzonej (ZP), tereny wód powierzchniowych (WS), tereny rolne (R), tereny dróg publicznych (KDZ, KDL, KDD), tereny dróg wewnętrznych (KDW).

Plan w znacznej części dotyczy obszaru już zainwestowanego stanowiącego mozaikę terenów o różnorodnym przeznaczeniu. W najbliższym otoczeniu znajdują się grunty rolne, a także zabudowania gospodarcze Zakładu Hodowli Zarodowej Zwierząt "Żołędnica" Sp. z o. o. Gospodarstwo Golina Wielka.

W prognozie przeanalizowano poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego tj.: rzeźbę terenu, geologię gleby, środowisko wodne, środowisko biotyczne i położenie na tle przyrodniczych obszarów chronionych, klimat, powietrze, klimat akustyczny.

Teren leży w pradolinie „Barucko - Głogowskiej”, w subregionie „Kotlina Żmigrodzka”. Część wschodnią terenu objętego planem stanowi terasa środkowa, natomiast część zachodnią - terasa wysoka. Teren opada łagodnie w kierunku wschodnim.

Warstwę przypowierzchniową budują czwartorzędowe utwory plejstoceniowe. Zachodnią i środkową część terenu budują gliny zwałowe zlodowacenia środkowopolskiego. Niewielki fragment wschodni pokrywają piaski i żwiry rzeczno – wodnolodowcowe tarasów pradolinnych do 5 m n.p. rzeki oraz piaski eoliczne w wydmach, typowe dla terasy środkowej. Na podłożu gliniastym, w części zachodniej, wytworzyły się gleby kompleksu żytniego bardzo dobrego (4). W części środkowej i południowo - wschodniej są to gleby kompleksu zbiorowo - pastewnego słabego (9), a w części południowej - kompleksu żytniego bardzo słabego (7).

Podstawowym elementem w gospodarowaniu wodami jest jednolita część wód powierzchniowych (JCWP). Teren objęty planem leży w granicach JCWP „Masłówka” (kod: RW60001714689). Jest to JCWP silnie zmieniona, a jej stan został oceniony jako zły. Jeśli chodzi o wody podziemne, to podstawową jednostką jest jednolita część wód podziemnych (JCWPd). Teren objęty planem leży w granicach JCWPd 79, została oceniona jako niezagrożona nieosiągnięciem dobrego stanu.

Teren objęty planem jest przekształcony antropogenicznie. Nie występują tu gatunki roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową. Leży poza przyrodniczymi obszarami chronionymi.

Jeśli chodzi o typ klimatu, to teren opracowania leży w obrębie regionu śląsko - wielkopolskiego, reprezentującego obszar przewagi wpływów oceanicznych. Obszar charakteryzuje się wyrównanymi warunkami termicznymi, równomiernym nasłonecznieniem, małą wilgotnością i korzystną wymianą powietrza. Tendencje zmian klimatycznych w skali globalnej, to wzrost temperatury oraz częstotliwość i nasilenie zjawisk ekstremalnych. Ocieplenie spowodowane jest przede wszystkim zwiększającą się ilością gazów cieplarnianych wytwarzanych przez człowieka.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu opracował ocenę roczną jakości powietrza w województwie wielkopolskim dotyczącą roku 2018 w odniesieniu do stref. Strefą w omawianym przypadku jest obszar województwa, wyłączając aglomerację poznańską i miasto Kalisz, które stanowią odrębne strefy. Odnotowano przekroczenie poziomów dopuszczalnych pyłu PM10 dla 24 godz. oraz pyłu PM2,5 oraz poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu, stężenia ozonu określone dla poziomu celu długoterminowego (D2). W oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin, ze względu na poziom średnich rocznych stężeń dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. W zakresie pozostałych zanieczyszczeń strefę wielkopolską oceniono jako klasę A, tj. nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnych stężeń.

Omawiany teren ma dostęp do urządzeń zbiorowego zaopatrzenia w wodę i jest skanalizowany. Miejscowość nie posiada jeszcze dostępu do gazu sieciowego. Gmina Bojanowo przystąpiła do regionalnego systemu gospodarki odpadami opartego na Zakładzie Zagospodarowania Odpadów w Trzebani i cały strumień odpadów komunalnych wytworzonych w gminie trafia do tego zakładu.

W zakresie ochrony powierzchni ziemi plan wyznacza minimalne powierzchnie terenu biologicznie czynnego (zieleń potencjalna), wyklucza się zabudowę na terenach rolniczych tworząc tym samym warunki dla wykorzystania usuniętej podczas prac budowlanych gleby. Ustala się ochronę zespołu stanowisk archeologicznych, w granicach którego leży cały teren objęty planem.

Skutkiem realizacji ustaleń planu będą trwałe, lecz niewielkie zmiany w krajobrazie. W planie przyjmuje się rozwiązania dotyczące kształtowania krajobrazu. Określa się charakter zabudowy, nieprzekraczalne linie zabudowy, gabaryty, geometrię dachów, maksymalną powierzchnię i wysokość zabudowy, minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynnego. Pozostawia się w dotychczasowym użytkowaniu istniejące stawy, dopuszczając realizację kolejnych stawów, a na terenach rolniczych wyklucza się zabudowę. W planie dużą wagę przywiązuje się do zachowania charakteru istniejącej zabudowy wiejskiej, a także poprawy estetyki w przypadku budowy, rozbudowy, nadbudowy czy odbudowy.

Ochrona środowiska wodnego będzie polegała na zapewnieniu ochrony wód przed zanieczyszczeniem oraz zapewnieniu optymalnych warunków retencji w warunkach planowanego zagospodarowania terenu. Odprowadzenie ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych odbywać się będzie do zbiorczej sieci kanalizacyjnej.

Ustala się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oznacza to m.in. odprowadzanie do lokalnych systemów odwodnieniowych (drenaże, doły chłonne, zbiorniki infiltracyjne i odparowujące, rowy odwodnieniowe) lub powierzchniowo na własny teren biologicznie czynny. Możliwość zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie działki jest elementem wpływającym korzystnie na retencję wód. Na poprawę warunków retencji ma wpływ zieleń oraz zbiorniki wodne (stawy).

W zakresie ochrony powietrza plan ustala zaopatrzenie w gaz ziemny. Golina Wielka nie ma jeszcze dostępu do gazu sieciowego. Dopuszcza się lokalizację urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych - mikroinstalacje. Określa się minimalne powierzchnie terenów biologicznie czynnych, które zwykle są przeznaczone pod zieleń. Zieleń wpływa na stan jakości powietrza głównie poprzez pochłanianie zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Pochłania dwutlenek węgla i produkuje tlen. Stan powietrza atmosferycznego ma również wpływ na klimat. Plan określa gabaryty obiektów kubaturowych, wielkości działek, nieprzekraczalne linie zabudowy, kształtując w ten sposób wolne przestrzenie, ułatwiające wymianę mas powietrza. Pozostawia się również bez prawa zabudowy - grunty rolne oraz stawy, dopuszczając realizację nowych zbiorników.

W granicach planu znajdują się tereny wymagające ochrony akustycznej. Ustalając przeznaczenie terenów kierowano się istniejącym stanem zagospodarowania i użytkowania. Plan ustala zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wynikających z przepisów odrębnych dla terenów: MN, MN/U, RM, MW, U - jeśli będzie tego wymagał sposób zagospodarowania.

Na omawianym terenie nie występują źródła pola elektromagnetycznego powodującego przekroczenie wartości dopuszczalnych.

Planowane zmiany w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu nie będą miały znaczącego wpływu na bioróżnorodność, florę faunę oraz przyrodnicze obszary chronione, w tym również na cele i przedmiot ochrony i integralność obszarów Natura 2000. Teren leży poza przyrodniczymi obszarami chronionymi. Spośród korzystnych rozwiązań przyjętych w planie wymienić należy: tworzenie

warunków do powstawania zieleni, ochrona wód przed zanieczyszczeniem, możliwość realizacji zbiorników wodnych (stawów).

Żadne z występujących dóbr nie będzie wykorzystywane w sposób powodujący zakłócenie równowagi w środowisku, a więc realizacja postanowień planu nie będzie miała znaczącego oddziaływania na zasoby naturalne. Nie zostaną też naruszone dobra materialne definiowane jako wszystko to, co dana jednostka ludzka może gromadzić wokół siebie tworząc własne środowisko materialne.

Wpływ realizacji postanowień planu na zdrowie i życie ludzi jest wypadkową stanu poszczególnych komponentów środowiska, które zostały omówione w poprzednich rozdziałach. Nie przewiduje się znaczących zmian, a tym samym nie przewiduje się niekorzystnego wpływu na zdrowie i życie ludzi.

Biorąc pod uwagę położenie geograficzne oraz brak znaczącego negatywnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska oraz na zdrowie i życie ludzi nie przewiduje się ze strony planowanego zagospodarowania transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Niniejsza prognoza nie przewiduje dodatkowej analizy alternatywnych rozwiązań, ponieważ planowane zmiany nie są sprzeczne z zasadą rozwoju zrównoważonego definiowanego jako rozwój społeczno - gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

Z oceny istniejącego stanu środowiska wynika, że na omawianym terenie problemem jest stan wód JCWP, w granicach której leży teren objęty planem. Na omawianym terenie nie ma punktów pomiarowych, które pozwoliłyby ocenić wpływ realizacji mpzp na środowisko. W takim przypadku ocena skutków realizacji przyjętego dokumentu powinna polegać na monitorowaniu realizacji postanowień miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną, a w szczególności, podłączenie posesji do sieci kanalizacyjnej. Istotnym problemem środowiska przyrodniczego jest zły stan czystości powietrza atmosferycznego. W tym wypadku można śledzić wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska. Na terenie objętym planem brak punktów pomiarowych, a dane w przypadku powietrza dotyczą całej strefy wielkopolskiej. Plan dopuszcza lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Jednakże rodzaj tych przedsięwzięć nie jest znany na etapie miejscowego planu.

V. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

- Behnke M., Kistowski M., Tyszecki A. System ocen oddziaływania na środowisko w granicach obszarów europejskiej sieci ekologicznej natura 2000 w wybranych krajach Unii Europejskiej oraz w Polsce. Gdańsk 2004 r.
- Mapa hydrograficzna 1:50000; Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne w Poznaniu.
- Mapa topograficzna gminy Kobylin w skali 1 : 10000.
- Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego. Przemysław Wylegała, Stanisław Kuźniak, Paweł T. Dolata. Poznań 2008 r.

- Pazdro Z. Hydrogeologia ogólna. Wydawnictwo Geologiczne. Warszawa 1983.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. WBPP, Poznań 2019.
- Prognozowanie skutków przyrodniczych planów zagospodarowania przestrzennego - poradnik metodyczny. IGPIK. Kraków 1998.
- Raporty o stanie środowiska w Województwie Wielkopolskim. Biblioteka Monitoringu Środowiska - Poznań.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133, ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019, poz. 1839).
- Sidło P.O., Błaszowska B. & Chylarecki P. (red.) 2004. Ostoje ptaków o randze europejskiej w Polsce. OTOP: Warszawa 2004 r.
- Sołowiej Daniela. Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka. Wydawnictwo Naukowe UAM. Poznań 1992.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bojanowo.
- Szponar A. Fizjografia urbanistyczna. PWN, Warszawa 2003.
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1439 ze zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 55 ze zm.).
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 310 ze zm.).
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 281 ze zm.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 797 ze zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 293 ze zm.).
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1161 ze zm.).
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 247).
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 2028).