

**GMINA ZŁOTÓW**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
DLA ROZWOJU ZABUDOWY I PRZESTRZENI PUBLICZNYCH W GMINIE ZŁOTÓW**

Opracowanie:  
mgr Aleksandra Mikulska

Wałcz 2022

## Spis treści

1. WPROWADZENIE .....	4
1.1. Cel opracowania oraz podstawa prawna	4
1.2. Metoda opracowania prognozy i materiały źródłowe uwzględnione przy sporządzaniu prognozy	5
2. CHARAKTERYSTYKA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO .....	7
2.1. Uwarunkowania fizjograficzne obszaru Planu .....	7
2.2. Uwarunkowania geologiczne .....	7
2.2.1. Zarys budowy geologiczne .....	7
2.2.2. Geomorfologia i rzeźba terenu .....	8
2.2.3. Warunki hydrogeologiczne .....	9
2.2.4. Wody powierzchniowe .....	10
2.2.5. Występowanie, wykorzystanie i ochrona złóż kopalin .....	14
2.2.6. Gleby i użytkowanie terenu .....	14
2.2.7. Warunki klimatyczne .....	14
2.2.8. Roślinność .....	15
2.2.9. Zwierzęta .....	16
2.2.10. Antropopresja .....	16
2.3. Obszary chronione .....	17
2.4. Stan środowiska i identyfikacja zagrożeń na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	17
2.5. Diagnoza oraz wstępna prognoza zmian zachodzących w środowisku oraz potencjalnych zagrożeń	23
2.6. Ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolność do regeneracji .....	24
2.7. Przewidywane zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji Planu .....	24
2.8. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia Planu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu .....	24
2.9. Ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia Planu oraz przewidywane oddziaływania na przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 i innych obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody .....	26
2.10. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, w tym oddziaływania skumulowane	26
3. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PLANU, W TYM W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU .....	35
4. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU LUB WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY .....	37
5. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA .....	38

6. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....	39
--	----

## 1. WPROWADZENIE

### 1.1. Cel opracowania oraz podstawa prawna

Przedmiotem oceny zawartej w niniejszej prognozie są ustalenia zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla rozwoju zabudowy i przestrzeni publicznych na terenie Gminy Złotów (zwany dalej: Planem). Projekt Planu sporządzono na podstawie uchwały Nr XXXIV.255.2021 Rady Gminy Złotów z dnia 24.06.2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla rozwoju zabudowy i przestrzeni publicznych na terenie Gminy Złotów, zmienionej uchwałą Nr XXXV.263.2021 Rady Gminy Złotów z dnia 26.08.2021 r. w sprawie sprostowania oczywistej omyłki pisarskiej w Uchwale Nr XXXIV.255.2021 Rady Gminy Złotów z dnia 24.06.2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla rozwoju zabudowy i przestrzeni publicznych na terenie Gminy Złotów. Przedmiotem wyżej wspomnianego Planu jest, w przypadku obszarów, na których obowiązuje już plan miejscowy – aktualizacja i dostosowanie jego zapisów do zamierzeń inwestycyjnych ich właścicieli, a w przypadku obszarów, na których brak jest planu – ustalenie przeznaczenia w planie miejscowym, które umożliwi przejęcie nieruchomości na cele publiczne.

Prognoza oddziaływania na środowisko (zwana dalej „Prognozą”) została wykonana na podstawie art. 51 ust. 1 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 2021 r., poz. 247, ze zm.). Prognoza została opracowana stosowanie do stanu współczesnej wiedzy i z wykorzystaniem metod przeprowadzania oceny, a także dostosowana do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Zakres i stopień szczegółowości opracowania zgodnie z art. 53 ww. ustawy został określony w uzgodnieniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo nr WOO-III.411.283.2021.PW.1 z dnia 12 sierpnia 2021 r.) oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Złotowie (pismo znak ON.NS.9011.3.18.2021 z dnia 21 lipca 2021 r.).

Celem prognozy jest rozpoznanie i ocena przewidywanych skutków dla środowiska, które mogą powstać w związku z projektowanym przeznaczeniem terenów oraz skutków wpływu realizacji ustaleń projektu Planu na poszczególne elementy środowiska i zdrowie ludzi. Jednocześnie dokument ten przedstawia możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko, które mogą być skutkiem realizacji ustaleń projektu Planu.

Studium, jako akt gminnej polityki planistycznej, skierowany jest do organów gminy. Zgodnie z art. 9 ust. 4. ww. ustawy opizp „ustalenia Studium są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych”, a zgodnie z art. 15 ust. 1, że „...Wójt (...) sporządza projekt planu miejscowego, zawierający część tekstową i graficzną zgodnie z zapisami Studium...”. Dodatkowo art. 20 ust. 1 ustawy opizp, nakłada na organ stanowiący, obowiązek stwierdzenia, iż nie narusza on ustaleń Studium w brzmieniu „...Plan miejscowy uchwała rada gminy, po stwierdzeniu, iż nie narusza on ustaleń studium...”. Zatem wynikające ze Studium lokalne zasady zagospodarowania muszą znaleźć potwierdzenie w regulacjach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Polityka przestrzenna gminy określona w Studium, stanowi więc przede wszystkim wytyczne koordynacyjne do prowadzenia dalszych prac planistycznych, przede wszystkim sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Zakres Planu określa art. 15 ust. 1 i 2 ustawy opizp oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W zależności od specyfiki obszaru planu, zawarta w wymienionych przepisach część zagadnień musi zostać rozpatrzona obowiązkowo, a część – w zależności od potrzeb.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem wymaganym w postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów lub programów. Przedstawiana jest wraz z projektem Planu właściwym organom i instytucjom w celu uzyskania wymaganych opinii i uzgodnień, a następnie wykładana wraz z projektem Planu do publicznego wglądu.

## 1.2. Metoda opracowania prognozy i materiały źródłowe uwzględnione przy sporządzaniu prognozy

Ocenę potencjalnych przemian komponentów środowiska przyrodniczego przeprowadzono w oparciu o analizę ich funkcjonowania w istniejącej strukturze przestrzennej. Następnie poddano ocenie przyszłe funkcjonowanie środowiska pod wpływem przemian wprowadzonych ustaleniami projektu Planu. Przy ustalaniu potencjalnego oddziaływania na środowisko wykorzystano dotychczasowe doświadczenia empiryczne, dane literaturowe oraz wnioski i ustalenia wynikające z opracowań specjalistycznych dla analizowanego terenu, w tym przede wszystkim w następującym opracowaniu: „Opracowanie ekofizjograficzne dla Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Złotów” (2010).

Na koniec dokonano analizy i oceny skutków jakościowych i ilościowych, jakie będą miały dla środowiska przemiany spowodowane realizacją ustaleń projektu Planu. Skutki te odniesiono do obowiązujących norm i przepisów prawnych.

Podstawę merytoryczną konstruowania prognozy oddziaływania na środowisko stanowiło rozpoznanie uwarunkowań przyrodniczych w „Opracowaniu ekofizjograficznym dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla rozwoju zabudowy i przestrzeni publicznych w gminie Złotów” (2021). Opracowaniu niniejszego dokumentu posłużyła także wizja w terenie oraz analiza następujących materiałów źródłowych:

- projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla rozwoju zabudowy i przestrzeni publicznych w gminie Złotów,
- Stan środowiska w województwie wielkopolskim. Raport. 2020; GIOŚ, Poznań, 2020;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2020, GIOŚ, Poznań, 2021;
- „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”, uchwała nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r.;
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego przyjęty uchwałą Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Złotów, przyjęte Uchwałą Nr VIII/66/11 z dnia 26maja 2011 roku;
- Rastrowa mapa hydrograficzna Polski w skali 1:50 000; Arkusz N-33-94-D; Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej;
- Mapa geologiczna Polski w skali 1:500 000. PIG, Warszawa, 2008,
- Bank Danych Hydrogeologicznych HYDRO. PIG. Warszawa;
- Woś A., 1999. Klimat Polski, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa;
- Matuszkiewicz J. M., *Potencjalna roślinność naturalna*, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008;
- Strategia rozwoju gminy Złotów na lata 2016-2025, 2016;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, SPA2020, Ministerstwo Środowiska; [www.mos.gov.pl](http://www.mos.gov.pl);
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Prezes Rady Ministrów, 2016;
- wizja terenowa, marzec 2021 r. własne rozpoznanie

i inne wykorzystane w prognozie materiały.

Przedstawione materiały połączone z wnikliwymi badaniami terenowymi pozwoliły na opracowanie charakterystyki stanu funkcjonowania środowiska w podziale na poszczególne komponenty i jego główne problemy. Efektem prac jest ponadto prognoza potencjalnych zmian w środowisku z wyniku realizacji ustaleń projektu Planu miejscowego gminy Złotów. W końcowej fazie dokonano analizy i oceny skutków, jakie będą miały dla środowiska przemiany spowodowane realizacją ustaleń zapisów planu.

Prognozowany dokument powiązany jest z następującymi dokumentami:

- 1) **Koncepcją polityki przestrzennego zagospodarowania kraju** – prognozowany plan miejscowy realizuje cel, jakim jest „kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osią-

gnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski”;

- 2) **Zmianą planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego** – zgodnie z rozdziałem 28 „Strefy zróżnicowanej polityki przestrzennej województwa”, obszary objęte projektem planu znajdują się w strefie wielofunkcyjnego rozwoju terenów otwartych.

Przy opracowaniu niniejszej prognozy zastosowano metody prognozowania bazujące na danych literaturowych. Odnoszono się przy tym do obowiązujących standardów jakości środowiska.

Niniejszą prognozę sporządzono przy zastosowaniu metody indukcyjno-opisowej. Metoda ta polega na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz kojarzeniu i łączeniu w logiczną całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i przedstawieniu potencjalnych skutków realizacji ustaleń projektu planu miejscowego.

Podczas opracowywania dokumentu wykorzystano ponadto metodę porównawczą. Jej wdrożenie polegało na konfrontacji zaproponowanych w projekcie planu rozwiązań z istniejącymi uwarunkowaniami przyrodniczymi, uwzględniając jednocześnie odporność środowiska na degradację.

Ponadto w ramach Prognozy wyodrębniono następujące obszary oceny projektu Planu:

- zgodność celów z zakresu ochrony środowiska z celami przyjętymi w międzynarodowych, krajowych i regionalnych dokumentach środowiskowych,
- identyfikację i ocenę potencjalnych znaczących oddziaływań realizacji ustaleń Planu, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na komponenty środowiska,
- ocenę przewidywanych metod analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu i częstotliwości jej przeprowadzania.

Niniejszy dokument został przedstawiony w zakresie, jaki umożliwia obecny stan wiedzy oraz stopień szczegółowości zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla rozwoju zabudowy i przestrzeni publicznych w gminie Złotów.

## 2. CHARAKTERYSTYKA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

### 2.1. Uwarunkowania fizjograficzne obszaru Planu

Obszar objęty niniejszym opracowaniem położony jest w północnym fragmencie województwa wielkopolskiego, w powiecie złotowskim, w gminy Złotów. Zgodnie z **podziałem administracyjnym** Polski gmina Złotów graniczy:

- od wschodu i północnego-wschodu z gminami Lipka, Zakrzewo i Więcbork,
- od zachodu z gminą Tarnówka i Jastrowie,
- od północy i północnego-wschodu z gminą Okonek,
- od południa z gminą Łobzenica, Wysoka i Krajenka,
- centralnie z gminą miejską Złotów.

Zgodnie z **podziałem fizycznogeograficznym** J. Kondrackiego (2001) analizowane obszary gminy Złotów położone są w zasięgu następujących jednostek:

- Prowincja: Niż Środkowoeuropejski,
- Podprowincja: Pobrzeże Południowobałtyckie,
- Makroregion: Pojezierze Południowopomorskie,
- Mezoregion: Pojezierze Krajeńskie.

**Pojezierze Krajeńskie** – mezoregion o krajobrazie młodo glacialnym z licznie występującymi formami, takimi jak wysoczyzny moreny dennej i moreny czołowej, płatów sandrowych, rynien glacialnych oraz drobnych form wytopiskowych.

Z przeprowadzonej na podstawie **regionalizacji geobotanicznej** kraju J. M. Matuszkiewicza (2008) wykonanej na podstawie przeglądowej mapy potencjalnej roślinności naturalnej wynika, że analizowany teren znajduje się na terenie następujących jednostek geobotanicznych:

- Prowincja: Środkowoeuropejska
- Podprowincja: Południowobałtycka
- Dział: Brandenbursko-Wielkopolski
- Kraina: Notecko-Lubuska
- Okręg: Złotowsko-Chojnicki,
- Podokręg: Złotowski.

Według **regionalizacji klimatycznej** A. Wosia (1999) gmina Złotów położona jest w północnej części regionu Środkowowielkopolskiego, na pograniczu z regionem Wschodniopomorskim.

Według **podziału hydrograficznego** Polski gmina Złotów, w tym obszar opracowania, należy w zlewni rzeki IV rzędu – Gwdy, która stanowi prawobrzeżny dopływ rzeki III rzędu – Noteci.

### 2.2. Uwarunkowania geologiczne

#### 2.2.1. Zarys budowy geologicznej

Teren gminy Złotów można podzielić na dwie, zróżnicowane pod względem geologicznym, części. Pierwsza z nich, środkowo-północna, znajduje się na antyklinorium pomorskim, które budują skały paleozoiczne i mezozoiczne. W okolicach Świętej, na głębokości ok. 180 m ppt., nawiercono piaskowce, które wykształciły się jako osady mezozoiku. Jura to utwory trzeciorzędu, które w rejonie Złotowa i Klukowa występują na głębokości ok. 100 m ppt., a w okolicach Lipki na głębokości ok. 160 m ppt. Utwory trzeciorzędu to m.in. drobnoziarniste piaski glaukonitowe, mułki (z oligocenu), iły z przerostami węgla brunatnego (miocen) oraz iły poznańskie z wkładkami mułków i piasków drobnoziarnistych (pliocen). Utwory czwartorzędu to przede wszystkim gliny zwałowe, które powstały podczas nasunięcia lądolodu zlodowaceń północnopolskich fazy poznańskiej. Utwory te występują przypowierzchniowe, w okolicach Złotowa mają miąższość ok. 50 m, a w rejonie wsi Kietpin, na północy, nawet 120 m.

Część południowa gminy Złotów, znajduje się na antyklinorium kujawsko-pomorskim, budują go skały mezozoiczne. I tu głęboko pod powierzchnią terenu znajdują się utwory trzeciorzędowe (oli-

gocen, miocen i pliocen). Oligocen to osady morskie w postaci piasków kwarcowo-glaukonitowych z przewarstwieniami mułkowymi. Miocen reprezentują utwory lądowo-bagienne i jeziorne w postaci drobnoziarnistych piasków, mułków z przewarstwieniami węgla brunatnego. Ich miąższość to 30 – 60 m. Pliocen budują ility poznańskie, mułki i piaski drobnoziarniste. Osady te leżą w kierunku południowo-zachodnim od Złotowa i na zachód od Jez. Sławianowskiego.

Czwartorzęd to, tak jak w północnej części, gliny zwałowe. Osady te przedzielają piaszczyste osady glacialne i interglacialne

### 2.2.2. Geomorfologia i rzeźba terenu

Zgodnie z przywołaną wcześniej regionalizacją fizyczno-geograficzną J. Kondrackiego (1998) dokumentowany obszar położony jest w mezoregionie Pojezierza Krajeńskiego. Decydujący wpływ na aktualną rzeźbę terenu miało nasunięcie lądolodu zwane zlodowaceniem północnopolskim, a w szczególności fazy poznańskiej i powstałe z niego wody roztopowe.

Występują tutaj wszystkie formy polodowcowe: moreny czołowe, pola sandrowe, kemy, jeziora rynnowe. W krajobrazie dominują rozległe pola sandrowe rozcięte dolinami rzecznyymi oraz wysoczyzny dennomorenowe. W pasie wzgórz moreny czołowej w północnej części gminy znajduje się najwyższe wzniesienie Pojezierza Krajeńskiego – Brzuchowa Góra (208 m n.p.m.) koło Krzywej Wsi.

Pod względem hipsometrycznym teren gminy jest dość zróżnicowany. Obszar nachyla się z kierunku północnego w kierunku południowo-wschodnim. Najwyższe wzniesienia znajdują się na falistych, młodoglacialnych równinach morenowych, gdzie wysokości wahają się od 160 m do 180 m n.p.m. W centrum wysokości oscylują między 120 m a 130 m n.p.m. Na południu teren obniża się do ok. 110 m n.p.m., w dolinach rzek oraz w obniżeniach terenu dochodzi nawet do 100 m n.p.m. Deniwelacje sięgają więc około 110 m.

Obszary o spadkach terenu powyżej 12 % występują pomiędzy Radawnicą a Górną, na południe od wsi Górzna oraz w północnej części gminy w obrębie wcięć erozyjnych, jak i w strefie krawędziowej doliny rzeki Gwdy, na stokach wzniesień, w rejonie Kleszczyny i w obrębie doliny rzeki Kocuni oraz na południe od Jeziora Sławianowskiego.

Teren gminy można podzielić na pewne jednostki fizjograficzne. Jednostki te charakteryzują się budową, genezą pochodzenia, a także rodzajem pokrycia terenu. Moreny czołowe, moreny dennie, sandry oraz kemy należą do form akumulacyjnych, które powstały podczas cofania się lądolodu skandynawskiego. Zastoiska powstały pod wpływem osadzania się drobnego materiału w zbiornikach wodnych. Rynny jeziorne należą do form erozyjnych, powstałych przez wody z topniejącego lądolodu.

- Moreny czołowe – są formami teoretycznie o najwyższych kulminacjach na terenie gminy Złotów. W północnej części, w okolicach Krzywej Wsi, morena czołowa charakteryzuje się znacznymi deniwelacjami terenu oraz dużym zróżnicowaniem w jego pokryciu. Dominują lasy i pola uprawne. Tam też znajduje się najwyższy punkt w gminie – Góra Brzuchowa. Taka sama forma występuje w centralnej części gminy w okolicach wsi Franciszkowo i Nowy Dwór. W tym miejscu teren podnosi się łagodnie i sama forma nie jest dobrze czytelna. Najwyższe punkty to 156 m i 163 m n.p.m. Morena pokryta jest w północnej części lasami, w południowej polami uprawnymi. W południowej części gminy, pod Jezioro Sławianowskie, znajduje się trzecia forma tego typu. Charakteryzuje się również dość dużym zróżnicowaniem wysokościowym. Najwyższe wzniesienie to 130 m n.p.m., a teren pokryty jest praktycznie w całości polami uprawnymi.
- Morena denna występuje niemal na całej długości gminy, poprzecinana jest drobniejszymi formami i to ona stanowi znaczącą większość na terenie gminy; formę tę możemy podzielić na:
  - morenę denną o charakterze równinnym, która charakteryzuje się znikomymi deniwelacjami terenu oraz dość jednolitym pokryciem terenu. Tereny takie występują na południe od miasta Złotowa, od Zalesia przez Pieczynek, Błękwit i Klukowo, po Świętą. Formę dzieli dolina Rzeki Głomi w pobliżu Błękwit i Klukowa. Równinny teren sprzyja uprawom rolnym, toteż na formie tej znajduje się niewiele, wypartych właśnie przez



role, płatów leśnych. Również podmokłości nie stanowią tu dużych i widocznych powierzchni. Podobna jednostka, o charakterystyce jw., znajduje się między miejscowościami Kaczochoy, Sławianowo i Sławianówko,

- morena denna falista, charakteryzuje się zróżnicowanymi wysokościami terenu oraz zróżnicowanym pokryciem terenu. Ze względu na występujące tu lepszej jakości gleby, znaczny teren zajmują pola uprawne. Lasy stanowią znaczną mniejszość, są rozbite na różnej wielkości fragmenty; lokalne obniżenia pokryte są przez użytki zielone,
- morena denna poprzecinana utworami sandrowymi. Jednostka ta znajduje się w północno-wschodniej części gminy pomiędzy miejscowościami Stare Dzierżążno, Stawnica, Dzierżążno, Płosków. Wyróżnia się kilka płatów moreny dennej, które górują lokalnie nad okolicą. Wokół płatów znajdują się małe, płytkie doliny wykorzystywane przez takie cieki, jak: Łobzenica czy Głomia. Ze względu na rodzaj podłoża, teren zajmują w równej mierze pola uprawne i użytki zielone;
- Sandry – charakteryzują się nieznacznym zróżnicowaniem terenu. W miejscach gdzie wytworzyły się bogatsze gleby, teren zajmują pola uprawne, w większości przypadków są to lasy z przeważającym gatunkiem sosny zwyczajnej. Utwory sandrowe występują w większości dolin rzecznych, największą z nich jest Dolina Gwdy na północnym zachodzie, która pokryta jest całkowicie przez lasy. Mniejsze powierzchnie na terenie gminy to, wcześniej wspomniane doliny, a także płat pomiędzy Świętą i Kleszczyną, ciągnący się od miejscowości Wąsosz na wschód, zahaczając Rudną. Odcinek ten zajmują głównie lasy;
- Zastoiska – zajmują stosunkowo nieduże powierzchnie gminy. Ze względu na swą niewielką przydatność w gospodarce, pokryte są głównie użytkami zielonymi, rzadziej lasami. Na terenie zastoisk występują również liczne rowy melioracyjne, niekiedy małe zbiorniki wodne. Występują między Kamieniem a Zyglągiem, Zyglągiem, Nowym Dworem, a Nowinami, na wschód od miejscowości Międzybłocie oraz między Wąsoszem, a Buntowem;
- Kemy – na terenie gminy Złotów znajduje się co najmniej jedna taka forma. Usytuowana jest w zakolu cieku, przedłużenia rynny J. Zalewskiego, na wschód od Górznej. Teren pokryty jest wyłącznie lasem. Dodatkowo zaobserwowano jeszcze dwie podobne formy, o mniejszych rozmiarach. Jedna z nich znajduje się w Świętej, natomiast druga w Skicu;
- odrębnymi jednostkami mogą być rynny jeziorne, J. Zalewskiego i J. Sławianowskiego, które jednocześnie stanowią granicę pomiędzy innymi jednostkami.

### 2.2.3. Warunki hydrogeologiczne

Wody podziemne mają znaczący wpływ na kształtowanie stosunków hydrologicznych każdego regionu – magazynują opady atmosferyczne zasilając następnie źródła, rzeki, jeziora, bagna i mokradła. Istotną rolę w kształtowaniu lokalnych warunków hydrologicznych odgrywają płytko zalegające wody gruntowe (na terenach płaskich i nisko położonych np. w dolinach rzek).

Wody gruntowe, w zależności od budowy geologicznej i sposobu ułożenia warstw nieprzepuszczalnych, występują na różnych głębokościach i osiągają różne miąższości.

#### Charakterystyka pierwszego poziomu wodonośnego

Na terenie gminy Złotów można wydzielić cztery strefy o odmiennie kształtujących się reżimach występowania wód gruntowych:

- strefa dolin rzecznych, den, rynien i zagłębień terenowych o różnej genezie. Charakteryzuje się ona płytkim występowaniem pierwszego horyzontu wodonośnego. Poziom ten związany jest ze stanem wody w rzekach, rowach i jeziorach odwadniających przyległe tereny. Okresowo mogą występować tu zjawiska podtapiania,
- strefa płaszczyn sandrowych (sandr rzeki Gwdy, Głomii) charakteryzująca się ciągłym zaleganiem pierwszego poziomu wodonośnego, który posiada kontakt hydrauliczny z poziomem wód w ciekach i zbiornikach. Powierzchnie sandrów pocięte są głębokimi dolinami rzeczными, dlatego też zwierciadło wody gruntowej występuje na głębokości 5 – 10 m ppt. Tereny te są

silnie drenowane przez odpływ powierzchniowy, charakteryzują się głębokim deficytem wody, przeważnie są silnie przesuszone,

- o strefa pagórków moreny czołowej charakteryzuje się mocnym zróżnicowaniem zalegania pierwszego poziomu wodonośnego, wynikającym z lokalnego ukształtowania terenu i układem warstw nieprzepuszczalnych. Woda występuje tu na głębokości kilku do kilkunastu metrów, warstwy wodonośne mają charakter nieciągły,
- o strefa moreny dennej płaskiej lub falistej, gdzie pierwszy horyzont wodonośny występuje na głębokości kilku, rzadziej kilkunastu metrów pod powierzchnią. Poziom ten nie ma charakteru ciągłego, ale wykazuje wysoką stabilność warunków wodnych.

Główne kierunki spływu wód pierwszego horyzontu można przedstawić następująco: północno-zachodnia część gminy - rzeka Gwda, północno-wschodnia część gminy – rzeka Łobzonka, centralna i południowo-zachodnia część gminy - rzeka Głomia, południowo-wschodnia część gminy – rzeka Kocunia.

### **Charakterystyka głębszych warstw wodonośnych**

Wody podziemne o znaczeniu użytkowym, zalegające na większych głębokościach na terenie gminy Złotów występują głównie w piaszczysto-żwirowych warstwach czwartorzędu oraz w utworach piaszczystych trzeciorzędu (miocen).

Obszar opracowania położony jest niemal w całości w zasięgu następujących głównych zbiorników wód podziemnych:

- o Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) – 127 o nazwie Złotów – Piła – Strzelce Krajeńskie. Woda w tym zbiorniku zalega na głębokości około 100 m ppt. Nie ma on dotychczas udokumentowanych zasobów, szacunkowo ocenia się, że wynoszą one 186 tys. m<sup>3</sup>/d. Zbiornik ten jest położony w centralnej części gminy. GWZP –127 to głęboka struktura porowa, zasobna w duże ilości wody, dobrze naturalnie izolowana od powierzchni terenu przez warstwy słabo przepuszczalne. W plejstocenie występują dwie warstwy wodonośne: przypowierzchniowa oraz warstwa międzyglinowa. Warstwa ta zbudowana jest z utworów piasków różnoziarnistych ze żwirem i często ma kontakt hydrauliczny z poziomem przypowierzchniowym. Miąższość waha się w granicach 5 – 20 m. Poziom czwartorzędowy charakteryzuje się stosunkowo niską wydajnością, eksploatowany jest niechętnie. (źródło: Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Złotów na lata 2006 – 2013). Zbiornik i jego strefa zasilania nie mają ustanowionego obszaru ochronnego.

Obszar opracowania Planu położony jest w zasięgu Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 26 (JCWPd). Najbliższy, w stosunku do obszaru opracowania punkt, w którym prowadzono monitoring jakości wód podziemnych, znajduje się w miejscowości Kujan, gmina Zakrzewo oraz w Jastrowiu ([www.poznan.wios.gov.pl](http://www.poznan.wios.gov.pl)). Według badań z 2019 r., stwierdzono w nim II klasę jakości wód podziemnych (tylko O<sub>2</sub> w III klasie jakości) („Wyniki badań jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego wg danych z 2019 roku”) (<https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2019.html>). Głębokość zalegania wód słodkich dla JCW nr 26 wynosi około 200 m (Państwowa Służba Hydrologiczna, 2011). Cele środowiskowe wyznaczone dla Jednolitych Części Wód Podziemnych, wynikające z ustawy Prawo Wodne, obejmują zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń, zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu, a także ochronę i podejmowanie działań naprawczych i zapewnianie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

#### **2.2.4. Wody powierzchniowe**

Zgodnie z podziałem hydrograficznym Polski, obszar opracowania położony jest w obszarze zlewni rzeki IV rzędu – Gwdy, która stanowi prawobrzeżny dopływ rzeki III rzędu – Noteci.

Wody powierzchniowe z obszaru gminy spływają do rzeki Gwdy za pośrednictwem rzek: Głomii i jej dopływów – Kocuni i Śmiardówki w centralnej i południowej części oraz za pośrednictwem Deb-

rzynki w części północnej. Zachodnia część gminy leży w bezpośredniej zlewni Gwdy, do której uchodzą bezpośrednio bardzo małe ciek.

Do naturalnych zbiorników wodnych należą jeziora, nieliczne rozproszone śródpolne i śródleśne oczka wodne oraz stawy. Na terenie gminy Złotów znajduje się 15 jezior o powierzchni ponad 1 ha.: jez. Sławianowskie, jez. Zaleskie, jez. Ostrowite, jez. Skickie, jez. Górzno Górne, jez. Górzno Dolne, jez. Piaskowe, jez. Bielskie, jez. Buntowskie, Kleszczyński Staw (jez. Kleszczyna), zbiornik wodny w rezerwacie „Czarci Staw”, jez. Święta, jez. Piaski Średnie, Staw Młyński (obr. Stare Dzierżążno), zbiornik w Krzywej Wsi, jez. Łopienka.

Na obszarze opracowania elementem hydrograficznym są drobne ciek bez nazwy, zasilające większe rzeki lub jeziora, często o charakterze okresowym.

Według opracowań Państwowego Instytutu Geologicznego obszar objęty niniejszym opracowaniem nie jest narażony na niebezpieczeństwo powodzi, a wyniesienie jego powierzchni ponad dno doliny sprawia, że nie zagrażają mu również okresowe podtopienia.

Zgodnie z regionalizacją wodną dla obszaru dorzecza Odry, region wodny Warty, na obszarze gminy Złotów znajdują się następujące **jednolitych części wód powierzchniowych JCWP**:

- 1) Debrzynka (PLRW6000181886529),
- 2) Dopływ z Annopola (PLRW6000181886872),
- 3) Dopływ od jez. Gogolin Wielki (PLRW600018188655132),
- 4) Dopływ z Kamienia (PLRW6000181886552),
- 5) Dopływ z Radawnicy (PLRW600018188655172),
- 6) Dopływ z Węgierc (PLRW6000181886554),
- 7) Głomia do dopł. z jez. Zaleskiego (PLRW600018188682),
- 8) Głomia od dopł. z jez. Zaleskiego do ujścia (PLRW6000201886899),
- 9) Gwda od wpływu do Zb. Podgaje do Zb. Ptusza (PLRW60001886557),
- 10) Kocunia do jez. Sławianowskiego (PLRW60002518868679),
- 11) Kocunia od wypływu z jez. Sławianowskiego do ujścia (PLRW600018868699),
- 12) Łobżonka od Jelonki do Orli (PLRW600020188479),
- 13) Pękawnica (PLRW60001818865949),
- 14) Strużnica (PLRW6000181886889),
- 15) Śmiardówka (PLRW6000181888684).

Charakterystyka JCWP wg „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (M.P.2016 r., poz. 1967) przedstawia się następująco:

Tabela 1. Ocena stanu JCWP w 2016

Lp.	Nazwa	Kod JCWP	Typ	Status	Cel środowiskowy		Aktualny stan JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środ.
					Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny		
1	Debrzynka	RW6000181886529	Potok nizinny żwirowy	Naturalna część wód	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
2	Dopływ z Annopola	RW6000181886872	Potok nizinny żwirowy	Naturalna część wód	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
3	Dopływ od jez. Gogolin Wielki	RW600018188655132	Potok nizinny żwirowy	Naturalna część wód	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
4	Dopływ z Kamienia	RW6000181886552	Potok nizinny żwirowy	Naturalna część wód	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
5	Dopływ z Radawnicy	RW600018188655172	Potok nizinny żwirowy	Naturalna część wód	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
6	Dopływ z Węgierc	RW6000181886554	Potok nizinny żwirowy	Naturalna część wód	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
7	Głomia do dopł. z jez. Zaleskiego	RW600018188682	Potok nizinny żwirowy	Naturalna część wód	dobry	dobry	zły	zagrożona
8	Głomia od dopł. z jez. Zaleskiego do ujścia	RW6000201886899	Rzeka nizinna żwirowa	Naturalna część wód	dobry	dobry	zły	zagrożona
9	Gwda od wpływu do Zb. Podgaje do Zb. Ptusza	RW60001886557	Nieokreślony – kanały i zbiorniki zaporowe	Silnie zmieniona część wód	dobry; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego – Gwda w obrębie JCWP	dobry	dobry	zagrożona
10	Kocunia do jez. Sławianowskiego	RW60002518868679	cieki łączące jeziora	Naturalna część wód	dobry	dobry	zły	zagrożona
11	Kocunia od wypływu z jez. Sławianowskiego do ujścia	RW600018868699	Nieokreślony – kanały i zbiorniki zaporowe	Naturalna część wód	dobry	dobry	zły	zagrożona
12	Łobżonka od Jelonki do Orli	RW600020188479	Rzeka nizinna żwirowa	Silnie zmieniona część wód	dobry	dobry	zły	zagrożona
13	Pękawnica	RW60001818865949	Potok nizinny żwirowy	Naturalna część wód	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
14	Strużnica	RW6000181886889	Potok nizinny żwi-	Naturalna część	dobry	dobry	dobry	niezagrożona

			rowy	wód				
15	Śmiardówka	RW6000181888684	Potok nizinny żwirowy	Naturalna część wód	dobry	dobry	dobry	niezagrożona

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, 2016.

### 2.2.5. Występowanie, wykorzystanie i ochrona złóż kopalin

Na podstawie dotychczasowego rozpoznania należy stwierdzić, że na analizowanym terenie występują udokumentowane złoża kredy jeziornej i gytii wapiennej.

### 2.2.6. Gleby i użytkowanie terenu

Na zróżnicowanie typologiczne obszaru gleb opracowania wpływ mają przede wszystkim rzeźba terenu, charakter podłoża litologicznego, warunki wodne oraz klimat i szata roślinna. W związku z powyższym pokrywa glebowa na obszarze objętym niniejszym opracowaniem wyraźnie nawiązuje do lokalnych warunków środowiska. Zróżnicowanie przestrzenne pokrywy glebowej jest ściśle skorelowane ze zmiennością głównych form morfologicznych i warunków gruntowo-wodnych.

Warunki glebowe wykazują dużą zmienność: od dobrych i bardzo dobrych w strefie wysoczyzn morenowych, które zbudowane są z glin zwałowych, do gleb słabych na równinach sandrowych, w strefach krawędziowych i piaszczystych dolinach rzecznych.

Część północna oraz centralna charakteryzuje się występowaniem gleb autogenicznych (utworzonych bez udziału materiałów i czynników zewnętrznych) reprezentowanych przez gleby brunatnoziemne, do których należą głównie gleby płowe, a tylko niewielkie płyty na południu stanowią gleby płowe właściwe. Gleby te wytworzyły się na piaskach gliniastych, glinach zwałowych i utworach pyłowych. Na glebach takich tworzą się 4 i 5 kompleksy przydatności rolniczej.

Pozostałą część gminy zajmują gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne wytworzone na piaskach gliniastych czy słaboglinistych. Znajdują się tam 4, 5, 6 i 7 kompleks rolniczej przydatności. Gleby klas I-III występują na terenie gminy nielicznie, zajmują 3,5 % powierzchni gruntów ornych razem. Występują m.in. w okolicy Grodna, Zalesia, Świętej czy Buntowa.

Lokalnie w obniżeniach terenu znajdują się gleby zaliczane do działu hydrogenicznych – gleby torfowe i murszowo-torfowe oraz gleby mułowo-torfowe i torfowo-mułowe. Miejscami występują też gleby murszowo-mineralne i murszowate. Hydrogeniczne zagłębienia zajmują głównie użytki zielone oraz siedliska lasów wilgotnych.

Na terenach przydomowych (ogrody, sady) występują gleby antropogeniczne – hortisole, wyróżniające się głębokim poziomem akumulacyjnym, bogatym w próchnicę.

W ogólnej ocenie potencjał agroekologiczny obszaru opracowania jest umiarkowany. Występujące tu gleby pod względem klasy bonitacyjnej należą do klas od IVa do VI.

Kompleksy gleb ornych występujących na terenie opracowania są następujące:

- korzystne: to kompleks pszenno-dobry oraz żytni bardzo dobry,
- średnio korzystne: kompleksy żytni dobry, zbożowo-pastewny mocny oraz zbożowo-pastewny słaby,
- niekorzystne: jest to kompleks żytni słaby oraz żytni bardzo słaby.

### 2.2.7. Warunki klimatyczne

Według **regionalizacji klimatycznej** A. Wosia (1999) gmina Złotów położona jest w północnej części regionu Środkowopolskiego, na pograniczu z regionem Wschodniopomorskim. Z kolei w świetle regionalizacji rolniczo-klimatycznej R. Gumińskiego Ziemia Złotowska leży w dzielnicy IV – pomorskiej. Dzielnica ta jest najchłodniejszym obszarem w województwie wielkopolskim. Liczba dni z mrozem i przymrozkami przekracza 90 dni. Długość sezonu wegetacyjnego wynosi 200-205 dni. Średnia roczna temperatura powietrza cechuje się dość dużą zmiennością: od 6,3°C (1979 r.) do 10,1°C (1989 r.). Średnia roczna temperatura w ostatnich dwudziestu latach wynosiła 7,5°C. Niekorzystnym zjawiskiem atmosferycznym jest występowanie wczesnych przymrozków i dużych spadków temperatur w okresie zimy.

Średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi ok. 556 mm i należy do najniższych w kraju. Szczególnie niekorzystnie kształtują się opady atmosferyczne w okresie wegetacyjnym i wynoszą one 61 %. Liczba dni z pokrywą śnieżną w Złotowie średnio przekracza 59 dni.

Istotnym elementem klimatu z punktu widzenia przeznaczenia obszaru objętego opracowaniem są **zjawiska anemometryczne**. Układ wiatrów związany jest z przeważającą cyrkulacją atmosferyczną zachodnią. W rozkładzie rocznym dominują wiatry z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego. Z tych też kierunków notuje się największe prędkości wiatrów.

W skali całego roku dominującymi kierunkami są południowo-zachodnie (15 %) i zachodnie (19 %).

Większość obszaru opracowania charakteryzuje się korzystnymi warunkami topoklimatycznymi z punktu widzenia stałego przebywania człowieka. Są to tereny wysoczyznowe płaskie lub faliste, dobrze nasłonecznione i przewietrzane o małej wilgotności powietrza.

Na miejscowy mikroklimat duży wpływ ma obecność jezior oraz dolin rzecznych, znajdujących się poza granicami Planu. Ich obecność wpływa na podwyższenie wilgotności powietrza podczas upalnych, letnich miesięcy. W okresie jesiennym obserwuje się zwiększoną liczbę dni z mgłami. Duża wilgotność powietrza powoduje częstsze pojawianie się zamglenia. Na bezleśnych powierzchniach gruntów rolnych wzmagają się siła wiatrów. Równoleżnikowe ukierunkowanie rynn jeziora Zaleskiego i dominacja wiatrów zachodnich w ciągu roku decyduje o dobrym przewietrzaniu terenu opracowania.

Jak wynika z powyższego, większość obszaru opracowania charakteryzuje się korzystnymi warunkami topoklimatycznymi z punktu widzenia stałego przebywania człowieka. Są to tereny wysoczyznowe płaskie lub faliste, dobrze nasłonecznione i przewietrzane o małej wilgotności powietrza.

#### 2.2.8. Roślinność

Zgodnie z **regionalizacją geobotaniczną** kraju J. M. Matuszkiewicza (2008) analizowany teren znajduje się w zasięgu następujących jednostek geobotanicznych: okręg: Złotowsko-Chojnicki, podokręg: Złotowski.

Wg geobotanicznego podziałki Polski (Kondracki 1988) teren gminy Złotów leży w obrębie Państwa Holarktyka, Obszaru Euro-Syberyjskiego, Prowincji Niżowo-Wyżynnej, Działu Bałtyckiego, Poddziału Pasa Wielkich Dolin, Krainie Wielkopolsko-Kujawskiej, Okręgu Poznańsko-Gnieźnieńskiego.

Charakterystycznym gatunkiem drzew dla Działki Bałtyckiego są: buk, dąb szypułkowy i jawor.

Wg mapy pochodzącej z 1936 roku teren planu użytkowany był w bardzo podobnym zakresie. Prowadzono tu gospodarkę rolną na dużych powierzchniach polnych.

Oceniając zmiany, jakie mogły zajść w ostatnim wieku na tym terenie można uznać, że w zakresie szaty roślinnej nie były one znaczące.

Na obszarze planu dominują przede wszystkim uprawy rolnicze oraz odłogowane pola uprawne. Na polach zaobserwowano uprawy zbożowe, rzepak i inne krzyżowe, stosując intensywne zabiegi agrotechniczne, a także środki ochrony roślin. Stąd praktycznie w obrębie pól nie pojawiają się rzadkie gatunki chwastów, czy też roślin kwiatowych zaliczanych do cennych. Miejscami, gdzie pojawiają się gatunki zaliczane do zespołów segetalnych oraz innych, są tereny pobocza dróg, tereny byłych pól oraz w obrębie lokalnych obniżen terenu, gdzie okresowo lub stale stagnuje woda i gdzie istniały niegdyś zbiorniki wodne lub lokalne zabagnienia, po których zostały rowy melioracyjne oraz użytki zielone nie będące w użytkowaniu rolniczym. W ich obrębie zarejestrowano ziołorośla oraz roślinność typową dla poboczy dróg i miedz, z czyżniami i zbiorowiskami z klasy *Artemisietea*. Te zbiorowiska warunkują występowanie zwierząt bezkręgowych i kręgowych specyficznych dla nich. Stwierdzono, że w granicach opracowania Planu nie występują siedliska z listy załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, podlegające ochronie, m.in. w ramach obszarów Natura 2000. Również flora tego obszaru jest uboga. Odmienna flora występuje w obrębie lokalnych zagłębień terenu i w obrębie rowów melioracyjnych. W tych miejscach stwierdzono obecność pojedynczych krzewów wierzby szarej oraz bzu czarnego, a także roślinności nadwodno-bagiennej i ziołoroślowej zaliczanej do pospolitej, reprezentowanej m.in. przez szuwar turzycowy.

W obrębie pól występują płaty roślinności ruderalnej klasy *Artemisietea* z elementami ziołorośli czy lokalne zakrzaczenia.

Na obszarze analizy bioróżnorodność florystyczna ekosystemu jest niewielka, roślinność w większości nie jest wartościowa z przyrodniczego punktu widzenia, a jej funkcja polega głównie na tworzeniu powierzchni biologicznie czynnej. Nie stwierdzono na obszarze planowanej inwestycji gatunków roślin i grzybów objętych ochroną prawną na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r., w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408). Stwierdzono tu obecność roślin charakterystycznych dla zbiorowisk segetalnych, towarzyszących uprawom polowym oraz pospolite gatunki ziół, traw, krzewów i drzew.

Obiektami najcenniejszymi z punktu widzenia występującej tu szaty roślinnej są pobocza dróg, zagłębienia terenu z zakrzyczeniami wierzby i czarnego bzu i szuwarami turzycowymi oraz zbiorowiska leśne. Siedliska te stanowią miejsce bytowania zwierząt bezkręgowych i kręgowych (sarny).

### 2.2.9. Zwierzęta

Na podstawie „Opracowania ekofizjograficznego” (2021) oraz wizji w terenie stwierdza się, że fauna analizowanego terenu na większości jego obszaru jest relatywnie uboga.

Na terenie gminy Złotów występują pospolite zwierzęta, typowe dla obszarów nizinnych. Poczynając od ogromnej liczby bezkręgowców: mięczaków (ślimaki, głowonogi), skorupiaków, owadów (motyle: m.in. bielinek rzepnik, latolistek cytrynek, rusałka żałobnik, chrząszcze: m.in. biedronka siedmiokropka, żuk leśny), po równie liczne kręgowce:

- ryby, poczynając od ryb spokojnego żeru m.in.: płoć, leszcz, karp po drapieżniki: szczupak czy okoń,
- płazy (t.j.: ropucha szara, traszka zwyczajna czy żaba moczarowa),
- gady (m.in. jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, zaskroniec pospolity),
- ptaki (od szpaka zwyczajnego po gatunki objęte ochroną ścisłą: perkoz dwuczuby, łabędź niemy, gągoł, siewka rzeczna, żuraw, sierpówka, kukułka, dudek, dzięcioły - wszystkie, gołąb białobrzuchy, przepiórka, siniak, turkawka, sowy - wszystkie, lelek, jerzyk, zimorodek);
- ssaki (m.in. jelenie, daniela, sarny, dziki, wilki, borsuki, wydry, zające, bobry, jeże czy nietoperze). Zwierzęta te żyją we wszystkich możliwych ekosystemach na terenie gminy.

W ostatnim stuleciu liczebność ptaków gwałtownie spadła, głównie na skutek obniżenia poziomu wód oraz całego zespołu czynników antropogenicznych, m.in. postępu technicznego w rolnictwie oraz użycia pestycydów.

Podsumowując, pola uprawne i pola odłogowane objęte prognozowanym planem nie przedstawiają z punktu widzenia ochrony przyrody większej wartości. Lęgną się tu tylko pospolite gatunki bezkręgowców. Na polach dominują gatunki będące szkodnikami roślin uprawnych oraz ich drapieżniki. Lasy są miejscem występowania głównie zwierzyny dzikiej.

### 2.2.10. Antropopresja

Teren objęty opracowaniem został w znacznym stopniu przekształcony przez człowieka, w wyniku prowadzonej przez niego działalności, w tym także działalności rolniczej. Przekształcenia te w mniejszym stopniu obejmują tereny leśne, choć także struktura lasów została zmieniona i różni się od lokalnej roślinności potencjalnej.

Antropizacja środowiska przyrodniczego obszaru opracowania przejawia się głównie:

- przekształceniem gleb i litosfery (efekt rolniczego użytkowania);
- zanieczyszczeniem powietrza przez komunikację samochodową, emitory;
- obciążeniem akustycznym środowiska głównie przez komunikację samochodową;
- oddziaływaniem promieniowania elektromagnetycznego;
- zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych;
- przekształceniem szaty roślinnej (agrocenozy).

Aktualny stan środowiska na analizowanym obszarze wynika z naturalnych uwarunkowań, takich jak: odporność elementów środowiska i przebieg procesów w nim zachodzących oraz



z charakteru, długotrwałości i natężenie oddziaływań antropogenicznych. Stan przekształceń środowiska na omawianym obszarze jest niewielki. Wpływ na to mają następujące czynniki zewnętrzne:

- dostatecznie duże oddalenie od dużych aglomeracji miejskich, minimalizujące ilość zanieczyszczeń pochodzących z terenów przemysłowych (najbliższym ośrodkiem miejskim jest miasto Złotów;
- brak istotnych, bezpośrednich ingerencji w środowisko przyrodnicze;
- brak źródeł zanieczyszczeń bezpośrednio na terenie opracowania i w najbliższym sąsiedztwie.

Na obszarze opracowania nie istnieją znaczące źródła zanieczyszczeń na omawiany teren. Jest to teren typowo rolniczy lub porolniczy.

### 2.3. Obszary chronione

W granicach obszaru opracowania nie występują formy ochrony przyrody, ustanowioną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2021 r., poz. 1098, ze zm.) o ochronie przyrody.

Na obszarze objętym planem nie występują obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków oraz ewidencji WKZ. Nie występują także strefy ochrony archeologicznej.

Na podstawie przeprowadzonych badań terenowych i inwentaryzacji przyrodniczej wykonanej w ramach prac nad przedinwestycyjnym monitoringiem ptaków i nietoperzy stwierdza się, że **w granicach obszaru objętego przedmiotowym planem nie stwierdzono występowania gatunków roślin i grzybów objętych ochroną prawną** oraz rozrodu gatunków ginących i zagrożonych wyginięciem, ujętych na czerwonych listach i w czerwonych księgach. Nie zaobserwowano także siedlisk przyrodniczych, dla których ochrony wyznaczono omówione wyżej obszary Natura 2000.

Na podstawie przeprowadzonego rozpoznania obszarowych form ochrony przyrody i ich położenia względem obszaru opracowania oceniono, że planowane tereny inwestycyjne nie będą elementem dysharmonizującym istniejącą przestrzeń i krajobraz kulturowy. Nie przewiduje się negatywnego wpływu planowanych inwestycji na przedmiot i cel obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody poza terenem opracowania. Jedynymi rodzajami oddziaływań, które mogą wystąpić, będą oddziaływania akustyczne.

### 2.4. Stan środowiska i identyfikacja zagrożeń na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

W niniejszym rozdziale przedstawiono ocenę poszczególnych elementów środowiska na terenie opracowania Planu, zestawioną na podstawie badań prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Obszary objęte planem zlokalizowane są poza siecią obszarów chronionych. Obejmują grunty użytkowane rolniczo – dominują uprawy zbożowe, rzepak i inne krzyżowe oraz odłogowane pola uprawne (porośnięte roślinnością segetalną oraz zielną).

Niektóre z obszarów opracowania (ark. Nr 2 i ark. Nr 6, miejscowość Górzna) przecina napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia WN 110 kV. Przez obszar planu Złotów (ark. 6, obr. Górzna) przebiega nitka gazociągu DN250.

Na obszarze objętym prognozowanym dokumentem występują istniejące tereny zabudowy, objęte ochroną akustyczną (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, ark. 3, 4, 7, 8 i teren zabudowy zagrodowej, ark. Nr 12). Pozostałe tereny znajdują się poza granicami opracowania planu. Są to obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i mieszkaniowo-usługowej.

Dominacja rolniczego użytkowania terenu na obszarze opracowania sprawia, iż nie obserwuje się tu znaczących terenów o przekształconej powierzchni. W związku z jego użytkowaniem rolniczym na obszarze opracowania nastąpiły mało istotne przekształcenia niektórych sfer środowiska przyrodniczego. Zauważa się tu także niewielkie przekształcenia gleby, które z punktu widzenia rolniczego i przyrodniczego zaliczane są do dobrych i średnich. Przekształcenia gleb obszaru opracowania związane są przede wszystkim z ich wieloletnim użytkowaniem rolniczym. Zaszły one w wyniku orki (przekształcenia profilu glebowego), stosowania nawozów i pestycydów (zmiany chemizmu) oraz zmian

stosunków wodnych (najczęściej przesuszenie). Powierzchnia terenu aktualnie jest prawie w ok. 90 % powierzchnią biologicznie czynną.

#### a) Stan powietrza atmosferycznego

Nowy podział kraju na strefy jest obecnie zgodny z ustawą z dnia 13 kwietnia 2012 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw wraz z aktami wykonawczymi (Dz. U. z 2012 r., poz. 460), będącą transpozycją Dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy do prawa polskiego.

Ocenę jakości powietrza atmosferycznego dokonuje się pod kątem ochrony zdrowia i ochrony roślin.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, benzen, ozon, pył PM10, ołów w PM10, arsen w PM10, nikiel w PM10, kadm w PM10, benzo(a)piren w PM10, pył PM2,5.

Ocena pod kątem ochrony roślin uwzględnia: dwutlenek siarki, tlenki azotu oraz ozon.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia, jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do poszczególnych klas. Podział na klasy jest uzależniony od tego, czy dla danej substancji jest określony poziom dopuszczalny czy docelowy oraz czy obowiązuje margines tolerancji. Przypisanie odpowiedniej klasy dla danej substancji następuje gdy:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji – **klasa C**;
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego – **klasa A**;
- przekracza poziom docelowy – **klasa C**;
- nie przekracza poziomu docelowego – **klasa A**;
- przekracza poziom celu długoterminowego – **klasa D2**;
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego – **klasa D1**.

Jakość środowiska na obszarze opracowania jest zadowalająca, na co wskazują badania zanieczyszczenia **powierza** przeprowadzone w 2020 roku przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu Departament GIOŚ. W 2020 roku obszar opracowania zaliczono do strefy wielkopolskiej.

- a) Pod kątem ochrony roślin strefę wielkopolską – dla dwutlenku siarki i tlenku azotu oraz ozonu – zaliczono do klasy A.
- b) Pod kątem ochrony zdrowia strefę wielkopolską zaklasyfikowano następująco:
  - dla dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu oraz ołowiu, kadmu, arsenu i niklu w pyle PM10 – do strefy A (stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych),
  - dla pyłu PM2,5 – do klasy C1,
  - dla benzo(a)piranu w pyle PM10 – do strefy C – ze względu na przekroczenie poziomu docelowego.

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

Na stan jakości powietrza gminy Złotów wpływ ma wiele czynników. Negatywnie na stan jakości powietrza wpływają przede wszystkim paleniska domowe (tzw. emisja niska), szlaki komunikacyjne, w dalszej kolejności przemysł (nie mniej ten na obszarach objętych zmianą Studium jest słabo rozwinięty) oraz rolnictwo.

Stan jakości powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych, co związane jest z emisją zanieczyszczeń ze spalania energetycznego. W szczególności chodzi tu o **emisję niską**, którą powodują liczne paleniska gospodarstw domowych, stosujące paliwa nieekologiczne (węgiel kamienny) oraz inne materiały (opakowania, tworzywa sztuczne, itp.). Zanieczyszczenia te gromadzą się wokół miejsc ich powstawania, a rozpraszanie tych substancji następuje w wyniku przewietrzania pionowego i poziomego. Jednocześnie wskazać należy na coraz większą świadomość ekologiczną ludności, co

przejawia się ograniczeniem opalania domów wszelkimi odpadami, wydzielającymi w procesie spalania znaczną ilość substancji toksycznych.

Innym znaczącym źródłem zanieczyszczenia powietrza jest **ruch pojazdów**, poruszających się po istniejących drogach oraz maszyny rolnicze. Pojazdy samochodowe w ruchu emitują gazy spalinyowe i wytwarzają pyły w wyniku ścierania okładzin hamulców i opon na nawierzchni drogowej. W wyniku spalania paliwa do atmosfery dostają się zanieczyszczenia gazowe, takie jak: dwutlenek węgla, tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, aldehydy i tlenki siarki. Powstające pyły zawierają związki ołowiu, kadmu, niklu, miedzi oraz wyższe węglowodory aromatyczne, w tym benzen, wykazujący działanie kancerogenne. Zanieczyszczenia te powodują głównie powstawanie ozonu troposferycznego. Ilość emitowanych zanieczyszczeń jest wypadkową natężenia i płynności ruchu, konstrukcji silnika i jego stanu technicznego, zastosowania filtrów, rodzaju paliwa, parametrów technicznych i stanu drogi.

Reasumując, warunki aerosanitarne analizowanego terenu są więc zdeterminowane przez tzw. emisję niską z istniejących terenów zabudowy (zagrodowej, mieszkaniowej i usługowej) oraz ruchu pojazdów samochodowych i maszyn rolniczych.

Na stan jakości środowiska wpływa przede wszystkim wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł (z uwzględnieniem przepływów transgranicznych oraz przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze).

Utrzymanie dobrej jakości powietrza, a nawet poprawę jego jakości, można uzyskać przez ograniczenie szkodliwych dla środowiska technologii, zmniejszenie oddziaływania obszarów niskiej emisji na środowisko naturalne, stworzenie warunków rozwoju dla gazyfikacji gminy (budowy sieci gazowej wysokiego ciśnienia i stacji redukcyjnych, doprowadzenie sieci do miejscowości o zwartej zabudowie), likwidację lub modernizację kotłowni tradycyjnych (zmiana nośnika energii z węgla np. na gaz), poprawę nawierzchni dróg, budowę obwodnic, a przede wszystkim poprzez zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych (energię wiatru, promieniowania słonecznego, energia geotermalna, biogaz).

Biorąc pod uwagę brak większych znaczących źródeł emisji pyłów i gazów do atmosfery, korzystne warunki przewietrzania terenu oraz sąsiedztwo lasów i jezior, obszar ten należy uznać za korzystny pod względem potencjalnych warunków aerosanitarnych.

Na obszarze opracowania w jego sąsiedztwie nie występują podmioty gospodarcze szczególnie uciążliwe dla środowiska, zakłady posiadające instalacje mogące powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości oraz zakłady zaliczone do grupy o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

Potencjalne źródła zanieczyszczenia atmosfery w rejonie planu to:

- paleniska domowe, źródła ciepła, emisja technologiczna z obiektów gospodarczych na obszarze opracowania oraz jego otoczenia,
- emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych z sieci dróg o lokalnym charakterze;
- emisja zanieczyszczeń z ciągników i maszyn rolniczych;
- zanieczyszczenia wytwarzane w wyniku upraw ziemi, niewłaściwego nawożenia oraz niewłaściwego stosowania środków ochrony roślin.

## **b) Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych**

Zgodnie z podziałem hydrograficznym Polski, obszar opracowania położony jest w obszarze zlewni rzeki IV rzędu – Gwdy, która stanowi prawobrzeżny dopływ rzeki III rzędu – Noteci.

Teren odwadniany jest w kierunku:

- północnym przez niewielki ciek uchodzący do Jeziora Zaleskiego, które połączone jest z Gwdą,
- wschodnim przez drobne cieki i rowy melioracyjne do Głomii, która uchodzi do Jeziora Złotowskiego (Miejskiego), a to z kolei połączone jest z Jeziorem Zaleskim,
- południowym przez niewielki dopływ Punkawy, uchodzącej do Gwdy,
- zachodnim przez drobny dopływ Gwdy.

Na analizowanym terenie nie jest prowadzony monitoring czystości wód powierzchniowych.

Obszar opracowania Planu położony jest w zasięgu następujących Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP):

- 1) RW600018188655172 Dopływ z Radawnicy,
- 2) RW6000181886552 Dopływ z Kamienia,
- 3) RW600018188682 Głomia do dopływu z jeziora Zaleskiego do ujścia,
- 4) RW600018188684 Śmiardówka,
- 5) RW600018868699 Kocunia od wypływu z jez. Stawianowskiego do ujścia.

Ich stan został omówiony w rozdziale 2.2.4. niniejszego opracowania.

Część obszaru opracowania, zlokalizowana w miejscowości Zalesie, położona jest w pobliżu JCWP jeziora Zaleskiego. „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (M.P.2016 r., poz. 1967) określa typ tego jeziora jako jezioro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wypływie zlewni, stratyfikowane na Niżu Środkowopolskim (3a). Status przedmiotowej JCWP jako naturalny, stan ekologiczny i chemiczny – dobry, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych zagrożona, derogacje – przedłużenie terminu osiągnięcia celu (brak możliwości technicznych). Zgodnie z przedmiotowym „Planem ...” odstępstwo podyktowane jest koniecznością ustanowienia obszaru ochronnego jeziora ze względów organizacyjno-prawnych, ekonomicznych i społecznych; ustanowienie obszaru ochronnego tego jeziora możliwe będzie dopiero w kolejnym cyklu wodnym.

Na stan jakości wód ma wpływ wiele czynników. Należą do nich przede wszystkim prowadzona przez gminę gospodarka wodno-ściekowa, jak również rolnictwo i w dalszej kolejności przemysł. Zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych w gminie Złotów mogą być spływy powierzchniowe związków pochodzących ze środków ochrony roślin oraz z nawozów mineralnych, a także nieuporządkowana gospodarka wodno-ściekowa.

W roku 2019 WIOŚ w Poznaniu przeprowadził badania JCWP rzeki Głomia w punkcie pomiarowo-kontrolnym Głomia – Stawnica. Ogólny stan JCWP rzeki Głomii został oceniony jako zły (GIOŚ, 2019). W 2018 rok stan ekologiczny oceniono jako zły, a stan chemiczny jako poniżej dobrego.

W ramach monitoringu prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, badania jakości wód prowadzono w Jeziorze Zaleskim (2019 r.). Na podstawie badań dokonano oceny jednolitych części wód (JCW) jeziornych. Badania te wykazały, że JCW Jeziora Zaleskiego oceniono jako stan zły, stan chemiczny jako poniżej dobrego, a stan ekologiczny jako zły ([www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl)). Jednym z głównych czynników decydujących o takim stanie jest fakt, że w pobliżu znajdują się rozległe tereny upraw rolnych, stanowiących główne źródła zagrożenia wód omawianego zbiornika.

Znajdujące się w obszarze planu drobne cieki wodne (rowy melioracyjne) nie były objęte kontrolą jakości.

Obszar opracowania Planu położony jest w zasięgu **Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 26 (JCWPd)**. Najbliższy, w stosunku do obszaru opracowania punkt, w którym prowadzono monitoring jakości wód podziemnych, znajduje się w miejscowości Kujan, gmina Zakrzewo oraz w Jastrowiu. Według badań z 2019 r., stwierdzono w nim, co następuje: stan chemiczny – dobry, stan ilościowy – dobry ([www.mjwp.gios.gov.pl](http://www.mjwp.gios.gov.pl)). Cele środowiskowe wyznaczone dla Jednolitych Części Wód Podziemnych, wynikające z ustawy Prawo Wodne, obejmują zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń, zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu, a także ochronę i podejmowanie działań naprawczych i zapewnianie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

### c) Degradacja powierzchni terenu

Dominacja gospodarki rolnej sprawia, iż na omawianym obszarze nie obserwuje się większych przekształceń powierzchni terenu. Na obszarze opracowania nie występują tereny zabudowane.

Do podstawowych przekształceń litosfery w obszarze analizy należą:

- zabiegi agrotechniczne na terenach użytkowanych rolniczo – z tą formą gospodarowania związane są przede wszystkim przekształcenia właściwości fizykochemicznych gleb i uruchomienie procesów erozyjnych;
- przekształcenia związane z infrastrukturą komunikacyjną, w tym nasypy, wykopy, niwelacje;
- tereny przekształceń geomechanicznych, związanych z przystosowaniem terenu do zainwestowania.

#### **d) Degradacja gleb**

Obszar objęty niniejszym opracowaniem posiada typowo rolniczy lub porolniczy charakter. W strukturze użytkowania dominują użytki rolne. Małe zróżnicowanie rzeźby terenu i niewielkie spadki powodują, że gleby na obszarze tym, mimo intensywnego użytkowania rolniczego, nie są podatne na denudację zarówno naturogeniczną, jak i uprawową.

Brak jakichkolwiek ośrodków przemysłowych na charakteryzowanym obszarze powoduje, iż grunty te nie wykazują skażenia metalami ciężkimi. Zawartość metali ciężkich w glebach użytkowanych rolniczo odpowiada przeciętnej zawartości metali glebach w Polsce. Nie stwierdzono terenów, które pod względem zawartości metali ciężkich kwalifikowałyby się do wyłączenia z produkcji rolnej.

#### **e) Hałas**

Na klimat akustyczny przeważający wpływ ma hałas pochodzenia antropogenicznego występujący w środowisku. Hałas ten można podzielić na dwie podstawowe kategorie: hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy itp.) oraz hałas przemysłowy.

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) dla obszaru opracowania obowiązują następujące normy hałasu powodowanego przez drogi lub linie kolejowe oraz pozostałe obiekty i działalności będącej źródłem hałasu (wyrażone równoważnym poziomem dźwięku A w dB): dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – w porze dziennej 50dB i w porze nocnej 40 dB; dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego (w tym tereny zabudowy zagrodowej) – w porze dziennej 55dB i w porze nocnej 45dB.

Na terenie tym brak jest obiektów przemysłowych, powodujących uciążliwości z zakresie emisji hałasu.

Podstawowym źródłem hałasu na omawianym obszarze jest ruch komunikacyjny powodowany poruszającymi się pojazdami po drogach powiatowych i gminnych oraz maszyny rolnicze stosowane w okresie prowadzenia prac polowych. Ze względu na brak punktów pomiarowych hałasu w środowisku na omawianym obszarze nie można jednoznacznie określić zasięgu uciążliwości akustycznej terenów komunikacyjnych.

Na obszarze objętym prognozowanym dokumentem występują tereny objęte ochroną akustyczną (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i teren zabudowy zagrodowej). Tereny takie znajdują się także poza granicami opracowania planu. Są to obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i mieszkaniowo-usługowej.

Ww. obszary są terenami chronionymi przed hałasem na podstawie art. 113 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Realizacja ustaleń prognozowanego dokumentu nie spowoduje pogorszenia klimatu akustycznego na wspomnianych terenach objętych ochroną akustyczną.

Na obszarze Planu istnieją ponadto napowietrzne linie elektroenergetyczne: wysokiego napięcia WN 110 kV, będące także źródłem hałasu. Z danych literaturowych wynika, że hałas wytwarzany przez linie o napięciu 110 kV nie przekracza 30 dB w bezpośrednim sąsiedztwie linii i w praktyce jest nieodróżnialny od poziomu tła już w odległości 15 m od linii. Zatem zarówno w przypadku realizacji linii wysokiego, jak i średniego napięcia, nie przewiduje się zatem przekroczenia dopuszczalnych norm akustycznych dla terenów chronionych akustycznie w pobliżu ww. linii.

#### **f) Pola elektromagnetyczne**

Przez obszar opracowania przebiegają linie elektroenergetyczne: WN 110 kV, które stanowią źródła promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego. Zasięg stref o ograniczeniach inwestycyjnych, gdzie występuje podwyższony poziom pola elektromagnetycznego, zgodnie z obowiązującymi przepisami, wymaga rozpoznania pomiarowego, a zasady ich wykonywania określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów, Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Zgodnie z obowiązującymi przepisami (w tym Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów) natężenie pola elektrycznego i magnetycznego dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, nie powinno przekraczać odpowiednio: 1 kV/m na wysokości 2 m i 60 A/m na wysokościach od 0,3 do 2,0 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, zwłaszcza dachami spełniającymi rolę tarasów, tarasami, balkonami, podestami oraz 10 kV/m dla miejsc dostępnych dla ludzi. Pole elektryczne pod przewodami linii napowietrznej ma zwykle natężenie kilku kV/m, w zależności od wartości napięcia, ale w miejscach oddalonych już o kilka do kilkadziesiąt m od linii – jest znacznie słabsze niż 1 kV/m. Przedstawione wartości dotyczą warunków zewnętrznej przestrzeni. Wewnątrz budynków wartości E są bardzo małe i pomijalne. Dla linii elektroenergetycznych średniego napięcia wartość pola elektromagnetycznego pod linią wynosi poniżej 0,3 kV/m i 0,8-16 A/m. W związku z czym linie te nie są źródłem promieniowania elektromagnetycznego.

połączeń kablowych pod powierzchnią ziemi). Linie te nie stanowią źródeł promieniowania elektromagnetycznego niebezpiecznych. Można stwierdzić, że linie przesyłowe niskiego i średniego napięcia nie powodują ponadnormatywnych emisji pól elektromagnetycznych do środowiska. Pod względem emisji pól elektroenergetycznych są one całkowicie bezpieczne. W zależności od przyjętego w projekcie budowlanym rozwiązania technicznego, skala i zasięg promieniowania elektromagnetycznego mogą zostać praktycznie całkowicie wyeliminowane (przy przeprowadzeniu dla ludzi. Wynika to z faktu, że przy oddalaniu się od linii przesyłowych i innych źródeł elektromagnetycznych natężenie pola elektrycznego od magnetycznego szybko maleje wraz ze wzrostem odległości. Stąd w odległości już kilku metrów od miejsca posadowienia w ziemi linii 15 kV będzie praktycznie niezauważalne, a tym bardziej nie będzie szkodliwe dla organizmów żywych. Przykładowo przeprowadzona komputerowa symulacja wyników promieniowania elektromagnetycznego dla wielkości występujących pól magnetycznych pochodzących od funkcjonującego kabla linii kablowej o napięciu 110 kV ułożonego na głębokości 1,3 metra w układzie trójkątnym 1=787 pokazuje, że wartość natężenia pola magnetycznego będzie stosownie wynosić:

- max pole magnetyczne na poziomie ziemi= 8 A/m,
- max pole magnetyczne na wysokości 1 m n.p.t. = 3 A/m,
- max pole magnetyczne na wysokości 2 m n.p.t. = 1,8 A/m.

Dane te pokazują, że linia kablowa 15 kV usytuowana w ziemi na podobnej głębokości, tj. którą przesyłany będzie prąd o prawie 8-krotnie niższym napięciu, będzie emitować parokrotnie niższe natężenia pola magnetycznego niż linia 110 kV. W tej sytuacji biorąc pod uwagę przyjęte rozwiązania projektowe, stwierdza się, że na terenie trasy kabla podziemnego 15 kV i w jego otoczeniu nie wystąpią źródła pól elektromagnetycznych o natężeniu mogącym stanowić zagrożenie dla ludzi, zwierząt i pozostałych elementów środowiska.

Należy podkreślić, iż Światowa Organizacja Zdrowia (World Health Organization – WHO), będąca autorytetem w dziedzinie badań wpływu pola elektrycznego na organizm ludzki, uznaje, że prawidłowo wykonana i eksploatowana stacja energetyczna lub linia 110 kV nie ma szkodliwego wpływu na zdrowie i życie ludzi.

**Ogólnie należy stwierdzić, że stan środowiska na analizowanym obszarze jest dobry, natomiast w odniesieniu do niektórych elementów środowiska nawet bardzo dobry.**

## 2.5. Diagnoza oraz wstępna prognoza zmian zachodzących w środowisku oraz potencjalnych zagrożeń

Zmiany i zagrożenia dotyczące środowiska przyrodniczego obszaru objętego niniejszym opracowaniem mają dwójaki rodzaj genezę. Są to:

- zmiany i zagrożenia naturalne, będące efektem procesów przyrodniczych,
- zmiany i zagrożenia antropogeniczne, związane z działalnością człowieka.

Z uwagi na zdecydowanie rolniczy i porolniczy, i w skutek tego uproszczony, charakter analizowanego obszaru, większość procesów przyrodniczych kontrolowana jest przez gospodarczą działalność człowieka. Jak wynika z wstępnej inwentaryzacji przyrodniczej, struktura roślinności i populacji występujących tu zwierząt jest dostosowany do warunków stwarzanych przez działalność rolniczą człowieka.

**Zmiany naturalne** dotyczą terenów, na których została zaniechana dotychczasowa działalność człowieka. W szczególności dotyczy to dawnych terenów rolniczych, obecnie ugorowanych i odłogowanych, na których następuje spontaniczna sukcesja roślinności.

Do istotnych zagrożeń naturalnych należą przyrodnicze zjawiska katastroficzne, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo i działalność ludzi oraz na twory ich działalności. W tym terenie głównie dotyczą one ekstremalnych stanów pogodowych powodujących okresową destabilizację funkcjonowania społeczno-gospodarczego. Do ekstremalnych stanów pogodowych należą bardzo silne wiatry oraz długotrwałe, intensywne opady deszczu lub śniegu.

W związku z brakiem na obszarze opracowania oraz w jego sąsiedztwie większych rzek, nie występuje tu zagrożenia powodziowe.

Zagrożenia geodynamiczne nie występuje na obszarze opracowania.

**Zmiany antropogeniczne** wynikają przede wszystkim z zajmowania nowych terenów pod inwestowanie kubaturowe i infrastrukturalne – w analizowanym przypadku wyznacza się nowe tereny inwestycyjne (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej, zagrodowej, letniskowej i usługowej).

Na obszarze objętym analizą potencjalne zagrożenia związane są głównie z dotychczasowym sposobem zagospodarowania omawianego terenu. Najważniejszymi są:

- zagrożenie erozją wietrzną gleb – występujące z uwagi na obszary upraw przy niedostatecznym udziale zadrzewień i zakrzewień, chroniącym przed działaniem wiatru;
- uproszczenie struktury ekologicznej i krajobrazowej, przy jednocześnie stosunkowo małej liczbie śródpolnych zadrzewień i zakrzewień, płątów nieużytkowanej roślinności, łąk i pastwisk, co nie przyczynia się do wzbogacenia potencjału biocenotycznego i krajobrazowego tego terenu;
- pobieranie znacznych ilości biomasy w postaci plonów roślin uprawnych i łąkowych;
- zmiany cech fizykochemicznych, biologicznych i mechanicznych pokrywy glebowej.

W wyniku nowego zainwestowania na etapie inwestycyjnym mogą zachodzić negatywne i pozytywne środowiskowo zmiany: niewielkie zmiany lokalnego ukształtowania powierzchni terenu (niwelacja terenu), przekształcenie w przypowierzchniowej strukturze geologicznej w związku z robotami ziemnymi (wykopy pod fundamenty), likwidacja powierzchni pokrywy glebowej, zmiana części aktualnego użytkowania gruntu, ubytek powierzchni terenu biologicznie czynnej, zmiana fizjonomii krajobrazu poprzez wprowadzenie obiektów na terenach dotychczas wolnych od zabudowy. Pozostałe obszary pozostaną dalej terenem użytkowanym w sposób dotychczasowy – rolniczo i leśnie. Zasadnicze procesy regulowane będą w dalszym ciągu przez zabiegi gospodarcze człowieka. Największe zmiany nastąpią w wyniku powstania tu nowych terenów inwestycyjnych.

Ocenia się, że zmiany te będą mało znaczące dla istniejących i proponowanych różnych form ochrony przyrody: obszarów chronionego krajobrazu, obszarów Natura 2000 czy rezerwatów przyrody.

**Potencjalna realizacja inwestycji związanej z powstaniem nowych terenów inwestycyjnych spowoduje zmiany w środowisku.**

## 2.6. Ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolność do regeneracji

Obszar opracowania charakteryzuje się stabilnym stanem oraz umiarkowaną odpornością środowiska na obciążenia antropogeniczne i zdolnością do regeneracji. Jest to obszar nie zmieniony antropogenicznie, położony na pograniczu terenów zabudowanych i otwartych lub w zasięgu terenów otwartych.

Na odporność środowiska na obciążenia antropogeniczne analizowanego obszaru składają się następujące czynniki:

- korzystne warunki przewietrzania terenu – przewaga wyniesionych form płaskich i falistych oraz lasów i terenów pól korzystnie wpływa na potencjał samooczyszczania powietrza;
- korzystne warunki ochrony zasobów głębszych użytkowych wód podziemnych na obszarze opracowania, umiarkowana intensywność lokalnego obiegu wody;
- znaczny udział gleb dobrej i średniej jakości w ogólnej powierzchni gruntów ornych;
- niewielkie spadki terenu i deniwelacje na terenach rolniczych ograniczają rozwój zjawisk erozji wodnej gleb. Obszar ten cechuje się na ogół brakiem lub słabym natężeniem potencjalnej erozji wodnej gleb;
- stabilność morfodynamiczna – brak zagrożeń związanych z erozją i ruchami masowymi;
- brak zagrożenia powodziowego oraz terenów narażonych na zalewanie i podtopienia;
- zachodzące procesy sukcesji wtórnej roślinności na siedliskach wilgotnych łąk w obrębie lokalnych obniżen w różnych częściach obszaru opracowania, powodujące wzrost stabilności i stopnia zróżnicowania ekosystemów.

## 2.7. Przewidywane zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji Planu

Odstąpienie od realizacji opracowanego projektu Planu spowoduje, że nie powstaną nowe tereny inwestycyjne. Nie nastąpią jednocześnie przekształcenia powierzchni ziemi i zmiany krajobrazu, nie zwiększy się emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, nie zostanie zniszczona szata roślinna, nie zmienią się warunki klimatyczne. Stan środowiska pozostanie na niezmienionym poziomie.

## 2.8. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia Planu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla rozwoju zabudowy i przestrzeni publicznych w gminie Złotów, będący przedmiotem niniejszej Prognozy, uwzględnia całość obowiązujących unormowań prawnych, również w zakresie ochrony środowiska. Cele te realizowane są w oparciu o normy określone w powszechnie obowiązujących przepisach oraz przepisach prawa miejscowego. Normy prawne stanowią podstawę prognozowania w planie miejscowym rozwiązań, a jednocześnie wyznaczają ogólne ramy korzystania ze środowiska.

W związku z art. 51 ust. 2 pkt. 2 lit. d 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 dokonano analizy projektu planu pod kątem zgodności z celami ochrony środowiska zapisanymi w dokumentach strategicznych i planistycznych wyższego szczebla:

- ✓ Polityka Energetyczna Polski do roku 2030,
- ✓ Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, w szczególności Protokół z Kioto.

W Polityce Energetycznej Polski do roku 2030 znajdują się zapisy mówiące o konieczności poprawy efektywności energetycznej, wzroście bezpieczeństwa energetycznego oraz ograniczeniu oddziaływania energetyki na środowisko. Zgodnie z zapisami ww. dokumentu, działania na rzecz poprawy efektywności energetycznej winny obejmować m.in.: *zmniejszenie strat sieciowych w przesyłce i dystrybucji poprzez modernizację obecnych i budowę nowych sieci, wymianę transformatorów o niskiej sprawności oraz rozwój generacji rozproszonej.*



*Przez wzrost bezpieczeństwa energetycznego rozumie się zapewnienie stabilnych dostaw paliw i energii na poziomie gwarantującym zaspokojenie potrzeb krajowych i po akceptowanych przez gospodarkę i społeczeństwo cenach (...). Szczególnym celem w tym obszarze jest rozbudowa systemu przesyłowego i dystrybucyjnego gazu ziemnego. W zakresie produkcji i przesyłu energii elektrycznej oraz ciepła za cel w dokumencie tym przyjmuje się modernizację sieci przesyłowych i sieci rozdzielczych pozwalających obniżyć poziom awaryjności o 50 %. W dokumencie tym znajduje się ponadto zapis, mówiący o wzroście udziału odnawialnych źródeł energii w zużyciu energii.*

Przytoczone wyżej zapisy dokumentu Polityka Energetyczna Polski do roku 2030 zostały uwzględnione w projektowanym Planie poprzez: ustalenie *zaopatrzenia w energię elektryczną z istniejącej sieci elektroenergetycznej*. Prognozowany dokument ustala ponadto *zaopatrzenie w energię cieplną z indywidualnych źródeł ciepła, z wykorzystaniem paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności*. Ustalono ponadto zachowanie, przebudowę i rozbudowę istniejących, a także budowę nowych systemów zaopatrzenia w ciepło.

Zadania Protokołu z Kioto, polegające na redukcji emisji gazów cieplarnianych do atmosfery realizuje Polityka Klimatyczna Polski. Celem strategicznym „*Polityki klimatycznej Polski (...)*” jest „włączenie się Polski do wysiłków społeczności międzynarodowej na rzecz ochrony klimatu globalnego poprzez wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju, zwłaszcza w zakresie poprawy wykorzystania energii, zwiększenia zasobów leśnych i glebowych kraju, racjonalizacji wykorzystania surowców i produktów przemysłu oraz racjonalizacji zagospodarowania odpadów, w sposób zapewniający osiągnięcie maksymalnych, długoterminowych korzyści gospodarczych, społecznych i politycznych”. Priorytetem polityki jest redukcja emisji gazów cieplarnianych poprzez działania w zakresie energetyki, sektora przemysłowego, transportu, rolnictwa, leśnictwa i gospodarki odpadami. Cele te realizują zapisy prognozowanego dokumentu, w szczególności dotyczące zaopatrzenia w energię cieplną oraz gospodarki odpadami.

Do dokumentów rangi międzynarodowej – wspólnotowej – formułujących cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Złotowa w rejonie ul. Wodociągowej, zaliczyć można:

- ✓ Dyrektywę Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE), nakładającą na Państwa Członkowskie obowiązek utrzymania jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach – cel szczególnie istotny w kontekście obowiązywania dla Złotowa „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Miasto Złotów” i „Programu ochrony środowiska dla gminy Miasto Złotów na lata 2016-2020”, realizowany w projekcie mpzp poprzez ustalenie zaopatrzenia w ciepło:
  - z indywidualnych źródeł ciepła, z wykorzystaniem paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności,
  - dopuszcza się wykorzystanie w celach grzewczych i technologicznych alternatywnych źródeł energii o mocy do 500 kW przypadającej na jedną działkę”.
- ✓ Dyrektywę Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącą oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG), nakładającą na Państwa Członkowskie wymóg wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych – cel istotny z uwagi na występowanie w obszarze opracowania zabudowy, realizowany w projekcie mpzp poprzez wprowadzenie zapisów regulujących prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej na obszarze opracowania zgodnie z zapisami prognozowanego dokumentu „Odprowadzania i oczyszczanie ścieków bytowych i komunalnych do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej”.

Dokumentem o charakterze strategicznym, przenoszącym założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej, jest „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”. Plan ten jest narzędziem planistycznym, stanowiącym pewnego rodzaju fundament przy podejmowaniu decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W planie tym ustalono cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. Przy ustalaniu celów środowiskowych dla JCWP brano pod uwagę aktual-

ny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem nie pogarszania ich stanu. Dla JCWP, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ze względu na istotne różnice między naturalnymi oraz silnie zmienionymi i sztucznymi częściami wód, zróżnicowano cele środowiskowe wymagane do osiągnięcia dla poszczególnych rodzajów wód. W przypadku naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, a w przypadku wód silnie zmienionych i sztucznych – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. W obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu lub potencjału wymagane jest jednocześnie utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu planu na osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP, nie przewiduje się wystąpienia istotnych, negatywnych oddziaływań w tym zakresie. Należy natomiast podkreślić, że do projektu mpzp wprowadzono szereg zapisów, których docelowa realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanych celów środowiskowych. Wśród nich wymieniłem należy przede wszystkim ustalenie: powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych i roztopowych w granicach nieruchomości, do której inwestor posiada tytuł prawny, z wykorzystaniem retencji naturalnej.

Podsumowując, cele i rozwiązania ochrony środowiska określone w projektowanym dokumencie, uwzględniają wymogi prawne ustanowione na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym. Projektowany dokument uwzględnia aktualne cele ochrony środowiska wyznaczone na szczeblu krajowym i międzynarodowym – poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów zostały one uwzględnione w projekcie planu w sposób właściwy.

## **2.9. Ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia Planu oraz przewidywane oddziaływania na przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 i innych obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

Na obszarze objętym planem nie stwierdzono istotnych problemów ochrony środowiska. Jakość poszczególnych komponentów środowiska została oceniona jako dobra, a główne zagrożenia związane są z intensywnym wykorzystaniem rolniczym obszaru oraz dominującym w gminie ogrzewaniem indywidualnym. Plan nie zawiera ustaleń, których realizacja mogłaby istotnie wpłynąć na pogłębienie istniejących zagrożeń dla środowiska przyrodniczego.

## **2.10. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, w tym oddziaływania skumulowane**

Określenie, analiza oraz ocena znaczących oddziaływań skutków realizacji projektowanego dokumentu należy do strategicznych elementów prognozy jako dokumentacji środowiskowej. Przedstawione w niniejszej prognozie oddziaływania należy określić jako potencjalne, które mogą powstać w określonych warunkach realizacji projektu planu. W celu identyfikacji i oceny przewidywanych znaczących oddziaływań przeanalizowane zostały ustalenia projektu planu. Zgodnie z wymogami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku (...) w niniejszym opracowaniu uwzględniono możliwość wpływu realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska.

W zakresie przeznaczenia w obszarze objętym planem wyznaczono:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MN** oraz kolejnym oznaczeniem cyfrowym;
- 2) teren usług publicznych, oznaczony na rysunku planu symbolem **UP**;
- 3) tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **PU** oraz kolejnym oznaczeniem cyfrowym;
- 4) tereny usług sportu i rekreacji, oznaczone na rysunku planu symbolem **US** oraz kolejnym oznaczeniem cyfrowym;
- 5) teren plaży, sportu i rekreacji, oznaczony na rysunku planu symbolem **US/WS**;
- 6) tereny zabudowy zagrodowej, oznaczone na rysunku planu symbolami **RM** oraz kolejnym oznaczeniem cyfrowym;

- 7) teren rolniczy, oznaczony na rysunku planu symbolem **R**;
- 8) tereny dróg wewnętrznych, oznaczone na rysunku planu symbolem **KDW** oraz kolejnym oznaczeniem cyfrowym.

a) **Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby.**

W kontekście oceny oddziaływania na środowisko przyrodnicze, przekształcenia powierzchni ziemi są szczególnie istotne, ponieważ skorelowane są z nimi zmiany wśród pozostałych komponentów środowiska, ponadto są to zmiany trwałe.

Realizacja inwestycji budowlanych, infrastrukturalnych czy też drogowych niewątpliwie związana jest z wystąpieniem oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe. Zasięg oraz charakter tych oddziaływań jest natomiast zależny od specyfiki przedsięwzięcia, jak i lokalnych uwarunkowań. Jak wspomniano w pierwszych rozdziałach niniejszej prognozy, w zasięgu przedmiotowego obszaru znajdują się zarówno tereny trwale przekształcone na skutek lokalizacji zabudowy oraz innych elementów towarzyszących, jak i tereny wolne od zabudowy, charakteryzujące się znacznie mniejszym stopniem antropogenicznych przeobrażeń. Przewiduje się, że negatywne oddziaływania związane z realizacją nowych, dopuszczonych ustaleniami projektu mpzp inwestycji, w największym stopniu dotyczyć będą części terenów dotąd niezainwestowanych.

W projekcie planu miejscowego na terenach dotychczas niezainwestowanych projektuje się wprowadzenie nowych obiektów budowlanych. Nowe zainwestowanie terenu, wywołane realizacją ustaleń projektu planu, spowoduje przekształcenia powierzchni ziemi i gruntu. Wprowadzenie na niezagospodarowany teren nowych obiektów budowlanych, ciągów komunikacyjnych czy elementów infrastruktury technicznej wiąże się z nieodwracalnymi zniszczeniami powierzchni ziemi, ponieważ jej poszczególne formy są wówczas adaptowane do założeń inwestycyjnych. Związane jest to z powstaniem nowych form antropogenicznych (zwałowiska, nasypy, powierzchnie niwelowane itp.). Skutkiem ich realizacji będzie przekrycie powierzchni dotąd biologicznie czynnej oraz podwyższenie parametrów właściwości gruntów poprzez wprowadzenie materiałów nasypowych i mieszanek. Skutkiem realizacji ustaleń planu może być także miejscowa wymiana gruntu w sytuacji, gdy na etapie projektowania technicznego okaże się, że istniejący grunt nie posiada odpowiednich parametrów budowlanych. Prace budowlane spowodują także naruszenie zewnętrznej warstwy ziemi – wykopy, nasypy.

Generalnie zasięg niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe dotyczyć będzie powierzchni przeznaczonych bezpośrednio pod lokalizację poszczególnych inwestycji, jednakże na etapie ich realizacji, oddziaływania dotyczyć mogą także terenów z nimi sąsiadujących, wykorzystywanych na potrzeby składowania materiałów budowlanych oraz zapewnienia dojazdu do placu budowy. Skutki prowadzenia tego rodzaju działań (lokalne utwardzenie gruntu, zakłócenie możliwości infiltracji wód, zniszczenie warstwy próchnicznej) będą jednak w znacznej mierze odwracalne.

Zmiany powierzchni ziemi, jakie spowoduje wprowadzenie do środowiska nowych elementów czy obiektów, będą zmianami miejscowymi, jednak trwałymi i bezpośrednimi. Podkreślić przy tym należy, iż w wielu przypadkach stopień przekształcenia powierzchni ziemi i lokalnych warunków gruntowych wynika w największym stopniu z dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, a zapisy analizowanego projektu mpzp jedynie uwzględniają sytuację istniejącą.

Realizacja zapisów projektu planu nie stanowi zagrożenia dla gleb, ponieważ zaproponowane w nim rozwiązania w zakresie gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi oraz gospodarki odpadami są bezpieczne dla środowiska. W wyniku realizacji inwestycji nastąpi mechaniczne przekształcenie gleby (zmiana ułożenia warstw, zmiana składu chemicznego gruntu i ich właściwości fizycznych), a zmiany będą miały charakter lokalny. Ostatecznie powstaną nowe grunty, składające się z nowych składników mineralnych, kwalifikowane do nasypowych. W przypadku budowy doziemnej infrastruktury technicznej nie nastąpi trwałe przekształcenie powierzchni ziemi. Infrastruktura zostanie ułożona pod powierzchnią ziemi, w wykopach.

Skutkiem realizacji prac inwestycyjnych będzie także powstanie znacznej ilości mas ziemnych. Plan nie podejmuje ustaleń w tym zakresie, dlatego zakłada się, że ich zagospodarowanie powinno nastąpić zgodnie z przepisami odrębnymi. Dodatkowo projektowane tereny zabudowy będą źródłem powstawania odpadów komunalnych. Ustalone w planie gospodarowanie odpadami nastąpi zgodnie z przepisami odrębnymi, zabezpieczy środowisko gruntowe przed degradacją.

Opisane wyżej inwestycje będą stanowić zagrożenie dla powierzchni ziemi i gleb oraz będą powodować jej trwałe przekształcenie. Należy przy tym zauważyć, że są one niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania projektowanego obszaru, a nawet miasta oraz przyczynią się do polepszenia warunków prowadzenia działalności oraz użytkowników terenów objętych planem.

#### b) **Oddziaływanie na wody.**

Z uwagi na zróżnicowaną przepuszczalność gruntów budujących obszar opracowania i potencjalne zagrożenie infiltracją zanieczyszczeń, projekt planu szczególną ochroną obejmuje środowisko gruntowo-wodne.

Największy wpływ na jakość wód podziemnych będzie miała budowa nowych sieci infrastruktury technicznej. Na etapie prac budowlanych może nastąpić zaburzenie stosunków wodnych obszarów bezpośrednio przyległych do terenów inwestycyjnych. Podczas prac ziemnych może bowiem dojść do przecięcia lokalnych warstw wodonośnych i powstania w ewentualnych wykopach baz drenażu z terenów przyległych. W przypadku realizacji inwestycji w wykopach, może powstać konieczność sztucznego, okresowego obniżenia zwierciadła wód gruntowych. Zmniejszenie powierzchni gruntu nad warstwami wodonośnymi lub ich całkowite odsłonięcie może doprowadzić do zanieczyszczenia wód gruntowych wskutek przedostawania się do nich produktów naftowych z pracujących maszyn i pojazdów. Ewentualne odwodnienia wykopów mogą spowodować zamulenie i zanieczyszczenie okolicznych wód płynących i stojących, do których wody będą odprowadzane z pompowań depresyjnych. Są to jednak oddziaływania prognozowane, które mogą powstać, lecz nie muszą. Umiejętne i właściwe prowadzenie prac inwestycyjnych ograniczy powstanie wyżej opisanych oddziaływań do minimum.

Podobnie jak w przypadku powierzchni i warunków gruntowych, realizacja dużej części inwestycji budowlanych, komunikacyjnych i infrastrukturalnych, związana jest z ryzykiem wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie jakości i zasobów wód powierzchniowych oraz wód podziemnych. Zwiększanie powierzchni zabudowy związane jest bezpośrednio ze wzrostem udziału powierzchni trwale uszczelnionych oraz pojawianiem się obiektów, których funkcjonowanie związane jest (w różnym stopniu) z generowaniem ścieków. Skutkiem podejmowania tego rodzaju działań jest zmniejszenie udziału powierzchni zapewniających swobodną infiltrację wód opadowych i roztopowych (ograniczanie zasilania wód podziemnych), przyspieszenie tempa spływu powierzchniowego na terenach trwale utwardzonych oraz zwiększenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego na skutek prowadzenia niewłaściwej gospodarki wodno-ściekowej (np. nieszczelne zbiorniki bezodpływowe). Efektem braku określenia zasad prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej na terenach zabudowy, jak również niewłaściwego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, może być zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych lub też obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Lokalizacja nowych inwestycji budowlanych bez uwzględnienia konieczności maksymalnej ochrony lokalnych zasobów wód, może w skrajnych przypadkach prowadzić do istotnych zmian w zakresie przepływu i średnich stanów wód. Aby zminimalizować lub wyeliminować ryzyko wystąpienia opisanych powyżej zjawisk, konieczne było wprowadzenie do projektu planu zapisów określających m.in. zasady prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, sposoby zagospodarowania wód opadowych i roztopowych oraz wymogi dotyczące zachowania odpowiedniego udziału powierzchni umożliwiających ich infiltrację.

Ze względu na stopień projektowanych zmian w zagospodarowaniu przedmiotowych terenów oraz ustalone zasady gospodarki wodno-ściekowej ocenia się, że realizacja ustaleń Planu również nie spowoduje zagrożenia nieosiągnięcia tych celów wyznaczonych dla JCWP.

Obszar planu położony jest poza strefą ochronną ujęcia wód podziemnych. Położony jest natomiast w zasięgu Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 26 (JCWPd). Cele środowiskowe wyznaczone dla Jednolitych Części Wód Podziemnych, wynikające z ustawy Prawo Wodne, obejmują zapo-

bieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń, zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu, a także ochronę i podejmowanie działań naprawczych i zapewnianie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Wody podziemne narażone są na zanieczyszczenia również wskutek nieuporządkowanej gospodarki ściekowej na terenach zurbanizowanych, niekontrolowane pozbywanie się ścieków, rolnicze zanieczyszczenia obszarowe. Przedmiotowy plan miejscowy podejmuje odpowiednie ustalenia w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

Ilość powstających ścieków komunalnych na terenach inwestycyjnych będzie niewielka. Ocenia się, że zamierzenie inwestycyjne, przewidziane w projekcie planu nie spowoduje ingerencji i negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne analizowanego terenu, pod warunkiem ich realizacji zgodnie z zapisami projektowanego dokumentu i przepisami odrębnymi.

Biorąc pod uwagę zakres projektowanych w prognozowanym planie miejscowym zmian (rozbudowa i nadbudowa budynków istniejących oraz realizacja nowych) w kontekście gospodarki odpadami, nie prognozuje się negatywnego oddziaływania powstających tu odpadów na stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Na skutek realizacji ustaleń projektu planu nie należy spodziewać się pogorszenia jakości wód powierzchniowych. Prognozowany dokument dzięki ww. zapisom chroni także istniejące poza obszarem opracowania wody powierzchniowe.

Odnosząc się do wpływu realizacji ustaleń prognozowanego planu na jakość wód powierzchniowych i podziemnych stwierdza się, że realizacja inwestycji zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie ochrony środowiska będzie miała nieznacznie negatywny wpływ na przedmiotowy element środowiska przyrodniczego. Kluczowym dla ograniczenia tego oddziaływania będzie tu zabezpieczenie środowiska wodnego poprzez realizację sieci infrastruktury technicznej – wodnej i kanalizacyjnej. Przy spełnieniu wymogów ochrony środowiska, ocenia się, że projektowane zmiany zagospodarowania terenu nie spowodują nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967).

Zarówno w odniesieniu do ścieków, jak i do odpadów, oddziaływania które wystąpią w obszarach zabudowy, ocenia się jako okresowe. Opisane wyżej przewidywane oddziaływania nie spowodują jednak nieosiągnięcia lub trudności w osiągnięciu celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów w dniu 18 października 2016 r.

Opisane wyżej zmiany ocenia się jako pozytywne, bezpośrednie, stałe i długotrwałe. Zapisy projektu planu zapewniają ochronę przed negatywnym oddziaływaniem JCWP, jak i wody podziemne. Ocenia się, że projektowane zmiany nie spowodują ingerencji i negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Prognozowany dokument nie wprowadza żadnych ograniczeń w ciągłości przebiegu wód płynących. Prognozuje się, że stan wód powierzchniowych i podziemnych może ulec poprawie z uwagi na uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej oraz realizację kanalizacji sanitarnej na projektowanych terenach inwestycyjnych.

#### c) **Oddziaływanie na powietrze.**

Na etapie realizacji ustaleń projektu planu należy spodziewać się pogorszenia jakości powietrza na analizowanym obszarze. Spodziewany jest niewielki wzrost emisji substancji gazowych i pyłowych, których źródłem są pojazdy, silniki pracujących maszyn i sypkie materiały budowlane, związane z pracami budowlanymi i pracami nad rozbudową układu komunikacyjnego. Będzie to jednak oddziaływanie chwilowe i krótkotrwałe, którego zasięg będzie się ograniczał do terenu budowy i które ustąpi po zakończeniu prac.

Nieznaczne pogorszenie stanu sanitarnego powietrza będzie związane z ogrzewaniem pomieszczeń w okresach niskich temperatur. Zmiany będą niewielkie, będą miały charakter lokalny i czasowy. W bilansie ogólnym emisja niska ma jednak bardzo małe znaczenie dla jakości powietrza atmosferycznego. Projekt planu ustala zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła, z wykorzystaniem paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności. Dopuszczono przy tym wykorzystanie w celach grzewczych i

technologicznych alternatywnych źródeł energii. Oddziaływania te ocenia się jako okresowe, długoterminowe.

Kolejnym źródłem emisji w ww. obszarach mogą być urządzenia i instalacje, które powstaną na terenach, gdzie zrealizowane zostanie zainwestowanie usługowe. Mogą to być obiekty i urządzenia, w których wytwarzane będzie ciepło do celów technologicznych i gospodarczych, związanych z prowadzoną działalnością na danym terenie. Ilość wytwarzanej energii cieplnej i związanej z tym emisji zdeterminowana będzie rodzajem przedsięwzięć oraz zastosowanych urządzeń oczyszczających gazy odlotowe. Rodzaj zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza uzależniony będzie od zastosowanych procesów technologicznych oraz środków i urządzeń ograniczających dla emisji, a ich ilość również od wielkości tej produkcji. Rodzaj i wielkość emitowanych zanieczyszczeń określona zostanie w pozwoleniach na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza oraz pozwoleń zintegrowanych (zgodnie z art. 181 ustawy Prawo ochrony środowiska). Oddziaływania te należy zakwalifikować do stałych, związanych z określonymi godzinami pracy obiektu. Potencjalnie zasięg ich oddziaływania może wykraczać poza tereny objęte prognozowanym planem. Należy mieć na względzie podejmowanie wszelkich działań minimalizujących ewentualne oddziaływania na tereny sąsiednie.

Nie prognozuje się istotnego wzrostu emisji pochodzących z pojazdów poruszających się po istniejących i projektowanych drogach oraz istniejących i projektowanych terenów inwestycyjnych. Prognozuje się, że natężenie tego oddziaływania będzie niewielkie. Okres oddziaływania (emisja) związany będzie tu głównie z wyjazdami i powrotem do domów oraz korzystaniem z obiektów usługowych. Emisja zanieczyszczeń charakterystycznych dla ruchu kołowego obejmuje: tlenek węgla, dwutlenek azotu, węglowodory aromatyczne. Uzależniona będzie od natężenia i rodzaju ruchu oraz indywidualnych charakterystyk konstrukcji pojazdów. Oddziaływania te będą mało znaczące i okresowe.

Biorąc pod uwagę skalę projektowanych w prognozowanym planie inwestycji, nie prognozuje się istotnego wzrostu ilości zanieczyszczeń, mogących powodować pogorszenie stanu powietrza na terenie planu i terenach sąsiednich.

Na ograniczenie ryzyka pojawienia się obiektów, których funkcjonowanie mogłoby spowodować lokalne przekroczenia obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego, w sposób pośredni, wpływać będzie przestrzeganie zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem dopuszczonych ustaleniami planu.

Utrzymanie dobrej jakości powietrza, a nawet poprawę jego jakości można uzyskać przez ograniczenie szkodliwych dla środowiska technologii, zmniejszenie oddziaływania obszarów niskiej emisji na środowisko naturalne, stworzenie warunków rozwoju dla gazyfikacji miasta (budowy sieci gazowej wysokiego ciśnienia i stacji redukcyjnych, doprowadzenie sieci do miejscowości o zwartej zabudowie), likwidację lub modernizację kotłowni tradycyjnych (zmiana nośnika energii z węgla np. na gaz), poprawę nawierzchni dróg, budowę obwodnic, a przede wszystkim poprzez zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych (energię wiatru, promieniowania słonecznego, energia geotermalna, biogaz). Należyta dbałość o standardy jakości powietrza może nastąpić m.in. przez stosowanie paliw ekologicznych o niskiej emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz odnawialnych źródeł energii. Ponadto zaleca się budowę i rozbudowę sieci ciepłowniczych, zapewniających podłączenie nowych użytkowników, a także projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” terenów, ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie oraz zwiększenie powierzchni zielonych (nasadzenia drzew i krzewów).

Zaproponowane w prognozowanym planie miejscowym rozwiązania w zakresie zaopatrzenia w ciepło oraz zaprojektowane linie zabudowy uwzględniające zapewnienie „przewietrzania” terenów oraz ustalone wielkości powierzchni biologicznie czynnych są zbieżne z działaniami naprawczymi zawartymi w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, przyjętym uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r.

#### d) **Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.**

Obszar objęty Planem nie przedstawia większych wartości florystycznych czy faunistycznych. Brak jest cennych pod względem przyrodniczym obszarów. W związku z powyższym realizacja zapi-

sów prognozowanego dokumentu nie spowoduje zmniejszenia bioróżnorodności rozpatrywanego terenu.

Na obszarze objętym projektem planu nie stwierdzono występowania gatunków zwierząt, roślin oraz grzybów, podlegających ochronie gatunkowej.

e) **Oddziaływanie na zwierzęta.**

Fauna analizowanego terenu nie przedstawia większych wartości przyrodniczych – jest relatywnie uboga. Z uwagi na brak stwierdzonych na obszarze projektu planu chronionych gatunków zwierząt, nie przewiduje się wpływu na ten element środowiska.

f) **Oddziaływanie na rośliny.**

Flora analizowanego obszaru nie przedstawia większych wartości przyrodniczych – stanowią ją głównie sztuczne nasadzenia drzew i krzewów ozdobnych.

Realizacja nowych inwestycji na części terenów dotąd niezagospodarowanych lub też na terenach częściowo zabudowanych, związana będzie niewątpliwie z wystąpieniem niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej szaty roślinnej.

Oddziaływania te wystąpią głównie na skutek usunięcia roślinności z powierzchni przeznaczonych bezpośrednio pod lokalizację budynków, a także jej zniszczeniem na terenach wykorzystywanych na etapie realizacji inwestycji (składowanie materiałów budowlanych, zapewnienie dojazdu dla sprzętu budowlanego itd.). Długookresowe oddziaływania o niekorzystnym charakterze związane będą z ograniczeniem powierzchni potencjalnie dostępnych dla roślinności, wynikającym z trwałego uszczelnienia terenów (powierzchnie parkingów, placów, dróg) oraz ewentualną koniecznością usunięcia roślinności wysokiej, kolidującej z projektowaną zabudową oraz przebiegiem sieci infrastruktury technicznej. Ocenia się, że w największym stopniu zjawiska te dotyczyć będą powierzchni niezabudowanych, w obrębie których możliwe będzie zrealizowanie nowych elementów zagospodarowania – zgodnie z ustaleniami projektu planu. Nie należy spodziewać się natomiast większego wpływu na kształtowanie szaty roślinnej w przypadku terenów już zagospodarowanych.

Analizując potencjalny wpływ realizacji ustaleń projektu planu na kształtowanie lokalnej szaty roślinnej należy zwrócić szczególną uwagę na charakter występującej tu aktualnie oraz skalę przewidywanych inwestycji. Prognozuje się, że na skutek realizacji przewidzianych w projekcie mpzp inwestycji, w miejscu spontanicznie pojawiającej się roślinności, porastającej niezabudowane dotąd tereny (a przeznaczone w projekcie planu m.in. pod lokalizację zabudowy), najprawdopodobniej pojawi się roślinność nasadzana w celu podniesienia walorów estetycznych nowopowstającej zabudowy. Skala tego zjawiska będzie miała jednak marginalny wpływ na zmianę charakteru oraz różnorodność gatunkową szaty roślinnej całego analizowanego obszaru, gdyż zastosowane przy nowych nasadzeniach gatunki w znacznej mierze obejmować będą gatunki wprowadzane dotychczas w sąsiedztwie terenów o funkcji usługowej – nastąpi synantropizacja.

W odniesieniu do wskazanych w projekcie mpzp terenów przeznaczonych pod lokalizację zabudowy wprowadzono natomiast zapisy, których docelowa realizacja ma ograniczyć skalę negatywnych oddziaływań na szatę roślinną, wynikających z realizacji nowych elementów zagospodarowania. Dla wszystkich tych terenów określono maksymalną intensywność zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Realizacja powyższych zapisów, pozwoli na ograniczenie możliwości trwałego uszczelnienia terenu i całkowitego pozbawienia roślinności (szczególnie w kontekście istniejącej zieleni wysokiej), a w przypadkach, kiedy usunięcie roślinności będzie konieczne, pozwoli na częściowe zrekomensowanie poniesionych strat. Prognozuje się, że w większości przypadków roślinność wprowadzana w ramach częściowej kompensacji poniesionych strat, nie będzie w sposób znaczący odbiegać swoim charakterem od roślinności występującej tu dotychczas.

g) **Oddziaływanie na zdrowie i warunki życia ludzi, w tym ryzyko wystąpienia awarii.**

Realizacja inwestycji przewidzianych w omawianym projekcie mpzp skutkować będzie pojawieniem się czynników wpływających w zróżnicowany sposób na mieszkańców analizowanego obszaru.

Niekorzystne oddziaływania związane będą ze zjawiskami występującymi przede wszystkim na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, obejmującymi m.in. czasowy i lokalny wzrost zapylenia (na skutek wykonywania prac ziemnych i budowlanych) oraz wzrost hałasu (związany z pracą sprzętu

budowlanego oraz zwiększeniem natężenia ruchu ciężkich pojazdów na terenach inwestycyjnych). Należy jednak zauważyć, że będą to oddziaływania o charakterze czasowym i odwracalnym, a ich zasięg – w większości przypadków – ograniczać się będzie do pojedynczych działek budowlanych i ich najbliższego sąsiedztwa. Po zakończeniu realizacji poszczególnych inwestycji oddziaływania te ustaną i nie będą przyczyną pojawiania się dyskomfortu w odczuciu mieszkańców analizowanego obszaru. Analiza ustaleń przedmiotowego projektu planu pozwala natomiast założyć, iż realizacja jego zapisów zasadniczo nie będzie związana z długotrwałym, niekorzystnym oddziaływaniem na mieszkańców analizowanego obszaru, jak i obszarów bezpośrednio z nim sąsiadujących.

Realizacja ustaleń projektu planu związanych z planowanymi inwestycjami, nie będzie skutkować powstaniem warunków, w których wystąpiłoby bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia ludzi, zarówno użytkowników obszaru planistycznego, jak i terenów położonych w sąsiedztwie. Dla warunków życia ludzi istotny jest stan środowiska naturalnego oraz zmiany tego stanu będące wynikiem realizacji prognozowanego dokumentu. Prognozowany plan miejscowy ustala możliwość realizacji na obszarze planu terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej produkcyjno-usługowej i zabudowy usługowo-rekreacyjnej. Istniejące i planowane tereny inwestycyjne nie stwarzają więc dla sąsiednich terenów mieszkaniowych zagrożenia związanego z emisją hałasu czy zanieczyszczeniem powietrza.

Projekt planu miejscowego nie przewiduje realizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi oraz powodujących wystąpienie poważnych awarii, w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska. Na analizowanym obszarze nie prognozuje się wystąpienia poważnych awarii w związku z realizacją ustaleń planu

Bezpośredni i korzystny wpływ na utrzymanie lub poprawę komfortu życia w obszarze przedmiotowego planu będzie miała realizacja zapisów w zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy sieci infrastruktury technicznej, ustalających m.in. wyposażenie terenów w sieci i urządzenia zaopatrzenia w wodę, elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i odprowadzania ścieków, powiązanie sieci i urządzeń infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci.

Nie prognozuje się znaczącego wzrostu emisji w przyszłości, a także przekroczenia standardów jakości środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu. Inwestycje stanowiące potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu planu nie powinny na etapie realizacji, użytkowania i likwidacji powodować uciążliwości dla projektowanych i istniejących poza obszarem opracowania terenów mieszkaniowych i usługowo-mieszkaniowych oraz negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi.

Reasumując, realizacja inwestycji przewidzianych w projekcie mpzp może w pewnym stopniu niekorzystnie wpływać na mieszkańców analizowanego obszaru na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, jednak docelowa i pełna realizacja wszystkich ustaleń projektu planu, przy jednoczesnym przestrzeganiu obowiązujących przepisów m.in. w zakresie ochrony środowiska, pozwoli na utrzymanie lub niekiedy podniesienie komfortu i jakości życia mieszkańców obszaru objętego projektem planu miejscowego.

#### **h) Oddziaływanie na krajobraz.**

Realizacja nowych obiektów na terenach dotąd niezabudowanych, niewątpliwie będzie oddziaływać na kształtowanie i odbiór wizualny przestrzeni w obrębie terenów wskazanych pod lokalizację nowych inwestycji. Niezwykle istotne będzie zatem przestrzeganie zapisów projektu planu w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy (określonych szczegółowo dla wszystkich terenów wskazanych pod zabudowę), dotyczących w szczególności maksymalnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości budynków oraz kątów nachylenia połaci dachowych. Jednym z najważniejszych wymogów, wpływających na kształtowanie walorów przestrzennych, będzie również lokalizowanie zabudowy zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy. Wyeliminowanie możliwości swobodnego i nieograniczonego sposobu lokalizacji zabudowy na poszczególnych działkach budowlanych, sprzyjać będzie kształtowaniu zabudowy w sposób uporządkowany, uwzględniający lokalne uwarunkowania.

Mając na uwadze istniejący stan zagospodarowania obszaru opracowania oraz obszarów sąsiadujących pozytywnie ocenia się zaproponowane w prognozowanym planie wskaźniki kształtowa-



nia zabudowy oraz strukturę funkcjonalno-przestrzenną. Projekt planu dostosowuje funkcje poszczególnych obszarów do istniejących uwarunkowań oraz ustala wskaźniki kształtowania zabudowy w nawiązaniu do lokalnej architektury.

Prognozowane zmiany krajobrazu należy ocenić jako pozytywne, bezpośrednie, długotrwałe i stałe. Zaproponowane w planie miejscowym zmiany w zagospodarowaniu analizowanego obszaru wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. Podsumowując, realizacja ustaleń prognozowanego dokumentu nie będzie miała negatywnego wpływu na ten krajobraz. Prognozowany plan miejscowy nie stoi więc w sprzeczności z Europejską Konwencją Krajobrazową sporządzoną we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14, poz. 98).

i) **Oddziaływanie na klimat (w tym mikroklimat).**

Zmiany zagospodarowania terenu projektowane w planie w niewielkim stopniu wpłyną na zmianę warunków klimatycznych. Będą to zmiany o charakterze lokalnym, wynikające ze wzrostu powierzchni zabudowanych i utwardzonych oraz pojawienia się nowych emitorów (emisja ciepła i niewielkich ilości substancji w wyniku procesów grzewczych).

Przewidziane w planie wskaźniki intensywności zabudowy oraz udział powierzchni biologicznie czynnych dla działki budowlanej nie wpłyną na pogorszenie warunków przewietrzania terenu, tak więc nie nastąpią zmiany topoklimatu obszaru objętego planem. Oddziaływania te będą nieznaczne, okresowe, uzależnione od pory roku, pory dnia, warunków pogodowych. Emisja ciepła następować będzie z dachów i budynków oraz miejsc postojowych, dojazdów i dojeżdżających pieszych, a także z urządzeń i instalacji. Zależna będzie także od rodzaju materiału wykończeniowego ścian i dachów budynków oraz rodzaju materiałów, z których zostaną wykonane nawierzchnie utwardzone.

W wyniku zagospodarowania i zabudowy części powierzchni terenu, który dotąd stanowił powierzchnię biologicznie czynną, nastąpią niewielkie zmiany lokalnych warunków mikroklimatycznych. Nieznacznie obniży się wilgotność powietrza, zmniejszy się dobowy amplituda temperatury i prędkość wiatru oraz wzrośnie temperatura w okresie zimowym. Będą to zmiany bezpośrednie, stałe i długoterminowe, odczuwalne jedynie na obszarze planu, pozostające bez wpływu na warunki klimatyczne terenów sąsiednich.

Przewiduje się, że wprowadzenie nowych obiektów budowlanych, przy jednoczesnym utrzymaniu określonego (minimalnego) udziału powierzchni biologicznie czynnej i ograniczeniu maksymalnej powierzchni zabudowy, nie spowoduje wystąpienia znaczących ograniczeń w możliwości przewietrzania poszczególnych terenów (w odniesieniu do sytuacji aktualnej). Zapewnieniu możliwości przewietrzania służyć będzie także realizacja ustaleń określających przebieg nieprzekraczalnych linii zabudowy. Ograniczenie możliwości zabudowy tych terenów skutkować będzie najprawdopodobniej utrzymaniem wolnych lub zagospodarowanych w niewielkim stopniu przestrzeni, pozwalających na swobodną cyrkulację powietrza.

Dla kształtowania lokalnego klimatu bardzo ważne będzie przestrzeganie zapisów dotyczących zaopatrzenia w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła, z wykorzystaniem paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności, a także dopuszczenie wykorzystania w celach grzewczych i technologicznych alternatywnych źródeł energii. Ich egzekwowanie wpłynie w sposób bezpośredni na wyeliminowanie możliwości pojawienia się na obszarze projektu planu nowych źródeł emisji niskiej, których funkcjonowanie mogłoby skutkować wzrostem emisji zanieczyszczeń powietrza (szczególnie w zakresie emisji pyłów). Zwiększona obecność zanieczyszczeń powietrza, stanowiących jądra kondensacji, wpływa w sposób istotny na występowanie niekorzystnych zjawisk atmosferycznych, wprowadzając tym samym zmiany w lokalnym klimacie.

Przedmiotowy projekt planu wprowadza również szereg ustaleń, dotyczących ochrony i kształtowania zieleni, których realizacja w sposób pośredni wpłynie pozytywnie na kształtowanie lokalnego klimatu. Wprowadzanie ustaleń dotyczących minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, wpływa korzystnie na zmniejszenie udziału w powietrzu atmosferycznym CO<sub>2</sub> oraz zanieczyszczeń pyłowych, których zwiększona obecność wpływa na pojawianie się niekorzystnych zjawisk klimatycznych (cząstki pyłowe stanowią jądra kondensacji). Wśród najważniejszych zapisów w zakresie kształ-

towania zieleni należy wskazać ustalenia: wymogu zachowania minimalnych udziałów powierzchni biologicznie w obrębie terenów wskazanych pod zabudowę oraz terenów już zainwestowanych.

Z uwagi na wprowadzenie przytoczonych powyżej zapisów, prognozuje się, iż realizacja ustaleń analizowanego projektu planu miejscowego, nie będzie stanowiła przyczyny pojawienia się w granicach tego obszaru czynników wpływających w sposób znaczący na zmianę lokalnych warunków klimatycznych.

Prognozuje się, że przewidywane zmiany warunków mikroklimatycznych nie wpłyną na pozostałe komponenty środowiska. Zakres prognozowanych zmian będzie na tyle niewielki, że pozostanie bez wpływu na funkcjonowanie innych elementów środowiska przyrodniczego.

Ponadto przewidziane w planie rozwiązania planistyczne nie stoją w sprzeczności z zaleceniami zawartymi w „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA, 2020) – Ministerstwo Środowiska.

**j) Oddziaływanie na klimat akustyczny.**

Planowane w planie zmiany w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu spowodują niewielką zmianę warunków akustycznych opisywanego obszaru. Wzrost poziomu tła akustycznego w obszarze opracowania związany będzie z potencjalnym hałasem na projektowanych terenach inwestycyjnych. Emisja hałasu nie powinna przekraczać dopuszczalnych norm na terenach sąsiednich. Zasięg oddziaływania prognozuje się jako miejscowy, w granicach terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Oddziaływanie będzie nieistotne, okresowe, zależne od czynników mających wpływ na rozprzestrzenianie się hałasu w środowisku (nowe budynki mogą stanowić skuteczne przeszkody dla fal dźwiękowych), a także związane z realizacją obiektów w ramach przeznaczenia podstawowego na terenach.

Realizacja ustaleń prognozowanego dokumentu, z uwagi na charakter zmian sposobu zagospodarowania i użytkowania analizowanego obszaru, nie będzie wiązała się z lokalizacją nowych, znaczących źródeł hałasu, których obecność mogłaby w sposób istotny wpłynąć na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego. Omawiany projekt planu nie przewiduje wyznaczenia na przedmiotowym obszarze szlaków komunikacyjnych, których funkcjonowanie mogłoby spowodować przekroczenie standardów akustycznych na terenach sąsiednich (wymagających ochrony akustycznej).

W sąsiedztwie obszaru planu występują tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej oraz mieszkaniowo-usługowej, objęte ochroną akustyczną na podstawie przepisów z zakresu ochrony środowiska. Na obszarze planu natomiast, terenami objętymi ochroną są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej. Na obszarze planu funkcjonują tereny produkcyjno-usługowe, które są źródłem hałasu na sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną. Ocenia się, że nie powodują one przekroczenia norm w zakresie hałasu.

Biorąc pod uwagę ww., ocenia się, że realizacja ustaleń prognozowanego dokumentu nie będzie miała wpływu na tereny znajdujące się poza granicami opracowania planu miejscowego. Również sąsiadujące z obszarem planu rodzaje terenów nie będą stanowiły zagrożenia dla wyznaczonego w planie terenu objętego ochroną akustyczną.

Realizacja zapisów projektowanego dokumentu nie spowoduje długotrwałych zmian w kształtowaniu klimatu akustycznego. Przestrzeganie przepisów w zakresie ochrony przed hałasem skutecznie ograniczy uciążliwość powodowane hałasem do wartości dopuszczalnych.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku dla poszczególnych rodzajów terenów określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (j.t. Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Hałas związany z projektowanymi terenami inwestycyjnymi będzie ograniczać się do danego obiektu lub jego najbliższego otoczenia. Oddziaływania tych terenów na klimat akustyczny będzie miało charakter miejscowy, chwilowy i długotrwały. Prognozuje się, że oddziaływania akustyczne będące skutkami realizacji postanowień projektowanego dokumentu nie będą wpływały negatywnie na tereny znajdujące się w sąsiedztwie.

Podsumowując, należy uznać, że rozwiązania zaproponowane w projekcie planu pozwolą na dotrzymanie określonych przepisami prawa standardów akustycznych oraz nie przyczynią się do istotnego pogorszenia klimatu akustycznego na analizowanym obszarze.

**k) Oddziaływanie na zasoby naturalne.**

Z uwagi na brak obecności w granicach projektu planu udokumentowanych i zarejestrowanych złóż zasobów naturalnych w postaci kopalin, jak również charakter ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań, wpływających negatywnie na kształtowanie tych zasobów (wynikających z realizacji ustaleń przedmiotowego projektu planu).

l) **Oddziaływanie na zabytki oraz dobra materialne.**

W granicach obszaru planu nie występują zabytki dobra materialne.

m) **Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.**

Obszar objęty projektem planu położony jest poza zasięgiem obszarów Natura 2000. Realizacja zapisów prognozowanego dokumentu nie spowoduje samodzielnie lub w połączeniu z innymi przedsięwzięciami oddziaływania na ww. obszar oraz obszary, znajdujące się poza terenem objętym projektem planu.

### **3. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PLANU, W TYM W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU**

Realizacja ustaleń projektów planów miejscowych może spowodować negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze, dlatego warunkiem zrównoważonego rozwoju jest zapewnienie rozwiązań mających na celu ograniczenie negatywnych skutków ustaleń aktu prawa miejscowego. Ustalenia analizowanego dokumentu są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju gospodarczego i urbanistycznego. Jednym z fundamentalnych założeń ochrony środowiska jest przeciwdziałanie zanieczyszczeniom środowiska. W sytuacji, gdy nie jest możliwe zapobieżenie zanieczyszczeniu, należy ograniczyć negatywne oddziaływania na środowisko. Tam, gdzie nie istnieje możliwość uniknięcia lub znacznego zmniejszenia negatywnego wpływu na środowisko, należy zastosować kompensację przyrodniczą, która pozwoli zrównoważyć utracony potencjał. Zasady te zostały częściowo zaimplementowane do projektu planu miejscowego, a pozostałe zalecenia powinny zostać uwzględnione na dalszych etapach procesu inwestycyjnego.

Projekt przedmiotowego planu nie zawiera rozwiązań stanowiących kompensację przyrodniczą, ponieważ realizacja jego ustaleń nie spowoduje utraty zasobów przyrodniczych, a jedynie może wpłynąć na te elementy.

Realizacja przewidzianych w planie inwestycji wymaga podjęcia działań mających na celu zabezpieczenie środowiska przed negatywnymi oddziaływaniami planowanych inwestycji oraz ochronę ich wartości i zasobów.

Pozytywnie ocenia się projektowaną strukturę przestrzenną obszaru objętego planem miejscowym. Zaprojektowane przeznaczenia terenów oraz ich rozmieszczenie nie stwarzają bariery dla migracji zwierząt oraz obiegu materii. Ustalone przy tym wskaźniki zagospodarowania terenu, w tym minimalny udział powierzchni biologicznie czynnych dla terenów, będą umożliwiały znaczną infiltrację wód opadowych i roztopowych w głąb ziemi.

Prognozowany dokument szczególną ochroną obejmuje środowisko gruntowo-wodne. Ustala bowiem odprowadzanie i oczyszczanie ścieków bytowych i komunalnych do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej.

Odnośnie wód opadowych i roztopowych prognozowany plan ustala „*powierzchniowe odprowadzanie wód opadowych i roztopowych w granicach nieruchomości, do której inwestor posiada tytuł prawny, z wykorzystaniem retencji naturalnej*”.

Zaopatrzenie w wodę ma następować z istniejącej gminnej sieci wodociągowej. W przypadku braku technicznej możliwości przyłączenia budynków do sieci, dopuszczono realizację ujęć własnych – studni głębinowych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Dla ochrony środowiska gruntowo-wodnego istotne znaczenie posiada także zapis § 9 ust. 6 mówiący o systemie gospodarki odpadami, zgodnym z

przepisami odrębnymi. Przywołane wyżej zapisy projektu planu przyczynią się do poprawy stanu środowiska gruntowo-wodnego oraz jego ochrony.

Prognozowany plan miejscowy szczególną ochroną obejmuje powietrze. § 6 ust. 2 nakazuje stosowanie w celach grzewczych technologii, gwarantujących dotrzymanie norm emisyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ponadto w § 9 ust. 7 prognozowany dokument ustala, aby zaopatrzenie w ciepło odbywało się z indywidualnych źródeł ciepła, z wykorzystaniem paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności. Dopuszczono przy tym wykorzystanie w celach grzewczych i technologicznych alternatywnych źródeł energii o mocy do 500 kW przypadającej na jedną działkę. Biorąc pod uwagę istniejące uwarunkowania środowiskowe i przestrzenne zakłada się, że powstaną tu głównie instalacje fotowoltaiczne i solarne.

Zaproponowane w prognozowanym planie miejscowym rozwiązania w zakresie zaopatrzenia w ciepło oraz zaprojektowane linie zabudowy uwzględniające zapewnienie „przewietrzania” terenów oraz ustalone wielkości powierzchni biologicznie czynnych są zbieżne z działaniami naprawczymi zawartymi w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, przyjętym uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r.

Na ograniczenie ryzyka pojawienia się obiektów, których funkcjonowanie mogłoby spowodować lokalne przekroczenia obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego, w sposób pośredni, wpływać będzie przestrzeganie zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem dopuszczonych ustaleniami planu.

Utrzymanie dobrej jakości powietrza, a nawet poprawę jego jakości można uzyskać przez ograniczenie szkodliwych dla środowiska technologii, zmniejszenie oddziaływania obszarów niskiej emisji na środowisko naturalne, stworzenie warunków rozwoju dla gazyfikacji miasta (budowy sieci gazowej wysokiego ciśnienia i stacji redukcyjnych, doprowadzenie sieci do miejscowości o zwartej zabudowie), likwidację lub modernizację kotłowni tradycyjnych (zmiana nośnika energii z węgla np. na gaz), poprawę nawierzchni dróg, budowę obwodnic, a przede wszystkim poprzez zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych (energię wiatru, promieniowania słonecznego, energia geotermalna, biogaz). Należyta dbałość o standardy jakości powietrza może nastąpić m.in. przez stosowanie paliw ekologicznych o niskiej emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz odnawialnych źródeł energii. Ponadto zaleca się budowę i rozbudowę sieci ciepłowniczych, zapewniających podłączenie nowych użytkowników, a także projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” terenów, ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie oraz zwiększenie powierzchni zielonych (nasadzenia drzew i krzewów).

Dla ochrony środowiska przyrodniczego, prognozowany plan miejscowy ustala zakaz lokalizacji inwestycji należących do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem:

- a) *obiektów infrastruktury technicznej, transportowej i urządzeń wodnych,*
- b) *inwestycji celu publicznego,*
- c) *inwestycji wynikających z ustaleń szczegółowych niniejszego planu.*

Kolejnym istotnym elementem prognozowanego planu miejscowego, są zapisy, mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym w zakresie ochrony przed hałasem. Obowiązuje bowiem nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi. Zgodnie z ocenianym planem miejscowym ochronie przed hałasem podlegają wyznaczone tereny MN, RM, US i US/WS, dla których zgodnie z przepisami odrębnymi obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

W odniesieniu do wskazanych w projekcie mpzp terenów przeznaczonych pod lokalizację zabudowy wprowadzono natomiast zapisy, których docelowa realizacja ma ograniczyć skalę negatywnych oddziaływań na szatę roślinną, wynikających z realizacji nowych elementów zagospodarowania. Dla wszystkich tych terenów określono maksymalną intensywność zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Realizacja powyższych zapisów, pozwoli na ograniczenie możliwości trwałego uszczelnienia terenu i całkowitego pozbawienia roślinności (szczególnie w kontekście istniejącej zieleni wysokiej), a w przypadkach, kiedy usunięcie roślinności będzie konieczne, pozwoli na

częściowe zrekomensowanie poniesionych strat. Prognozuje się, że w większości przypadków roślinność wprowadzana w ramach częściowej kompensacji poniesionych strat, nie będzie w sposób znaczący odbiegać swoim charakterem od roślinności występującej tu dotychczas.

Przewidziane w projekcie planu parametry kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu (powierzchnie zabudowy i powierzchnie biologicznie czynne), zapewniają zachowanie podstawowych procesów rozwoju roślinności, umożliwiając przy tym infiltrację wód opadowych i roztopowych. Stanowią także podstawę do kształtowania właściwych warunków i jakości życia na przedmiotowym obszarze.

Rozwiązanie zawarte w projekcie planu uwzględniają uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne oraz normy i zasady ochrony środowiska. Ocenia się, że zastosowanie przedstawionych rozwiązań zapewni osiągnięcie celów w zakresie ochrony środowiska.

W związku z tym, że w granicach obszaru planu nie stwierdzono obecności siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin, zwierząt i grzybów, dla których ochrony wyznaczono położone poza jego granicami obszary Natura 2000 ocenia się, że realizacja ustaleń zawartych w planie nie spowoduje negatywnego wpływu na przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność.

#### **4. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU LUB WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY**

Z uwagi na przedmiot opracowania prognozowanej zmiany planu, nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych.

Możliwość wprowadzenia różnego sposobu zagospodarowania terenów, leżących w granicach prognozowanego planu, została znacząco ograniczona zapisami i ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Złotów, które określa przeznaczenie terenów objętych prognozowanym planem. Istotny wpływ na możliwość zastosowania odmiennych rozwiązań miał również duży udział terenów trwale zainwestowanych (m.in. konieczność uwzględnienia istniejącej zabudowy mieszkaniowej i produkcyjno-usługowej). Również bezpośrednie sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej, usługowo-mieszkaniowej i produkcyjno-usługowej wskazuje na zasadność uzupełnienia zabudowy na przedmiotowym obszarze.

Umożliwienie realizacji nowej zabudowy na terenach istniejącej zabudowy jest wysoce uzasadnione, ponieważ atrakcyjność tych terenów, renta położenia oraz istniejące zainwestowanie komunikacyjne i infrastrukturalne przesądza o łatwej obsłudze tego terenu. Ponadto powiększenie obszaru możliwego do zabudowania jest niezbędne dla właścicieli terenów, chcących rozszerzyć swoją działalność.

Rozwiązania zaproponowane w przedstawionym projekcie planu, zostały uznane za najbardziej korzystne z ekonomicznego, ekologicznego oraz społecznego punktu widzenia.

Przyjęte rozwiązania dotyczące przeznaczenia i zagospodarowania przestrzennego poszczególnych terenów są zgodne z lokalnymi uwarunkowaniami oraz zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Złotów.

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko opracowywano równoległe ze sporządzanym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Podczas opracowywania obu dokumentów ściśle współpracowano przy wyborze konkretnych rozwiązań projektowych, które byłyby najmniej kolizyjne ze środowiskiem przyrodniczym. Ustalenia projektu planu są zgodne z przepisami ochrony środowiska. W związku z powyższym przygotowanie oddzielnej propozycji planistycznej rozwiązań alternatywnych uznano za zbędne i nie wnoszące nic nowego do projektu planu.

W trakcie sporządzania projektu planu nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Mając powyższe na uwadze nie wskazuje się na rozwiązania alternatywne mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji planu.

## **5. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA**

Wdrożenie w życie rozwiązań przewidzianych w prognozowanym dokumencie nie wymaga stałego monitorowania, jednak w przypadku pojawienia się rozbieżności pomiędzy projektowanymi rezultatami, a stanem rzeczywistym konieczna jest szybka reakcja. Zapisy planu miejscowego i prognozy pozwalają na określenie zmian, jakie mogą wystąpić w środowisku przy realizacji poszczególnych inwestycji.

Ogólne uwarunkowania prawne dotyczące analiz realizacji postanowień miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określone są w przepisach ustawy o udostępnianiu informacji oraz o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Metoda analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu powinna polegać na:

- ocenie oddziaływania projektowanego zagospodarowania poszczególnych terenów na środowisko,
- ocenie przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ładu przestrzennego, warunków kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej oraz ochrony i kształtowania ochrony środowiska.

W zakresie oceny oddziaływań i skuteczności proponowanych w projekcie planu rozwiązań zaleca się analizowanie i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień oraz w miarę możliwości dokonanie lub wykorzystywanie innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji w celu stwierdzenia skutków realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych państwowego monitoringu środowiska należy pamiętać, aby odnosiły się one do obszaru objętego planem. Zaleca się analizowanie i ocenę stanu jakości powietrza oraz wód podziemnych, z częstotliwością raz na pięć lat.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowania przestrzennym, co najmniej raz w czasie kadencji, burmistrz dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym. Monitoring w zakresie przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ładu przestrzennego, warunków kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej oraz ochrony i kształtowania środowiska powinien zawierać kontrolę i ocenę takich elementów jak: stan wyposażenia obszaru w kluczowe dla jakości środowiska elementy infrastruktury technicznej, zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach danej działki, zachowanie ustalonych w planie parametrów nowej zabudowy. Okresowe przeglądy zainwestowania terenów i realizacji ustaleń planu miejscowego powinny być przeprowadzane przez organy administracji samorządowej. W odniesieniu do prognozowanego planu ocena skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko powinna być przeprowadzana przede wszystkim w kontekście monitorowania oddziaływania i zmian w środowisku gruntowo-wodnym. Zaleca się dokonanie takiej oceny raz na pięć lat.

Ogólne uwarunkowania prawne dotyczące analiz realizacji postanowień miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określone są w przepisach ustawy o udostępnianiu informacji oraz o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

## 6. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem oceny zawartej w niniejszej prognozie są ustalenia zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla rozwoju zabudowy i przestrzeni publicznych na terenie Gminy Złotów (zwany dalej: Planem). Projekt Planu sporządzono na podstawie uchwały Nr XXXIV.255.2021 Rady Gminy Złotów z dnia 24.06.2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla rozwoju zabudowy i przestrzeni publicznych na terenie Gminy Złotów, zmienionej uchwałą Nr XXXV.263.2021 Rady Gminy Złotów z dnia 26.08.2021 r. w sprawie sprostowania oczywistej omyłki pisarskiej w Uchwale Nr XXXIV.255.2021 Rady Gminy Złotów z dnia 24.06.2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla rozwoju zabudowy i przestrzeni publicznych na terenie Gminy Złotów. Przedmiotem wyżej wspomnianego Planu jest, w przypadku obszarów, na których obowiązuje już plan miejscowy – aktualizacja i dostosowanie jego zapisów do zamierzeń inwestycyjnych ich właścicieli, a w przypadku obszarów, na których brak jest planu – ustalenie przeznaczenia w planie miejscowym, które umożliwi przejęcie nieruchomości na cele publiczne.

Obszar opracowania charakteryzuje się stabilnym stanem oraz umiarkowaną odpornością środowiska na obciążenia antropogeniczne i zdolnością do regeneracji. W granicach obszaru opracowania nie występują obszarowe formy ochrony przyrody, ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Obszary objęte planem zlokalizowane są poza siecią obszarów chronionych. Obejmują grunty użytkowane rolniczo – dominują uprawy zbożowe, rzepak i inne krzyżowe oraz odłogowane pola uprawne (porośnięte roślinnością segetalną oraz zielną).

Niektóre z obszarów opracowania (ark. Nr 2 i ark. Nr 6, miejscowość Górzna) przecina napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia WN 110 kV. Przez obszar planu Złotów (ark. 6, obr. Górzna) przebiega nitka gazociągu DN250.

Na obszarze objętym prognozowanym dokumentem występują istniejące tereny zabudowy, objęte ochroną akustyczną (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, ark. 3, 4, 7, 8 i teren zabudowy zagrodowej, ark. Nr 12). Pozostałe tereny znajdują się poza granicami opracowania planu. Są to obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i mieszkaniowo-usługowej.

Obszar opracowania charakteryzuje się stabilnym stanem oraz umiarkowaną odpornością środowiska na obciążenia antropogeniczne i zdolnością do regeneracji. Jest to obszar nie zmieniony antropogenicznie, położony na pograniczu terenów zabudowanych i otwartych lub w zasięgu terenów otwartych.

Odstąpienie od realizacji opracowanego projektu Planu spowoduje, że nie powstaną nowe tereny inwestycyjne. Nie nastąpią jednocześnie przekształcenia powierzchni ziemi i zmiany krajobrazu, nie zwiększy się emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, nie zostanie zniszczona szata roślinna, nie zmienią się warunki klimatyczne. Stan środowiska pozostanie na niezmienionym poziomie.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla rozwoju zabudowy i przestrzeni publicznych w gminie Złotów, będący przedmiotem niniejszej Prognozy, uwzględnia całość obowiązków unormowań prawnych, również w zakresie ochrony środowiska. Cele te realizowane są w oparciu o normy określone w powszechnie obowiązujących przepisach oraz przepisach prawa miejscowego. Normy prawne stanowią podstawę prognozowania w planie miejscowym rozwiązań, a jednocześnie wyznaczają ogólne ramy korzystania ze środowiska.

Na obszarze objętym planem nie stwierdzono istotnych problemów ochrony środowiska. Jakość poszczególnych komponentów środowiska została oceniona jako dobra, a główne zagrożenia związane są z intensywnym wykorzystaniem rolniczym obszaru oraz dominującym w gminie ogrzewaniem indywidualnym. Plan nie zawiera ustaleń, których realizacja mogłaby istotnie wpłynąć na pogłębienie istniejących zagrożeń dla środowiska przyrodniczego.

Z realizacją ustaleń prognozowanego dokumentu będą związane oddziaływania na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. Oceniono, że nie będą to oddziaływania istotne.

Projekt przedmiotowego planu nie zawiera rozwiązań stanowiących kompensację przyrodniczą, ponieważ realizacja jego ustaleń nie spowoduje utraty zasobów przyrodniczych, a jedynie może wpłynąć na te elementy.

Realizacja przewidzianych w planie inwestycji wymaga podjęcia działań mających na celu zabezpieczenie środowiska przed negatywnymi oddziaływaniami planowanych inwestycji oraz ochronę ich wartości i zasobów.

W zakresie oceny oddziaływań i skuteczności proponowanych w projekcie planu rozwiązań zaleca się analizowanie i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień oraz w miarę możliwości dokonanie lub wykorzystywanie innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji w celu stwierdzenia skutków realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych państwowego monitoringu środowiska należy pamiętać, aby odnosiły się one do obszaru objętego planem. Zaleca się przeprowadzenie takiej oceny raz na 5 lat.

Monitoring w zakresie przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczania terenu, ładu przestrzennego, warunków kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej oraz ochrony i kształtowania środowiska powinien zawierać kontrolę i ocenę takich elementów jak: stan wyposażenia obszaru w kluczowe dla jakości środowiska elementy infrastruktury technicznej, zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach danego terenu czy działki, zachowanie ustalonych w planie parametrów nowej zabudowy. Okresowe przeglądy zainwestowania terenów i realizacji ustaleń planu miejscowego powinny być przeprowadzane przez organy administracji samorządowej. W zakresie pozostałych elementów środowiska przyrodniczego zaleca się analizowanie wyników uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska.



Wątcz, dnia 26.09.2022 r.

Aleksandra Mikulska

**OŚWIADCZENIE  
AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

Oświadczam, że spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Aleksandra Mikulska

.....  
(czytelny podpis składającego oświadczenie)