

**Pracownia Projektowa Architektury Krajobrazu i Rewaloryzacji Środowiska**  
**80-766 Gdańsk ul. H. H. Jabłońskiego 22 lok. 8**  
**tel./fax 58 354 60 06**

# **Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny w rejonie ul. Głowackiego w Tczewie**

**Opracował:**

**mgr Bogusław Grechuta – biegły Wojewody Pomorskiego  
nr 042 w zakresie sporządzania ocen oddziaływania  
na środowisko**

**Gdańsk luty 2016 roku**

Spis treści	2
Streszczenie w języku niespecjalistycznym	4
1. Wprowadzenie	14
1.1. Przedmiot i cel prognozy	16
1.2. Metoda sporządzania prognozy	17
2. Uwarunkowania wynikające ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa oraz powiązania projektu zmiany planu z innymi dokumentami	21
2.1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa	21
2.2. Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla miasta Tczewa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019 wraz z podsumowaniem	25
2.3. Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM <sub>10</sub> oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu	26
3. Ustalenia analizowanego projektu planu	27
3.1. Ustalenia obowiązującego planu miejscowego	27
3.2. Cele sporządzenia analizowanego projektu planu	30
3.3. Wydzielone strefy (tereny) funkcjonalne	32
3.4. Zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i drogowej	35
4. Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000	40
4.1. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na zabytki, chronione dobra kultury i wartości materialne	40
4.2. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na powierzchnię ziemi	41
4.3. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na powstanie zagrożenia masowymi ruchami ziemi	42
4.4. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na ochronę obszarów występowania kopalin	44
4.5. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na wody powierzchniowe i podziemne	46
4.6. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na powstanie zagrożenia powodzią	46
4.7. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na gleby i rolnicza przestrzeń produkcyjną	46
4.8. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na budowę geologiczną	49
4.9. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na szatę roślinną i na zachowanie różnorodności biologicznej	50
4.10. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na warunki klimatu lokalnego	53
4.11. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na stan aerosanitarny	53

4.12. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na warunki klimatu akustycznego	54
4.13. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na poziom pól elektromagnetycznych	58
4.14. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na zwierzęta	62
4.15. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody	64
4.16. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na krajobraz	66
4.17. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na zdrowie ludzi	68
4.18. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu skutków realizacji ustaleń projektu zmiany planu	72
4.19. Metody monitoringu skutków realizacji ustaleń analizowanego projektu planu	72
4.20. Oddziaływania skumulowane skutków realizacji ustaleń projektu zmiany planu	73
Wnioski	74
Załącznik graficzny do prognozy	
Aneks	78

## **Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

**Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono dla potrzeb projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny w rejonie ul. Głowackiego w Tczewie.**

Tereny objęte projektem zmiany obowiązującego planu miejscowego położone są w południowo-zachodniej części miasta, bezpośrednio na zachód od al. Solidarności (droga krajowa nr 91), na południe od ul. Kruczkowskiego, w rejonie ulicy Głowackiego, na północ i wschód od granicy miasta z gminą Tczew. Są to tereny tylko częściowo zabudowane i zagospodarowane, we wschodniej jego części znajduje się fragment osiedle Solaris. Dominują częściowo nadal intensywnie użytkowane grunty rolne oraz ugorowane i odłogowane pola uprawne.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa uchwalonym Uchwałą Rady Miejskiej w Tczewie Nr XXXVII/291/2013 z dnia 31 października 2013r. w celu określenia kierunków zmian w strukturze przestrzennej oraz w przeznaczeniu i użytkowaniu terenów z jednej strony miasto podzielono na strefy i obszary przestrzenno-urbanistyczne (oznaczone na rysunku studium), dla których określono kierunki rozwoju struktur przestrzennych dla każdej strefy i obszaru w sposób opisowy. Z drugiej strony określono kierunki rozwoju struktur przestrzennych poprzez ustalenie istniejącej wiodącej lub projektowanej wiodącej funkcji terenów w sposób graficzny na rysunku studium i opisowo w tekście studium. Dodatkowo w sposób graficzny oznaczono istotne elementy kształtowania przestrzeni oraz elementy kulturowe występujące w mieście. Tereny objęte analizowanym projektem zmiany planu włączone zostały do: **strefy dzielnic Polski Ludowej III. Dz. PRL, a dokładniej do strefy III-1 Obszar przy ul. Głowackiego.**

Na terenie objętym analizowanym projektem zmiany planu obowiązuje zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa w rejonie ulicy Głowackiego, pomiędzy drogą nr 1 na południe od osiedla Górki I i II, a południową granicą miasta Tczewa, uchwalonego Uchwałą Nr XI/85/2003 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 28 sierpnia 2003 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Pomorskiego z 16 grudnia 2003 r. Nr 162, poz. 3355).

Celem sporządzenia analizowanego projektu zmiany planu miejscowego było uporządkowanie formalne i przestrzenne istniejącej zabudowy i zagospodarowania na części obszaru włączonego w jego granice, dla doprowadzenia ich do zgodności z aktualnie obowiązującymi przepisami prawnymi, zmiana szeregu parametrów urbanistycznych określonych w obowiązującym planie miejscowym dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (MN), zabudowę mieszkaniowo-usługową (MU), zabudowę



mieszkańczą wielorodzinną (MW), zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i wielorodzinną (MM), zabudowę usługową (U), usługi publiczne (UP), usługi sportu i rekreacji (US), publiczną zieleń urządzonej (ZP), publiczną zieleń rekreacyjną (ZR), zieleń techniczną (ZT) oraz pod drogi niezbędne dla ich obsługi (KDZ, KDL, KDD, KDW i KDP).

W analizowanym projekcie zmiany obowiązującego planu miejscowego obszar włączony w jej granice, o powierzchni 117,5 ha, podzielony został liniami rozgraniczającymi i oznaczone symbolami cyfrowymi oraz ich przeznaczenie oznaczone symbolami literowymi zgodnie z poniższą klasyfikacją:

#### **Tereny zabudowy:**

- 1) MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;**
- 2) MU – teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej przeznaczony dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej z usługami towarzyszącymi;**
- 3) MW – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnnej;**
- 4) MM – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnnej; przeznaczony dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN i lokalizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnnej MW,**
- 5) U – teren zabudowy usługowej przeznaczony dla lokalizacji zabudowy usługowej z zakresu usług ;**
- 6) UP – teren usług publicznych przeznaczony dla lokalizacji zabudowy usługowej z zakresu usług publicznych;**
- 7) US – teren usług sportu i rekreacji przeznaczony dla lokalizacji funkcji związanych ze sportem, turystyką, rekreacją i wypoczynkiem.**

#### **Tereny zieleni:**

- 1) ZP – teren publicznej zieleni urządzonej ogólnodostępnej przeznaczony dla lokalizacji zieleni oraz funkcji sportu i rekreacji;**
- 2) ZR – teren publicznej zieleni rekreacyjnej ogólnodostępnej związanej z lokalizacją funkcji sportu, turystyki i rekreacji oraz stanowiącej otwarte tereny uzupełniające dla sąsiednich terenów usług sportu i rekreacji;**
- 3) ZT – teren zieleni technicznej.**

**ZL – las.**

**Tereny infrastruktury technicznej: W – teren urządzeń zaopatrzenia w wodę.**

#### **Tereny komunikacji:**

- 1) KDZ – pas drogowy ulicy publicznej zbiorczej;**
- 2) KDL – pas drogowy ulicy publicznej lokalnej;**
- 3) KDD – pas drogowy ulicy publicznej dojazdowej;**
- 4) KDW – teren drogi wewnętrznej;**
- 5) KDP – teren publicznego ciągu pieszego.**

## **Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000**

Podstawowym celem niniejszej prognozy było wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najbardziej korzystnych dla środowiska i zdrowia ludzi poprzez:

- kompleksową identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych skutków wpływu na poszczególne komponenty środowiska obszaru objętego projektem zmiany planu, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie zmiany planu,
- dyskusję i współpracę autora prognozy z autorem projektu zmiany planu celem maksymalnego wyeliminowania rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska i zagrożenia dla zdrowia ludzi,
- pełne poinformowanie podmiotów zmiany planu, tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organa samorządu o skutkach wpływu ustaleń projektu zmiany planu dla środowiska przyrodniczego.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko składa się z:

- a) części opisowej,
- b) części graficznej.

Część opisowa prognozy zawiera charakterystykę struktury i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska, przedstawienie istotnych z punktu widzenia środowiska ustaleń zmiany planu oraz potencjalne skutki oddziaływania na środowisko realizacji zapisów ustaleń projektu zmiany planu. Prognoza zakończona jest podsumowaniem określającym potencjalne skutki środowiskowe realizacji ustaleń projektu zmiany planu oraz zawiera zapisy (stanowiące oraz zalecane) wprowadzone do ustaleń projektu zmiany planu mające na celu ograniczenie ewentualnych niekorzystnych oddziaływań jego realizacji. Podsumowanie zakończone zostało wnioskami. Prace terenowe nad określeniem aktualnego stanu środowiska przyrodniczego poprzedzone zostały szczegółową analizą dostępnych materiałów archiwalno-dokumentacyjnych odnoszących się do analizowanego terenu oraz terenów bezpośrednio przyległych. Zapoznano się z zapisami dotychczas obowiązującego zmiany planu miejscowego, z przeznaczeniem w nim analizowanych terenów oraz uwarunkowaniami przyrodniczymi, które decydowały o przeznaczeniu poszczególnych jego fragmentów. Na podstawie zebranych informacji określono podstawowe obszary problemowe, które powinny zostać szczegółowo zweryfikowane w czasie prac terenowych. Ponadto przeprowadzono szczegółową inwentaryzację w terenie objętym projektem zmiany planu miejscowego, obejmującą wszystkie

elementy środowiska przyrodniczego. Przeprowadzono także konsultacje z projektantem projektu zmiany planu oraz z projektantami poszczególnych branż.

**1. Na terenach objętych projektem zmiany planu nie znajdują się budynki o wartościach kulturowych, wpisane do Miejskiej Ewidencji Zabytków i do Wojewódzkiego Rejestru Zabytków oraz nie występują dobra kultury współczesnej. Równocześnie na terenach oznaczonych symbolami MN.28.2, MN.28.4 i MN.28.5, ZP.39.4 znajduje się stanowisko archeologiczne ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Stanowisko to zostało oznaczone na rysunku projektu zmiany planu. Stanowiska archeologiczne podlegają ochronie na podstawie przepisów odrębnych z zakresu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami. Na terenie oznaczonym symbolem MU.24.0, na posesji przy ul. Głowackiego 60, wskazano historyczne siedlisko – teren wskazany na rysunku projektu zmiany planu. Ochronie podlega układ i charakter zabudowy (usytuowanie budynków na działce, gabaryty budynków, rodzaj dachu, które zostały szczegółowo ustalone w kacie terenu). Prognozuje się, że realizacja ustaleń przedmiotowego projektu zmiany planu miejscowego w żaden sposób nie będzie niekorzystnie oddziaływać na dobra kultury lub inne wartości materialne, jakie znajdują się na terenach przyległych. W obszarze oddziaływań realizacji przedmiotowej zmiany planu znajdują się także obiekty i dobra kultury materialnej. Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu zmiany planu będzie wymagała znaczącej modernizacji, przebudowy istniejących, w znacznej części już zagospodarowanych ulic oraz budowy nowych. Jednocześnie prognozuje się konieczność budowy i rozbudowę miejskich systemów kanalizacji sanitarnej, wodociągowej i deszczowej oraz sieci elektroenergetycznej i gazowej. Dlatego prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany planu nie będzie źródłem jakichkolwiek oddziaływań na dobra materialne oraz na zabudowę przyległych części miasta. Należy podkreślić, że rozbudowa i budowa miejskich systemów infrastruktury technicznej i drogowej na obszarze objętym analizowanym projektem zmiany planu będzie skutkować także będzie postępującą zabudową na terenach przyległych gminy Tczew.**

**2. Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany planu skutkować dalszymi nieodwracalnymi, zmianami w rzeźbie terenu, spowodowanymi pracami ziemnymi pod fundamenty przyszłych obiektów kubaturowych planowanej zabudowy, w szczególności na terenach jeszcze w niewielkim stopniu zabudowanych oraz zagospodarowanych, w czasie rozbudowy, przebudowy i budowy dróg dla ich obsługi wraz z elementami podziemnej infrastruktury technicznej oraz planowanych ciągów pieszych. Zmiany i przekształcenia w rzeźbie terenu, jakie powstaną w czasie realizacji ustaleń projektu zmiany planu następować będą stopniowo w różnych częściach, bez znaczących nasilenie procesów budowlanych, dlatego można prognozować nie będą one źródłem**

jakichkolwiek oddziaływań na istniejącą zabudowę pozostałej, przyległej części miasta. Nie prognozuje się zmian w rzeźbie na terenach zieleni urządzonej, na terenach usług sportu i rekreacji oraz na terenach publicznej zieleni rekreacyjnej. Również nie prognozuje się zmian w rzeźbie na wszystkich zachowanych terenach leśnych.

3 W czasie prac terenowych (wrzesień 2015) nie stwierdzono występowania aktywnych osuwisk, ale na terenach MU.02.0, MU.03.1, MW.03.2 i MW.04.4 MN.15.1, MN.15.2, MN.16.1, MN.16.4, MN.18.0 MU.21.0, US.23.1, ZR.23.2 MN.26.2, MN.26.3, MN.28.1, MN.28.3, MN.28.5, MN.28.6, MN.30.1, US.32.0, ZP.33.1, ZP.33.2, MN.35.0, US.36.1, ZR.36.2, ZT.38.2, ZT.38.3, ZT.38.6, ZP.39.4, KDL.03, KDL.05 ZP.39.3, KDD.09, KDD.10, KDD.16, KDD.17, KDD.21, KDW.26, KDD.23, KDW.36, KDP.34 występują spadki przekraczające 15%, czyli są to tereny zaliczane do potencjalnie zagrożonych masowymi ruchami ziemi, dla których do ustaleń projektu planu wprowadzono odpowiednie zapisy. Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany planu nie będzie źródłem uruchomienia procesów erozyjnych prowadzących do powstania zagrożenia ruchami masowymi ziemi, tak na terenach włączonych w jego granice, jak i na terenach przyległych, w przypadku kompleksowej realizacji zapisów, nie tylko przytoczonych jego ustaleń, ale przede wszystkim, zaleceń wskazanych w dokumentacji geotechnicznej i/lub geologiczno-inżynierskiej sporządzanych na potrzeby projektu budowlanego.

4. Na terenach objętych analizowanym projektem planu nie stwierdzono występowania udokumentowanych złóż kopalin, dlatego realizacja jego ustaleń nie będzie w żaden sposób ograniczała możliwości ich wydobywania. Bezpośrednio na zachód od terenów włączonych w granice analizowanego projektu zmiany planu już w gminie Tczew znajduje się kopalnia kruszywa „Rokitki”, jej funkcjonowanie nie będzie ograniczone w wyniku zatwierdzenia analizowanego projektu zmiany planu. **Można prognozować, że odwrotnie funkcjonowanie kopalni może być odczuwalne na planowanych terenach usług sportu i rekreacji oraz na terenach publicznej zieleni urządzonej.**

5. W wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany planu wystąpią jedynie miejscowe i okresowe, zmiany stosunków wód gruntowych (przypowierzchniowych) przekształcające obecny ich reżim. Zmiany obecnego reżimu wód gruntowych będą okresowe i odwracalne nie tylko z powodu przekształceń w budowie geologicznej utworów powierzchniowych, a także z powodu szczelnego utwardzenia jego części i nie zachowania miejscowego zasilania wód gruntowych z powierzchni. Okresowe, miejscowe, odwracalne zmiany obecnego reżimu wód podziemnych wystąpią na terenach już w niewielkim stopniu zabudowanych i zagospodarowanych przeznaczonych pod zabudowę i związane z nią zagospodarowanie oraz w czasie rozbudowy, przebudowy

i budowy dróg dla ich obsługi. **Zmiany te w żaden sposób nie będą niekorzystnie oddziaływać na już istniejącą zabudowę osiedla Solaris, nie będą ograniczały możliwości dalszego intensywnego rolniczego wykorzystania terenów przyległych. Nie prognozuje się zmian w reżimie wód gruntowych na terenach zieleni urządzonej, na terenach usług sportu i rekreacji oraz na terenach publicznej zieleni rekreacyjnej. Również nie prognozuje się zmian w stosunkach wód gruntowych na wszystkich zachowanych terenach leśnych.**

**Teren objęty analizowanym projektem planu nie jest zlokalizowany w obrębie systemu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.**

**Planowane przeznaczenie terenów objętych projektem zmiany planu, a przede wszystkim dalsza planowana rozbudowa scentralizowanych systemów kanalizacji sanitarnej i deszczowej obsługujących istniejącą i planowaną zabudowę wraz z jej układem drogowym zdecydowanie ogranicza zagrożenie zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.**

6. W ostatecznej edycji map zagrożenia i map ryzyka powodziowego opublikowanych w kwietniu 2015 roku obszary te również nie zostały zaliczone do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz do obszarów zagrożonych powodzią. **Jednocześnie prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu zmiany planu w żaden sposób nie będzie źródłem powstania zagrożenia powodzią na terenach włączonych w jego granice oraz, przede wszystkim, na terenach przyległych.**

7. **Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany planu skutkować będzie dalszą i nieodwracalną utratą rolniczej przestrzeni produkcyjnej spowodowanymi pracami ziemnymi pod fundamenty przyszłych obiektów kubaturowych planowanej zabudowy oraz w czasie rozbudowy, przebudowy budowy dróg dla ich obsługi wraz z elementami podziemnej infrastruktury technicznej dla ich obsługi. Zmiany te w żaden sposób nie będą niekorzystnie oddziaływać na już istniejącą zabudowę osiedla Solaris, nie będą ograniczały możliwości dalszego intensywnego rolniczego wykorzystania terenów przyległych. Nie prognozuje się zmian i przekształceń w pokrywie glebowej na terenach planowanej zieleni urządzonej, na terenach planowanych usług sportu i rekreacji oraz na terenach publicznej zieleni rekreacyjnej.**

**Zmiany i nieodwracalne przekształcenia w pokrywie glebowej, jakie powstaną w czasie realizacji ustaleń projektu planu następować będą bardzo stopniowo, bez znaczących nasilen procesów budowlanych, dlatego można prognozować nie będą one źródłem jakichkolwiek oddziaływań na istniejącą już zabudowę osiedla Solaris.**

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie wymagała uzyskania zgody właściwego organu na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne, gdyż wszystkie tereny leśne znajdujące się w jego granicach zostaną zachowane.

8. Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany planu skutkować dalszymi nieodwracalnymi zmianami w budowie geologicznej utworów powierzchniowych, spowodowanymi pracami ziemnymi pod fundamenty przyszłych obiektów kubaturowych planowanej zabudowy oraz w czasie rozbudowy, przebudowy i budowy dróg dla ich obsługi oraz w czasie budowy nowych dróg i ciągów pieszych. Zmiany w budowie geologicznej utworów powierzchniowych, jakie powstaną w czasie realizacji ustaleń projektu planu następować będą stopniowo w różnych częściach, bez znaczących nasileń procesów budowlanych, dlatego można prognozować nie będą one źródłem jakichkolwiek oddziaływań na istniejącą zabudowę pozostałej części miasta, w szczególności na już istniejącą zabudowę osiedla Solaris i nie będą ograniczały możliwości dalszego intensywnego rolniczego wykorzystania terenów przyległych. Nie prognozuje się zmian w budowie geologicznej utworów powierzchniowych na terenach zieleni urządzonej, na terenach usług sportu i rekreacji oraz na terenach publicznej zieleni rekreacyjnej. Również nie prognozuje się podobnych zmian na wszystkich zachowanych terenach leśnych.

9. W czasie prac terenowych na analizowanym obszarze przeprowadzonych we wrześniu 2015 roku nie stwierdzono obecności siedlisk oraz gatunków rośliny oraz dziko występujących grzybów objętych ochroną gatunkową na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014, poz. 1409),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U z 2014, poz. 1408)

Realizacja ustaleń projektu planu skutkować będzie dalszymi, nieodwracalnymi, znaczącymi, zmianami i przekształceniami w szacie roślinnej spowodowanymi miejscową całkowitą likwidacją zbiorowisk segetalnych, trawiastych, ziołorośli i ruderalnych porastających jego fragmenty przeznaczone pod zabudowę oraz w czasie rozbudowy, przebudowy budowy dróg dla ich obsługi. Zmiany te w żaden sposób nie będą niekorzystnie oddziaływać na już istniejącą zabudowę osiedla Solaris, nie będą ograniczały możliwości dalszego intensywnego rolniczego wykorzystania terenów przyległych. Nie prognozuje się znaczących zmian w szacie roślinnej na terenach zieleni urządzonej, na terenach usług sportu i rekreacji oraz na terenach publicznej zieleni rekreacyjnej. Również nie prognozuje się podobnych zmian na wszystkich zachowanych terenach leśnych.

10. Realizacja ustaleń projektu zmiany planu skutkować będzie niewielkimi, miejscowymi, nie odczuwalnymi zmianami obecnie bardzo korzystnych i korzystnych warunków klimatu lokalnego w wyniku miejscowego ograniczenia ogólnego przewietrzania terenu, poprzez likwidację znacznej części pokrywy roślinnej i zastąpienie jej nawierzchniami szczelnie utwardzonymi oraz w wyniku lokalizacji nowych źródeł ciepła. Szczególną rolę w kształtowaniu nowych warunków klimatu lokalnego na tym terenie odgrywać będzie odpowiednia lokalizacja poszczególnych budynków i obiektów kubaturowych, a przede wszystkim ograniczenie wprowadzania zwartych szpalerów drzew. Zła lokalizacja budynków oraz zieleni, w szczególności wysokiej, zdecydowanie może pogorszyć warunki przewietrzania, powodując tworzenie się lokalnych zastoisk chłodnego i wilgotnego powietrza, a przy dalszym stosowaniu paliw wysokoemisyjnych także i zanieczyszczonego powietrza. Jednocześnie nie będą one stanowiły źródła niekorzystnych oddziaływań na przyległe tereny zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej tej części miasta.

11. Wszelkie prace ziemne, jakie będą prowadzone na analizowanym terenie, będą oddziaływały negatywnie na zwierzęta lądowe poruszające się po ziemi. Realizacja ustaleń projektu zmiany planu przyczyni się do stopniowej likwidacji miejsc żerowania i lęgu zwierzyny. Również niezwykle cenne dla zachowania obecnie korzystnej równowagi biologicznej będzie zachowanie wszystkich terenów leśnych znajdujących się w granicach obszaru objętego projektem zmiany planu oraz terenów przeznaczonych pod zieleni urządzoną, usługi sportu i rekreacji, które warunkują zachowanie różnorodności biologicznej tego terenu, skupiając wiele gatunków roślin.

Jednocześnie w zapisach projektu planu nakazano zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni terenów biologicznie czynnych dla poszczególnych, wydzielonych terenów funkcjonalnych:

Analizując położenie poszczególnych obszarów Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 oraz zapisy ustaleń analizowanego projektu zmiany planu można prognozować, że realizacja tych ustaleń nie spowoduje pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla których ochrony zostały lub będą wyznaczone obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 oraz nie wpłynie niekorzystnie na ich integralność.

12. Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. 2015, poz. 774) wprowadziła m.in. definicję krajobrazu, przez „krajobraz” należy rozumieć postrzeganą przez ludzi przestrzeń, zawierającą elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowaną w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka. W oddziaływaniu na krajobraz realizacja

planowanej zabudowy można podzielić na dwa diametralnie różniące się okresy. **Pierwszy okres związany z budową planowanej zabudowy z pracami ziemnymi wraz z elementami infrastruktury technicznej i drogowej. Prace ziemne obejmować będą różne fragmenty terenu objętego analizowanym projektem zmiany planu oraz prowadzone będą w różnym czasie i wprowadzą znaczące niekorzystnie odbierane zmiany w postrzeganiu tego terenu. Zmiany te zauważalne będą, przede wszystkim, przez podróżujących drogą krajową nr 91 oraz rzez mieszkańców osiedla Solaris. Będą to niekorzystne zmiany, a ich skala skutkować będzie wyjątkowo niekorzystnym odbiorem prowadzonych prac. Kompleksowa realizacja wymienionych zapisów ustaleń analizowanego projektu planu wpłynie bardzo korzystnie na walory krajobrazowe terenów włączonych w jego granice.**

13. **Planowane zagospodarowanie terenu objętego projektem zmiany planu nie wprowadza zagrożeń dla środowiska, a przede wszystkim dla zdrowia ludzi poprzez, między innymi, przytoczone powyżej zapisy jego ustaleń. Zapisy te są zgodne z obowiązującymi przepisami prawnymi, co wyklucza możliwość realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi, a także przedsięwzięć mogących być źródłem powstania awarii przemysłowej w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska.**

14 **Obszar Tczewa i jego najbliższe otoczenie nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości jego granic do granicy państwa jest znaczna. Wpływ realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany planu nie będzie źródłem oddziaływań transgranicznych w rozumieniu art. 58 ustawy Prawo ochrony środowiska.**

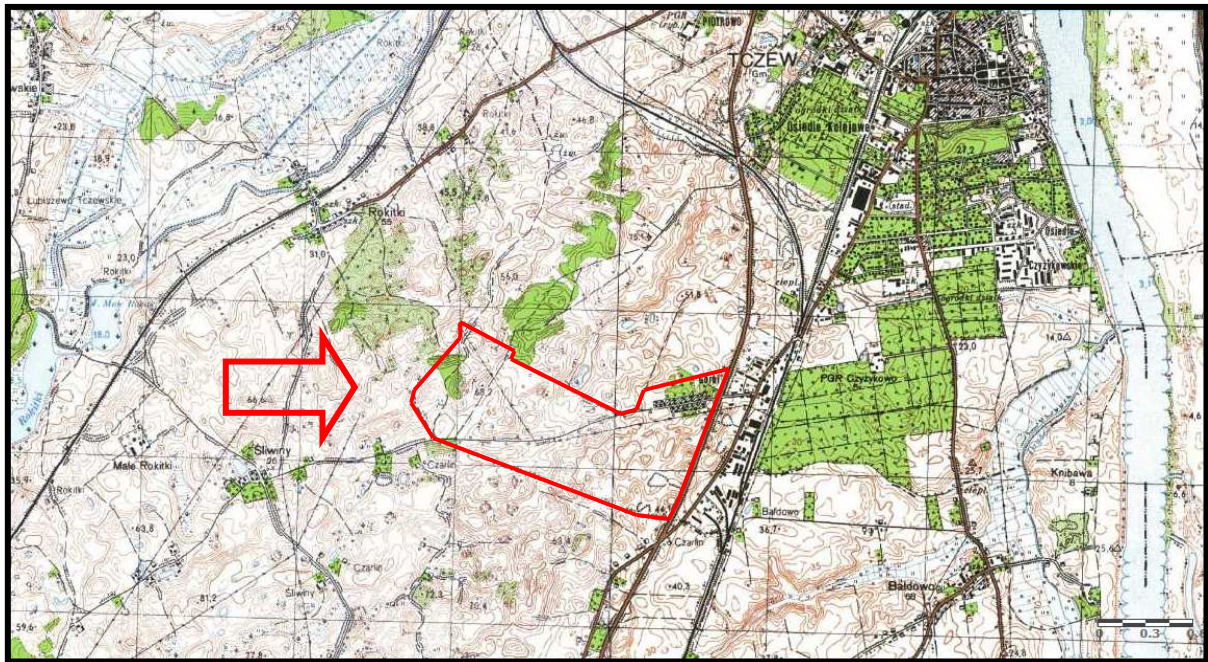
15. **Zapisy ustaleń analizowanego projektu zmiany planu wprowadzają nową zabudowę i nowe zagospodarowania na tereny dotychczas niezabudowane i niezagospodarowane wraz z koniecznością budowy nowych dróg i modernizacją już istniejących. Realizacja jego ustaleń może przyczynić się jedynie do okresowej (krótkotrwałej) kumulacji emisji zanieczyszczeń do środowiska poprzez: zwiększenie ruchu samochodowego związanego z realizacją nowych budynków i nowego zagospodarowania tego terenu, które mogą być realizowane w tym samym okresie czasu. Przy takim założeniu, można także prognozować, iż nastąpi okresowa kumulacja emisji pyłów, zanieczyszczeń pochodzących z pracujących maszyn i urządzeń budowlanych oraz może dojść do miejscowej i okresowej zmiany warunków klimatu akustycznego. **Powstałe oddziaływania skumulowane będą czasowe i nie powinny stanowić istotnych uciążliwości dla zabudowy osiedla Solaris.****



## 1. Wprowadzenie

Zgodnie z art. 17 pkt. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 199, z późniejszymi zmianami), projekt miejscowego zmiany planu zagospodarowania przestrzennego sporządza się wraz z prognozą oddziaływania tego zmiany planu na środowisko. Jest to wykonanie obowiązku, jaki nakłada art. 46 pkt. 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziału społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U z 2013 roku, poz. 1235 z późniejszymi zmianami). Podstawowym celem prognozy było określenie, analiza i ocena skutków, które mogą wyniknąć z planowanego przeznaczenia terenu dla wszystkich komponentów środowiska i zdrowia ludzi oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających jego (ewentualnie) negatywny wpływ na środowisko. **Zakres i stopień niniejszej prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Tczewie.** Plan zagospodarowania przestrzennego nie przesądza o ostatecznym zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu – jest to jedynie ogólne i ramowe ustalenie możliwego wykorzystania terenu objętego jego granicami. Ponieważ realizacja jego ustaleń uwarunkowana jest przez wyżej wspomniane okoliczności nie pozostające w gestii planowania przestrzennego, może się ona odbywać w sposób mniej lub bardziej korzystny dla środowiska. Zatem realizacja zmiany planu zagospodarowania przestrzennego jest warunkiem koniecznym, lecz niedostatecznym dla zapewnienia ochrony i właściwego wykorzystania środowiska, a osiągnięcie tego celu będzie skuteczne jedynie przy pełnej koordynacji wysiłku wszystkich uczestników kolejnych procesów decyzyjnych. Ze wskazanej wyżej funkcji zmiany planu zagospodarowania przestrzennego i sposobu jego realizacji wynika, że ocena jego wpływu i zmian środowiska spowodowanych realizacją jego ustaleń jest zadaniem obciążonym wysokim stopniem niepewności, a zakres zmian może nie być zależny bezpośrednio od propozycji ustaleń zmiany planu. Ciągłe nie są także rozpoznane do końca konsekwencje działalności człowieka w środowisku. **Prognoza wpływu ustaleń zmiany planu na środowisko z samej swojej istoty zawiera, więc oceny hipotetyczne, oparte bardziej na prawdopodobieństwie i zasadach logicznego wnioskowania niż konkretnych wyliczeniach dla realizowanych w przyszłości zamierzeń.** Prognoza, analizując skutki najsilniej obciążające środowisko (także sytuacje awaryjne), pełni rolę informacyjną i ostrzegawczą w stosunku do późniejszych etapów projektowania inwestycji, wskazując, jakie problemy z zakresu ochrony środowiska muszą być w ich trakcie brane pod uwagę i rozwiązywane, a także czym może grozić brak odpowiednich rozwiązań. Na etapie projektu zmiany planu sygnalizuje się możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości, ale mogą one nie wystąpić lub mieć inny (łagodniejszy) charakter, o ile podejmie się odpowiednie działania zapobiegawcze na dalszych etapach projektowania planowanych

przedsięwzięć. Prognoza może też wskazać preferowane z punktu widzenia ochrony środowiska sposoby realizacji ustaleń zmiany planu oraz działania, których nie można zawrzeć w ustaleniach zmiany planu ze względu na jego specyfikę prawną.



Źródło: Geoportal

Rys. 1. Położenie terenów objętych projektem zmiany planu miejscowego



Źródło: Geoportal

Rys. 2. Tereny włączone w granice analizowanego projektu zmiany planu

## 1.1. Przedmiot i cel prognozy

Tereny objęte projektem zmiany obowiązującego planu miejscowego położone są w południowo-zachodniej części miasta, bezpośrednio na zachód od al. Solidarności (droga krajowa nr 91), na południe od ul. Kruczkowskiego, w rejonie ulicy Głowackiego, na północ i wschód od granicy miasta z gminą Tczew - rys. 1. Są to tereny tylko częściowo zabudowane i zagospodarowane, we wschodniej jego części znajduje się fragment osiedle Solaris. Dominują częściowo nadal intensywnie użytkowane grunty rolne oraz ugorowane i odłogowane pola uprawne - rys. 2.

**Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono dla potrzeb projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny w rejonie ul. Głowackiego w Tczewie.**

Podstawowym celem niniejszej prognozy było wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najbardziej korzystnych dla środowiska i zdrowia ludzi poprzez:

- kompleksową identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych skutków wpływu na poszczególne komponenty środowiska obszaru objętego projektem zmiany planu, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie zmiany planu,
- dyskusję i współpracę autora prognozy z autorem projektu zmiany planu celem maksymalnego wyeliminowania rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska i zagrożenia dla zdrowia ludzi,
- pełne poinformowanie podmiotów zmiany planu, tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organa samorządu o skutkach wpływu ustaleń projektu zmiany planu dla środowiska przyrodniczego.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko składa się z:

- a) części opisowej,
- b) części graficznej.

Część opisowa prognozy zawiera charakterystykę struktury i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska, przedstawienie istotnych z punktu widzenia środowiska ustaleń zmiany planu oraz potencjalne skutki oddziaływania na środowisko realizacji zapisów ustaleń projektu zmiany planu. Prognoza zakończona jest podsumowaniem określającym potencjalne skutki środowiskowe realizacji ustaleń projektu zmiany planu oraz zawiera zapisy (stanowiące oraz zalecane) wprowadzone do ustaleń projektu zmiany planu mające na celu ograniczenie ewentualnych niekorzystnych oddziaływań jego realizacji. Podsumowanie zakończone zostało wnioskami.

W prognozie oddziaływania na środowisko projektu zmiany planu uwzględniono:

- uwarunkowania przyrodnicze wynikające z Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa;
- ocenę zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru objętego planem i terenów przyległych;
- ocenę charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku obszaru włączonego w granice projektu zmiany planu oraz terenów bezpośrednio przyległych;
- ocenę odporności środowiska na degradację oraz zdolność do jego regeneracji,
- ocenę zachowania walorów krajobrazowych;
- prognozę dalszych zmian w środowisku przy aktualnym jego użytkowaniu
- uwarunkowania ekofizjograficzne i szczegółowe wytyczne do projektu miejscowego zmiany planu zagospodarowania przestrzennego;
- oddziaływanie realizacji ustaleń projektu zmiany planu na obszar zmiany planu i tereny sąsiednie;
- wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego;
- potencjalne skutki oddziaływania realizacji ustaleń projektu zmiany planu na standardy jakości środowiska i warunki życia mieszkańców oraz na zachowanie wartości kulturowych analizowanego obszaru;
- ocenę oddziaływań powodowanych realizacją ustaleń analizowanego zmiany planu miejscowego na obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000;
- wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany planu na faunę.

Na część graficzną prognozy składa się mapa pod tytułem „Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji ustaleń projektu zmiany planu”, która stanowi integralną część opracowania.

## **1.2. Metoda sporządzania prognozy**

Metodologia strategicznych ocen oddziaływania na środowisko oraz przepisy dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, ustawy Prawo ochrony środowiska oraz o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, nie preferują konkretnych metod sporządzania prognoz projektów dokumentów strategicznych. Zakres prognozy jest pochodną rodzaju i zakresu dokumentu podstawowego. Podejście do metody strategicznej oceny projektów dokumentów wynika z roli tej oceny, rozumianej jako instrument zapewniający włączenie aspektów środowiskowych oraz rozwoju zrównoważonego do podstawowego nurtu procesów decyzyjnych na poziomie Unii Europejskiej oraz państw beneficjentów. W niniejszej



prognozie wykorzystano metodę porównawczą polegającą na analizie podobnych uwarunkowań, zjawisk, technologii, urządzeń oraz wartości. Jako podstawę merytoryczną ocen wartości środowiskowych przyjęto metodę polegającą na porównaniu z wartościami normatywnymi lub dopuszczalnymi. W nawiązaniu do klasycznych metod stosowanych w opracowaniu strategicznych ocen oddziaływania na środowisko. Prace nad określeniem skutków dla środowiska przyrodniczego, zdrowia ludzi oraz zabytki i inne dobra kultury materialnej poprzedzone zostały analizą uwarunkowań środowiskowo i przestrzennych oraz wytycznych, jakie zostały określone w opracowaniu ekofizjograficznym sporządzonym przed podjęciem prac nad przedmiotowym projektem planu. Porównano wnioski z opracowania ekofizjograficznego podstawowego z planowanym zagospodarowaniem terenu oraz przeznaczeniem funkcjonalno-przestrzennym poszczególnych jego fragmentów. Po przeprowadzonej analizie porównawczej opracowania ekofizjograficznego i projektu planu dla wybranych fragmentów analizowanego terenu przeprowadzono ponownie wizję w terenie. Celem ponownych prac terenowych była ocena zaproponowanych rozwiązań planistycznych oraz określenie i wskazanie możliwych do zastosowania środków łagodzących przewidywalnych na obecnym etapie skutków środowiskowych ich realizacji. Następnie przeprowadzono konsultacje z projektantem projektu planu oraz z projektantami poszczególnych branż oraz zapoznano się z wnioskami między innymi dotyczącymi ochrony środowiska, które napłynęły po ukazaniu się zawiadomienia o przystąpieniu do prac nad projektem planu miejscowego. Analizy przeprowadzone w niniejszej prognozie oceniające skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu przeprowadzone zostały na podstawie stanu środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, które określone zostały w opracowaniu ekofizjograficznym, uwarunkowaniami (skutkami) wynikającymi z realizacji obowiązującego zmiany planu miejscowego, ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa oraz działaniami związanymi z realizacją systemów infrastruktury technicznej na tym terenie. Ocenę prognozowanych przekształceń i zmian poszczególnych komponentów środowiska przeprowadzono w oparciu o analizę ich funkcjonowania w istniejącej strukturze przestrzennej. Kolejnym krokiem była analiza przyszłego funkcjonowania środowiska pod wpływem zmian, jakie będą miały miejsce wskutek realizacji ustaleń projektu zmiany planu. Etapem końcowym była ocena skutków, czyli ocena wynikowego stanu poszczególnych komponentów środowiska, powstałego na skutek przekształceń w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń projektu zmiany planu oraz sformułowanie propozycji wprowadzenia środków łagodzących te zmiany.

Ocenę skutków realizacji ustaleń projektu zmiany planu dokonano osobno dla każdego terenu włączonego w jego granice.

Niniejsza prognoza została sporządzona w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny w rejonie ul. Głowackiego w Tczewie.

- Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa w rejonie ulicy Głowackiego, pomiędzy drogą nr 1 na południe od osiedla Górki I i II, a południową granicą miasta Tczewa, uchwalonego Uchwałą Nr XI/85/2003 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 28 sierpnia 2003 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Pomorskiego z 16 grudnia 2003 r. Nr 162, poz. 3355).
- Uchwała Nr XXXVIII/331/2009 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 29 października 2009 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa uchwalonego uchwałą Nr XXVIII/263/2005 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 27 stycznia 2005.
- Uchwała Nr XXXVII/291/2013 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 31 października 2013r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa.
- Uchwała Nr XXV/198/2012 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 25 października 2012 r. w sprawie przyjęcia Aktualizacji Programu ochrony środowiska dla miasta Tczewa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019 wraz z podsumowaniem.
- Strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla miasta Tczewa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019. załącznik Nr 2 do uchwały Nr XXV/198/2012 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 25 października 2012 r. w sprawie przyjęcia Aktualizacji Programu ochrony środowiska dla miasta Tczewa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019 wraz z podsumowaniem.
- Programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracji trójmiejskiej na lata 2013-2016 z perspektywą na lata następne, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz poziom docelowy benzo(a)piranu (projekt z dnia 9.08.2013), Sejmik Województwa Pomorskiego, 2013 r.
- Aktualny stan ekologicznej sieci obszarów Natura 2000 w województwie pomorskim, M. Buliński, R. Knitter, Z. Lenartowicz z Zespołu Dokumentacji Przyrodniczej Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego, Gdańsk 2008 r.
- Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, ISOK KZGW, 2015 r.
- Rejestracja i inwentaryzacja naturalnych zagrożeń geologicznych (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych) na terenie całego kraju, Akademia Górniczo Hutnicza w Krakowie, Kraków 2005 r.
- Opracowanie ekofizjograficzne do zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2001 r

- Aktualizacja opracowanie ekofizjograficzne do zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2007 r.
- Studium przyrodniczo-krajobrazowe województwa pomorskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2006 r
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2009 r.
- Projekt Studium korytarzy ekologicznych w województwie pomorskim - dla potrzeb planowania przestrzennego, Pomorskie Biuro Planowania Regionalnego, Gdańska 2014 r.
- Propozycja optymalnej sieci obszarów Natura 2000 w Polsce – „Shadow List”, Warszawa 2004 r.
- Kartowanie terenowe przeprowadzone we wrześniu 2015 roku, obejmujące rozpoznanie struktury i antropizacji środowiska przyrodniczego,
- Materiały publikowane dotyczące środowiska przyrodniczego obszaru miasta Tczewa.
- Raport o stanie środowiska województwa pomorskiego w 2014 roku, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, Gdańsk 2015 r.

Prace terenowe (wrzesień 2015) nad określeniem aktualnego stanu środowiska przyrodniczego poprzedzone zostały szczegółową analizą dostępnych materiałów archiwalno-dokumentacyjnych odnoszących się do analizowanego terenu oraz terenów bezpośrednio przyległych. Zapoznano się z zapisami dotychczas obowiązującego planu miejscowego, z przeznaczeniem w nim analizowanych terenów oraz uwarunkowaniami przyrodniczymi, które decydowały o przeznaczeniu poszczególnych jego fragmentów. Na podstawie zebranych informacji określono podstawowe obszary problemowe, które powinny zostać szczegółowo zweryfikowane w czasie prac terenowych. Ponadto przeprowadzono szczegółową inwentaryzację w terenie objętym projektem zmiany planu miejscowego, obejmującą wszystkie elementy środowiska przyrodniczego. Przeprowadzono także konsultacje z projektantem projektu zmiany planu oraz z projektantami poszczególnych branż.

W opracowaniu niniejszej prognozy uwzględniono wnioski dotyczące ochrony środowiska, które napłynęły po ukazaniu się zawiadomienia o przystąpieniu do prac nad projektem miejscowego zmiany planu. Ponadto przy sporządzaniu prognozy wykorzystano następujące pozycje literatury przedmiotu:

- M. Kistowski, Kolizje i konflikty środowiskowe w planowaniu przestrzennym na obszarach cennych przyrodniczo, Czasopismo Techniczne Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2007 r.

- A. Kassenberg. Prognozy oddziaływania na środowisko dokumentów, jako efektywny instrument wdrażania polityki ekologicznej i włączania społeczeństwa w proces planistyczny. (w:) Partnerstwo dla efektywności ekologicznej. Instytut na rzecz Ekorozwoju przy współpracy European Environmental Bureau. Warszawa czerwiec 2006 r.
- Bartkowski T., Zastosowania geografii fizycznej, PWN, Warszawa 1986 r.
- Sołowiej D., Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka, Wyd. Naukowe UAM, Poznań 1992 r.
- Racinowski R., Wprowadzenie do fizjografii osadnictwa, PWN, Warszawa 1987 r.
- Natura 2000. Europejska sieć ekologiczna, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2004 r.
- Sidło P.O., Błaszowska B., Chylarecki P. (red.) 2004, Ostoje ptaków o znaczeniu europejskim w Polsce, OTOP, Warszawa.
- Dutkowski M., Konflikty w gospodarowaniu dobrami środowiskowymi, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1995 r.
- Richling R., Kompleksowa geografia fizyczna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1992 r.
- Przewoźniak M., Podstawy geografii fizycznej kompleksowej, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1987 r.
- Przewoźniak M., Studia przyrodniczo-krajobrazowe w ocenach oddziaływania na środowisko, w: Studia krajobrazowe jako podstawa racjonalnej gospodarki przestrzennej, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław. 1995 r.
- Przewoźniak M., Teoria i praktyka w prognozowaniu zmian środowiska przyrodniczego dla potrzeb planowania przestrzennego, w: Materiały szkoleniowe do konferencji nt. „Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego zmiany planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze, jako istotne narzędzie przeciwdziałania powstawaniu zagrożeń ekologicznych”, TUP, Katowice. 1997 r.
- Przewoźniak M., Ochrona przyrody w planowaniu przestrzennym. Teoria, prawo i realia, Przegląd Przyrodniczy t. XVI, z. 1-2. 2005 r.



## **2. Uwarunkowania wynikające ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa oraz powiązania projektu zmiany planu z innymi dokumentami**

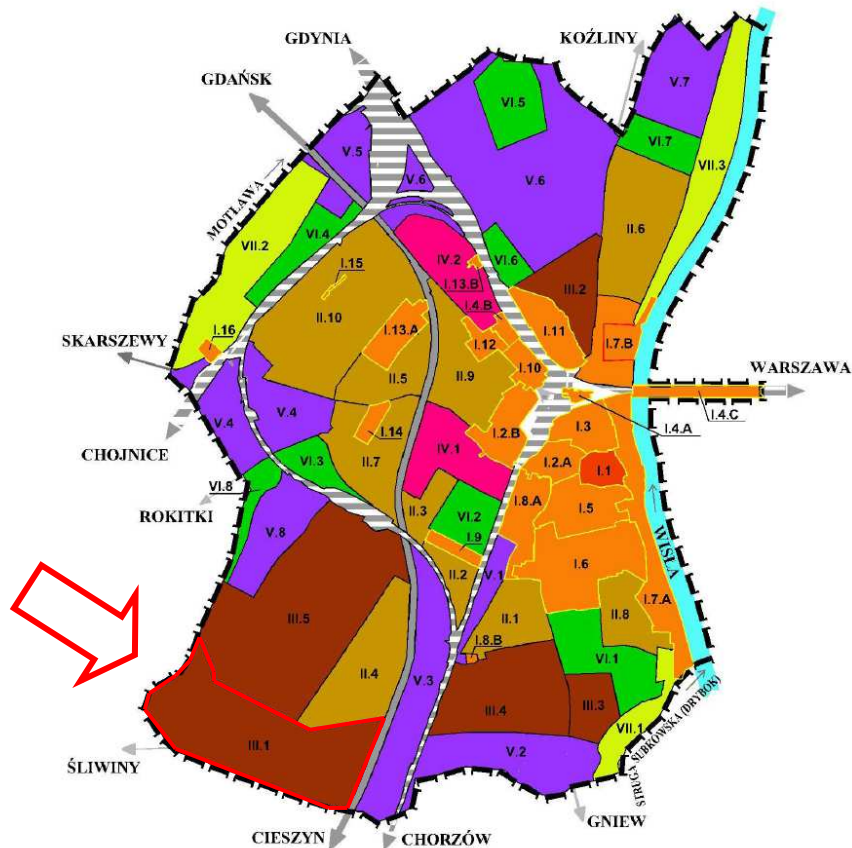
### **2.1. Uwarunkowania wynikające ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa**

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa uchwalonym Uchwałą Rady Miejskiej w Tczewie Nr XXXVII/291/2013 z dnia 31 października 2013r. w celu określenia kierunków zmian w strukturze przestrzennej oraz w przeznaczeniu i użytkowaniu terenów z jednej strony miasto podzielono na strefy i obszary przestrzenno-urbanistyczne (oznaczone na rysunku studium), dla których określono kierunki rozwoju struktur przestrzennych dla każdej strefy i obszaru w sposób opisowy. Z drugiej strony określono kierunki rozwoju struktur przestrzennych poprzez ustalenie istniejącej wiodącej lub projektowanej wiodącej funkcji terenów w sposób graficzny na rysunku studium i opisowo w tekście studium. Dodatkowo w sposób graficzny oznaczono istotne elementy kształtowania przestrzeni oraz elementy kulturowe występujące w mieście.

Analizowane tereny objęte analizowanym projektem zmiany planu włączone zostały do: **strefy dzielnic Polski Ludowej III. Dz. PRL, a dokładniej do strefy III-1 Obszar przy ul. Głowackiego.**

Zgodnie ze stanem prawnym zagospodarowanie terenu i działania inwestycyjne na terenach niezabudowanych posiadających miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego muszą być realizowane w oparciu o obowiązujące plany. Obowiązujące plany posiadają formułę zapisów bardzo konkretnych, niedopuszczających żadnej alternatywy, jeśli chodzi o przeznaczenie terenów. Jak pokazuje życie oraz ciągle zmieniająca się koniunktura, bardzo trudno jest przewidzieć potrzeby inwestycyjne za-równo potencjalnych inwestorów, jak również władz czy też grup społecznych. W związku z tym należałoby się zastanowić nad sporządzeniem zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w których sformułowano by ustalenia w formule bardziej otwartej, od-powiadającej zmieniającym się potrzebom społecznym i gospodarczym.

**Miasto Tczew**  
Studium uwarunkowań  
i kierunków zagospodarowania przestrzennego



**Rys. 3. Schemat podziału miasta na projektowane strefy i obszary przestrzenno-urbanistyczne – lokalizacja obszaru objętego analizowanym projektem zmiany planu**

Aby stworzyć wyżej wymienione możliwości tworzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w studium określa się dla poszczególnych obszarów funkcję dominującą, nie wykluczając wszystkich towarzyszących, a nawet zmiany funkcji wiodącej, pod warunkiem przestrzegania następujących *Ogólnych zasad zmian w przeznaczeniu i użytkowaniu terenów*. Przeznaczenie i użytkowanie terenów w mieście powinno opierać się, zarówno na zasadach ogólnych, jak i na zasadach szczególnych określonych dla każdej strefy i obszaru przestrzenno-urbanistycznego. Na terenach zabudowanych:

- zachowuje się istniejącą funkcję wiodącą,
- funkcja wiodąca stref nie wyklucza występowania istniejących obiektów o funkcjach innych, jak również nie wyklucza możliwości realizacji obiektów o funkcjach towarzyszących funkcjom wiodącym,
- dopuszcza się zmianę istniejących funkcji wiodących na projektowane funkcje towarzyszące i odwrotnie,
- należy unikać lokalizowania funkcji produkcyjnej i pochodnych w strefach mieszkaniowych i odwrotnie,

- w przypadku występowania funkcji mieszkaniowej i przemysłowej naprzemiennie nie zaleca się w sposób nadmierny rozbudowywać tej funkcji, która jest w sprzeczności z wiodącą funkcją strefy.



**Rys. 4. Położenie terenu objętego projektem zmiany plany w strukturach przestrzennych Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa (2013)**

Przyjęcie ogólnych zasad przeznaczenia i użytkowania terenów i realizowanie tych zasad przy wprowadzeniu tzw. planowania żywego w praktyce polegałoby na realizacji inwestycji dotyczących kształtowania zabudowy na małym obszarze, po uprzednim wykonaniu projektu koncepcyjnego zagospodarowania terenu dla otoczenia tego obszaru, obejmującego w zależności od potrzeb cały obszar lub jego fragment:

- w poszczególnych obszarach przestrzenno-urbanistycznych określa się przeznaczenie i użytkowanie terenu, określając jego funkcję wiodącą i dopuszczając funkcje towarzyszące,
- nie wprowadza się obowiązku likwidacji czy też zmiany charakteru istniejących funkcji, które mogą funkcjonować równoległe z projektowanymi funkcjami w studium (decydujące zdanie mają w tym przypadku właściciele nieruchomości, którzy mogą użytkować swoją własność w sposób dotychczasowy),
- w każdej strefie dopuszcza się lokalizację obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej i drogowej, w tym publicznej,
- w każdej strefie i obszarze inwestycyjnym dopuszcza się lokalizację budynków o funkcji publicznej.

Zasady przeznaczenia i użytkowania terenów istniejących osiedli mieszkaniowych o przewadze zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W istniejących osiedlach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej:

- nie zaleca się realizowania zabudowy wielorodzinnej, poza realizacją zabudowy w formie kamienic kilkumieszkaniowych (dotyczy to głównie osiedli, w których takie budynki występują (np. os. Za Parkiem), dopuszcza się natomiast realizację funkcji usługowej o charakterze usług osiedlowych obsługujących mieszkańców pobliskich osiedli,
- nie zaleca się realizacji usług handlu o pow. sprzedaży przekraczającej 300 m<sup>2</sup> wewnątrz osiedli, dopuszcza się w zasadzie wszelkie inne funkcje, pod warunkiem że nie będą one stanowiły uciążliwości dla mieszkańców na obrzeżach osiedli, gdzie „uciążliwość dla mieszkańców” należy rozumieć jako tzw. odczucia społeczne, czy też wolę społeczeństwa odnośnie do projektowanej funkcji, a wola społeczeństwa powinna być rozstrzygana na etapie procedury sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, podczas debat społecznych, wniosków i uwag do planu itp.
- forma nowej zabudowy powinna harmonizować z formami zabudowy istniejącej, co nie znaczy, że powinno się powielać istniejące historyczne wzory,
- należy dążyć do stosowania materiałów dobrej jakości, dbając o formę architektoniczną, w tym detal i jakość wykończenia.

## **2.2. Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla miasta Tczewa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019 wraz z podsumowaniem**

*Aktualizację Programu ochrony środowiska dla miasta Tczewa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019 wraz z podsumowaniem* zatwierdziła Rada Miejska w Tczewie dnia 25 października 2012 r.. W Programie określono następujące *Priorytety ekologiczne dla miasta Tczewa*:

- środowisko dla zdrowia – dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- dalsze wzmocnianie systemu zarządzania środowiskiem oraz podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii.

Mają one charakter stałych dążeń i perspektywę osiągnięcia określoną poza rokiem 2015. Spełniając rolę osi priorytetowych – wyznaczają jednocześnie grupy celów realizacyjnych. Realizacja zadań priorytetowych jest uwarunkowana realizacją poszczególnych celów strategicznych i określonych w tym zakresie kierunków działań, do których należą m.in.:

- osiągnięcie wysokiej jakości wód i ochrona zasobów wodnych,
- osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza atmosferycznego,
- ograniczenie uciążliwości hałasu,
- poprawa w gospodarowaniu odpadami,
- ochrona przyrody,
- edukacja ekologiczna społeczeństwa.

Ponadto w związku ze zmieniającymi się uwarunkowaniami naszego rozwoju, zarówno w wymiarze krajowym, unijnym, jak i globalnym oraz wyłaniającymi się w związku z tym nowymi wyzwaniem w tym zakresie proponuje się rozszerzenie działania powyższych zadań priorytetowych o nowe wyzwania środowiskowe (na etapie celów realizacyjnych) typu:

- zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego,
- korzystanie ze źródeł energii odnawialnej,
- zrównoważony rozwój turystyki i rekreacji.

Są to elementy, co do których w pierwszym rzędzie winny być podjęte działania zmierzające do poprawy aktualnego stanu.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla miasta Tczewa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019 poddana została procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W prognozie oddziaływania na środowisko Programu na terenie Tczewa zidentyfikowano następujące obszary interwencji:

- ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz ekosystemów od wody zależnych,
- ochrona atmosfery przed nadmierną emisją zanieczyszczeń gazowych i pyłowych,
- ograniczanie ilości składowanych odpadów, w tym zwiększanie ilości zagospodarowanych odpadów,
- wzrost bezpieczeństwa energetycznego,
- ochrona przyrody, w tym różnorodności biologicznej,
- ograniczanie emisji hałasu,



- ochrona zdrowia mieszkańców.

Autorzy Prognozy nie znaleźli w analizowanej aktualizacji ustaleń, które dyskwalifikowałyby go ze względu na skalę i charakter oddziaływań na środowisko.

### **2.3. Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu**

W Programie określono plan działań krótkoterminowych (PDK) dla pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, gdyż głównym źródłem emisji pyłu jest spalanie paliw w celach grzewczych, działania zawarte w PDK związane są głównie z obniżeniem emisji ze źródeł powierzchniowych. Ponadto PDK uwzględnia obniżenie emisji ze źródeł liniowych ze względu na większą ilość działań, jakie można zaproponować w tym kierunku. Przykładowe działania krótkoterminowe redukujące emisję w zależności od rodzaju źródła.

#### **dla emisji powierzchniowej:**

- zakaz palenia w kominkach, w przypadku kiedy nie stanowią one jedyne źródła ogrzewania mieszkań, w okresie grzewczym,
- czasowe ograniczenie uciążliwości prowadzonych prac budowlanych w okresach prowadzenia tych prac,
- nasilenie kontroli budów, pod kątem ograniczenia niezorganizowanej emisji pyłu (kontrola przestrzegania zapisów pozwolenia budowlanego),
- nakaz zraszania pryzm materiałów sypkich i powierzchni pyłących, szczególnie na terenie placów budów, w okresach jesiennych i wiosennych, zakaz spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi.

#### **dla emisji liniowej:**

- wzmocnienie kontroli pojazdów opuszczających place budów pod kątem ograniczenia zanieczyszczenia dróg, prowadzącego do niezorganizowanej emisji pyłu,
- przeniesienie uciążliwego natężenia ruchu samochodowego na odcinki alternatywne, wyznaczone przez zarządzających drogami na danym obszarze, wraz z montażem tablic informacyjnych o objazdach,
- możliwość darmowego korzystania z komunikacji zbiorowej, szczególnie na terenach miast,
- upłynnienie ruchu, poprzez inteligentny system zarządzania ruchem (tworzenie tzw. zielonych fal),
- czyszczenie ulic na mokro (szczególnie w przypadku wystąpienia lub prognozowania wystąpienia stanu alarmowego pyłu PM<sub>10</sub>),
- bezwzględny zakaz wjazdu samochodów ciężarowych o ładowności powyżej 3,5 tony na wyznaczone trasy miast,

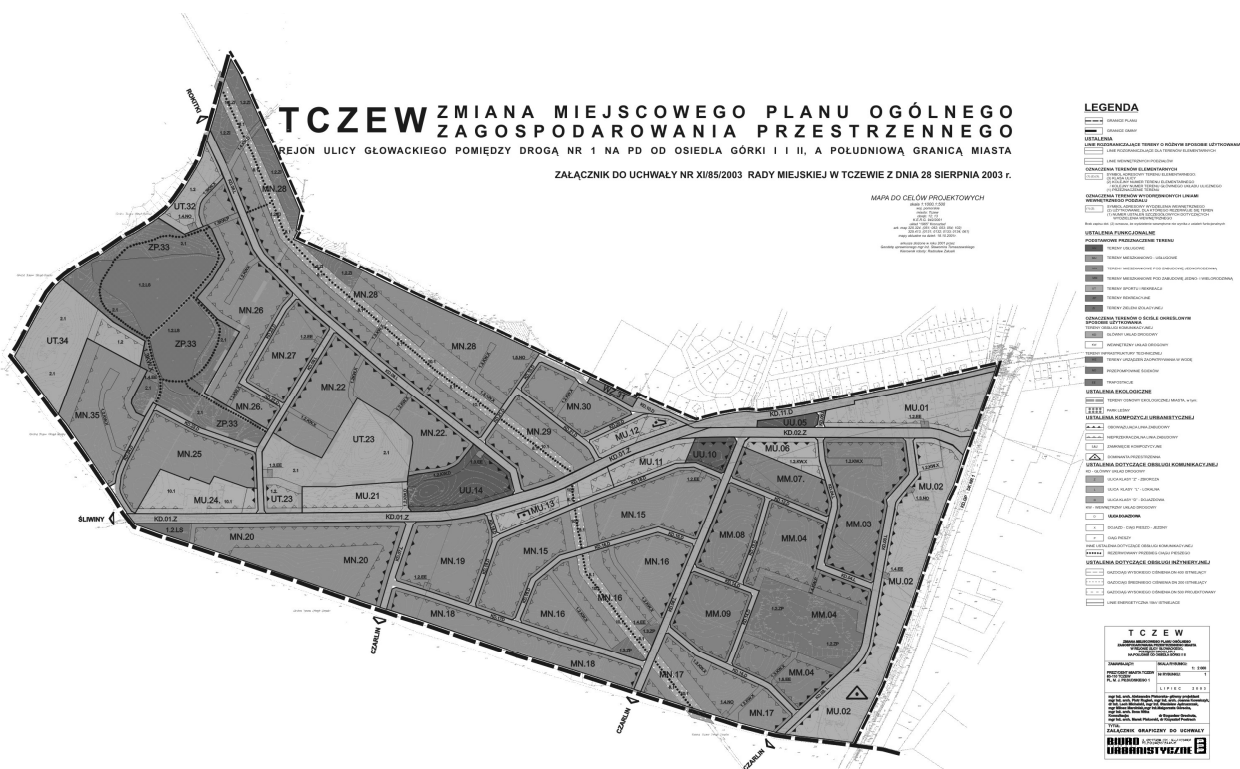
## dla emisji punktowej:

- dobrowolne zaprzestanie prac mogących zwiększać zawartość pyłów w powietrzu w okresie trwania alarmu w przypadku lokalnego przemysłu i usług,
- dobrowolne ograniczenie procesów technologicznych lub przejście na inny sposób zasilania przez przedsiębiorstwa budowlane (prowadzące działalność na terenie wyznaczonych miast, jednostki posiadające emisję niezorganizowaną z procesów produkcyjnych, odlewnie, cementownie, stolarnie, fabryki okien czy przemysł spożywczy.

## 3. Ustalenia analizowanego projektu zmiany planu

### 3.1. Ustalenia obowiązującego planu miejscowego

Na terenie objętym analizowanym projektem zmiany planu obowiązuje zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa w rejonie ulicy Głowackiego, pomiędzy drogą nr 1 na południe od osiedla Górki I i II, a południową granicą miasta Tczewa, uchwalonego Uchwałą Nr XI/85/2003 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 28 sierpnia 2003 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Pomorskiego z 16 grudnia 2003 r. Nr 162, poz. 3355) – rys.5.



Rys. 5. Rysunek obowiązującej zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa w rejonie ulicy Głowackiego, pomiędzy drogą nr 1 na południe od osiedla Górki I i II, a południową granicą miasta Tczewa

W obowiązującym planie miejscowym tereny włączone w granice analizowanego projektu jego zmiany znajdują się w wyznaczonych jednostkach urbanistycznych:

**UU przeznaczone są dla lokalizacji funkcji usługowych. Na terenach usługowych UU:**

- a) wyklucza się lokalizację funkcji komercyjnych,
- b) wyklucza się lokalizację stacji paliw, parkingów dla samochodów ciężarowych, warsztatów samochodowych i stacji obsługi samochodów,
- c) ogranicza się lokalizację funkcji mieszkaniowych. Na cele mieszkaniowe w budynku usługowym można przeznaczyć 30% powierzchni całkowitej budynku, ale nie więcej niż 150m<sup>2</sup>,
- d) wyklucza się lokalizację budynków zamieszkania zbiorowego z wyjątkiem hoteli.

**MM przeznaczone są dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej jedno i wielorodzinnej. Na terenach mieszkaniowych MM:**

- a) wyklucza się lokalizacji funkcji komercyjnych,
- b) wyklucza się lokalizację stacji paliw, parkingów dla samochodów ciężarowych, warsztatów samochodowych, stacji obsługi samochodów, zespołów garaży na wyodrębnionych działkach,
- c) wyklucza się lokalizację budynków zamieszkania zbiorowego za wyjątkiem zaspakajających specyficzne potrzeby mieszkaniowe.

**MN przeznaczone są dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Na terenach mieszkaniowych MN:**

- a) wyklucza się lokalizację funkcji komercyjnych,
- b) wyklucza się lokalizację stacji paliw, parkingów dla samochodów ciężarowych, warsztatów samochodowych i stacji obsługi samochodów,
- c) wyklucza się lokalizację obiektów obniżających standard warunków mieszkaniowych,
- d) wyklucza się lokalizację budynków zamieszkania zbiorowego za wyjątkiem zaspakajających specyficzne potrzeby mieszkaniowe,
- e) wyklucza się lokalizację obiektów o dużym zatrudnieniu.

**MU przeznaczone są dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej z usługami towarzyszącymi.**

Na terenach mieszkaniowo usługowych MU:

- a) wyklucza się lokalizację funkcji komercyjnych ,
- b) wyklucza się lokalizację stacji paliw, parkingów dla samochodów ciężarowych, warsztatów samochodowych i stacji obsługi samochodów,
- c) wyklucza się lokalizację budynków zamieszkania zbiorowego za wyjątkiem związanych ze świadczeniem usług turystyki i zaspokajających specyficzne potrzeby mieszkaniowe,
- d) wyklucza się lokalizację obiektów o dużym zatrudnieniu.

**UT przeznaczają się dla lokalizacji funkcji związanych ze sportem turystyką i rekreacją. Na terenach sportu i turystyki UT:**

- a) wyklucza się lokalizację zabudowy mieszkaniowej,



- b) wyklucza się lokalizację obiektów związanych ze sportem wyczynowym,
- c) wyklucza się lokalizacji funkcji komercyjnych.

**ZP przeznacza się dla lokalizacji funkcji rekreacji ogólnodostępnej.** Na terenach rekreacyjnych ZP:

- a) wyklucza się lokalizowanie zabudowy mieszkaniowej,
- b) wyklucza się lokalizację wszystkich rodzajów budynków zamieszkania zbiorowego,
- d) wyklucza się lokalizacji funkcji komercyjnych,
- e) wyklucza się lokalizację stacji paliw, parkingów dla samochodów ciężarowych, warsztatów samochodowych i stacji obsługi samochodów.

Wyklucza się lokalizację wielkopowierzchniowych obiektów handlowych.

**Ustalenia ekologiczne:**

- 1) **Ustala się tereny osnowy ekologicznej miasta obejmującej w granicach oznaczonych na rysunku planu tereny położone wzdłuż zachodniej granicy planu. Do Osnowy Ekologicznej Miasta zalicza się obszary wchodzące w skład następujących terenów elementarnych: UT.23, UT.32, ZP.33, UT.34.**
- 2) **Na terenach przeznaczonych dla funkcji mieszkaniowych, tj. MU, MM i MN obowiązuje zachowanie dopuszczalnych norm hałasu.**
- 3) **Na całym terenie objętym planem wyklucza się lokalizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obowiązkowe jest sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko, tj. przedsięwzięć szczególnie szkodliwych dla środowiska.**
- 4) **Na całym terenie objętym planem obowiązuje zakaz lokalizacji obiektów szkodliwych.**
- 5) **Wyklucza się magazynowanie, składowanie odpadów i substancji niebezpiecznych bez utwardzonego podłoża i izolacji wykluczającej możliwość przenikania zanieczyszczeń do gruntu.**
- 6) **Obowiązuje zakaz wycinki wartościowego drzewostanu (w rozumieniu planu) za wyjątkiem cięć sanitarnych. Wycinka wartościowego drzewostanu spowodowana lokalizacją obiektów budowlanych wymaga ekwiwalentnej rekompensaty zasobu zieleni na terenie inwestycji. Jeżeli realizacja ekwiwalentnej rekompensaty zasobu zieleni nie jest możliwa na terenie inwestycji - dopuszcza się inny sposób ekwiwalentnej rekompensaty zasobu zieleni w sposób ustalony z Prezydentem Miasta.**
- 7) **Realizacja parkingów naziemnych większych niż 8 miejsc postojowych jest uwarunkowana wprowadzeniem zieleni wysokiej (drzew i krzewów) na terenie parkingu.**
- 8) **Obowiązuje zakaz kanalizacji cieków naturalnych poza miejscami niezbędnymi dla przeprowadzenia infrastruktury technicznej miasta i dojazdów.**

### 3.2. Cele sporządzenia analizowanego projektu planu

Celem sporządzenia analizowanego projektu zmiany planu miejscowego było uporządkowanie formalne i przestrzenne istniejącej zabudowy i zagospodarowania na części obszaru włączonego w jego granice, dla doprowadzenia ich do zgodności z aktualnie obowiązującymi przepisami prawnymi, zmiana szeregu parametrów urbanistycznych określonych w obowiązującym planie miejscowym dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (MN), zabudowę mieszkaniowo-usługową (MU), zabudowę mieszkaniową wielorodzinną (MW), zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i wielorodzinną (MM), zabudowę usługową (U), usługi publiczne (UP), usługi sportu i rekreacji (US), publiczną zieleń urządzoną (ZP), publiczną zieleń rekreacyjną (ZR), zieleń techniczną (ZT) oraz pod drogi niezbędne dla ich obsługi (KDZ, KDL, KDD, KDW i KDP). Dokładniej celami analizowanej zmiany planu były:

- dostosowanie odcinka wydzielenia pasa drogowego ul. Nowej Głowackiego (KDZ.02) do wyznaczonego przebiegu tej ulicy w wykonanym przez firmę TRAFIK na zlecenie Gminy Miejskiej Tczew (Studium przebiegu ulicy Nowej Głowackiego),
- wyznaczenie pasa drogowego ulicy umożliwiającej połączenie terenów planowanego osiedla przy ul. Głowackiego (tereny włączone w granice projektu zmiany planu) z terenami dawnego poligonu położonymi na północ od jego granic, gdzie również planowana jest zabudowa mieszkaniowa, usługowa, rekreacyjna oraz tereny zieleni. Na rysunku projektu zmiany planu jest to północny odcinek ulicy KDL.04. Pas drogowy ulicy KDL.04 na odcinku wcześniej już wyznaczonym w obowiązującym planie (nazywany ul. Ks. Jerzego Popiełuszki) został poszerzony do 20 m;
- na terenach MW.03.2, MW.04.1, MW.04.2, MW.04.3, MW.04.4, MW.09.0 ograniczenie funkcji do zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, rezygnacja z możliwości realizacji na tych terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - wprowadzona zmiana w celu uniknięcia konfliktów między właścicielami terenów w czasie realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany planu;
- na terenie MU.03.1 - zmiana funkcji z zabudowy mieszkaniowej jedno i wielorodzinnej na zabudowę mieszkaniowo-usługową;
- na terenie MW.06.2 - zmiana funkcji z zabudowy mieszkaniowo- usługowej na funkcję zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej - dostosowanie ustaleń planu do stanu istniejącego (na terenie jest zrealizowany budynek mieszkaniowy wielorodzinny z usługami w parterze);
- powiększenie terenu U.10.1 o 636 m<sup>2</sup> kosztem pasa drogowego ul. Nowej Głowackiego (KDZ.02) - teren został "uwolniony" w wykonanym "Studium przebiegu ulicy Nowej Głowackiego", natomiast od strony ulicy KDL.06 został zmniejszony w celu poszerzenia

terenu pasa drogowego na skarpy i skanalizowane włączenie do z ul. Nową Głowackiego, w sumie teren U.10.0 został powiększony o około 174 m<sup>2</sup>;

- korekta przebiegu ulicy KDD.32 (wcześniej były to dwie drogi wewnętrzne);
- zmiana przebiegu drogi wewnętrznej KDW.31 w związku z planowanym skrzyżowaniem bądź rondem w ulicy KDL.04;
- poszerzenie pasa drogowego ulicy KDD.15 do 15 m (wcześniej było 12 m) w celu umożliwienia przejazdu autobusów miejskich;
- wprowadzenie przebiegu ścieżki rowerowej w pasie drogowym ulicy KDD.24, następnie przez teren ZP.33.1 oraz w drogach wewnętrznych KDW.26 i KDW.27 - w celu dostosowania do ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa;
- wskazanie stanowiska archeologiczne oraz historyczne siedlisko na wniosek Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków;
- wprowadzenie obszarów potencjalnego zagrożenia ruchami masowymi ziemi, które wskazane zostały oznaczone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa.

Realizacja planowanego zagospodarowania i wykorzystania terenów włączonych w granice analizowanego projektu zmiany planu zgodna będzie z aktualnymi potrzebami i zamierzeniami właścicieli gruntów oraz zadaniami oraz kierunkami rozwoju tych fragmentów miasta zapisanymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tczew (2013).

### **3.3. Wydzielone strefy (tereny) funkcjonalne**

W analizowanym projekcie zmiany obowiązującego planu miejscowego obszar włączony w jej granice, o powierzchni 117,5 ha, podzielony został liniami rozgraniczającymi i oznaczone symbolami cyfrowymi oraz ich przeznaczenie oznaczone symbolami literowymi zgodnie z poniższą klasyfikacją:

#### **Tereny zabudowy:**

##### **1) MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej:**

- a) na terenie jednej działki budowlanej dopuszcza się realizację budynku mieszkalnego jednorodzinnego wolno stojącego lub w zabudowie bliźniaczej oraz budynków gospodarczych i budynków garażowych w zabudowie wolno stojącej lub bliźniaczej,
- b) w budynku mieszkalnym dopuszcza się wydzielenie lokalu użytkowego (o powierzchni dopuszczonej przepisami prawa budowlanego w jednorodzinny budynek mieszkalny) o funkcji usługowej z zakresu usług: handlu, gastronomii, gabinetów i biur, drobnego rzemiosła typu: fryzjer, kosmetyczka itp., wyklucza się lokalizację warsztatów: napraw samochodów (mechanicznych, elektrycznych, lakierniczych, wulkanizacji, itp.), stolarskich, ślusarskich i innych usług uciążliwych dla funkcji mieszkaniowej,

- c) usługi dopuszcza się wyłącznie z funkcją mieszkaniową (jako funkcja wbudowana),
- d) wyklucza się lokalizację obiektów obniżających standard warunków mieszkaniowych.

## **2) MU – teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej przeznaczony dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej z usługami towarzyszącymi.**

a) na terenie jednej działki budowlanej dopuszcza się realizację budynku mieszkalno-usługowego z jednym lub dwoma lokalami mieszkalnymi lub budynku mieszkalnego jednorodzinnego wolno stojącego lub w zabudowie bliźniaczej oraz budynków usługowych a także realizację budynków gospodarczych i budynków garażowych w zabudowie wolno stojącej lub bliźniaczej, chyba, że regulacje w karcie terenu stanowią inaczej,

b) dopuszcza się usługi:

1. usług publicznych – jak administracja publiczna, wymiar sprawiedliwości, parki i skwery ogólnodostępne, obiekty kultu religijnego, obiekty służące porządkowi publicznemu, obiekty ochrony przeciwpożarowej, usługi oświaty, nauki, zdrowia, opieki społecznej i socjalnej, rekreacji i kultury fizycznej, sportu, obiekty kultury i obiekty związanych ze świadczeniem usług pocztowych,
2. usługi komercyjne – jak usługi handlu, gastronomii, turystyki, centra wystawiennicze, instytucje finansowe, biura, drobne rzemiosło typu: fryzjer, kosmetyczka, zakład mechaniki samochodowej itp.;

c) wyklucza się lokalizację stacji paliw, parkingów dla samochodów ciężarowych, warsztatów samochodowych i stacji obsługi samochodów, chyba, że regulacje w karcie terenu stanowią inaczej.

d) wyklucza się lokalizację obiektów o zatrudnieniu powyżej 30 osób.

## **3) MW – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej:**

a) wielorodzinne budynki mieszkalne wraz z towarzyszącym zagospodarowaniem,

b) dopuszcza się:

- lokalizację lokali usługowych w parterze budynków mieszkalnych z zakresu usług określonych w §4 ust.1 pkt 15 niniejszej uchwały,
- przeznaczenie pomieszczeń na lokale użytkowe pod warunkiem zapewnienia bezpośredniego wejścia od ulicy lub placu ogólnodostępnego, które będzie niezależne od wejścia do budynku, z którego korzystają jego mieszkańcy,
- lokalizację garaży w zabudowie zwartej o minimalnej ilości 5 miejsc postojowych
- lokalizację budynków i urządzeń stacji transformatorowych 15 kV/0,4 kV oraz innych urządzeń, obiektów i sieci infrastruktury technicznej niezbędnych dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- realizację placów zabaw dla dzieci i młodzieży oraz terenowych urządzeń sportowo – rekreacyjnych takich jak: place do gier, boiska, korty tenisowe, siłownie zewnętrzne itp.

c) wyklucza się lokalizację:

- obiektów obniżających standard warunków mieszkaniowych,
- stacji paliw, parkingów dla samochodów ciężarowych, warsztatów samochodowych i stacji obsługi samochodów, warsztatów stolarskich i ślusarskich,
- zespołów garaży na wyodrębnionych działkach,
- garaży jednokondygnacyjnych na poziomie terenu z wyłączeniem: zespołów garaży o minimalnej ilości 5 miejsc postojowych oraz zespołów garaży przyległych do budynku, jeżeli ich dachy nie są wykorzystane do celów użytkowych.

**4) MM – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej: przeznaczony dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN** zgodnie z ustaleniami pkt 1 oraz dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW zgodnie z ustaleniami pkt 3.

**5) U – teren zabudowy usługowej przeznaczony dla lokalizacji zabudowy usługowej z zakresu usług** (należy przez to rozumieć wszelkie obiekty budowlane w całości lub części służące do działalności, której celem jest zaspokajanie potrzeb ludności, a nie wytwarzanie bezpośrednio metodami przemysłowymi. Usługi nie obejmują funkcji polegających na prowadzeniu działalności produkcyjnej, przemysłowej, składowej i magazynowej, wszelkiego rodzaju baz oraz zajezdni. Usługi obejmują funkcje polegające na prowadzeniu działalności:

a) usług publicznych – jak administracja publiczna, wymiar sprawiedliwości, parki i skwery ogólnodostępne, obiekty kultu religijnego, obiekty służące porządkowi publicznemu, obiekty ochrony przeciwpożarowej, usługi oświaty, nauki, zdrowia, opieki społecznej i socjalnej, rekreacji i kultury fizycznej, sportu, obiekty kultury i obiekty związanych ze świadczeniem usług pocztowych,

b) usługi komercyjne – jak usługi handlu, gastronomii, turystyki, centra wystawiennicze, instytucje finansowe, biura, drobne rzemiosło typu: fryzjer, kosmetyczka, zakład mechaniki samochodowej itp..

Na cele mieszkaniowe w budynku usługowym można przeznaczyć maksymalnie 30% powierzchni całkowitej budynku, ale nie więcej niż 150 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej, chyba, że regulacje w karcie terenu stanowią inaczej.

**6) UP – teren usług publicznych przeznaczony dla lokalizacji zabudowy usługowej z zakresu usług publicznych** (jak administracja publiczna, wymiar sprawiedliwości, parki i skwery ogólnodostępne, obiekty kultu religijnego, obiekty służące porządkowi publicznemu, obiekty ochrony przeciwpożarowej, usługi oświaty, nauki, zdrowia, opieki społecznej i socjalnej, rekreacji i kultury fizycznej, sportu, obiekty kultury i obiekty związanych ze świadczeniem usług pocztowych). Na cele mieszkaniowe w budynku usługowym można przeznaczyć maksymalnie 30% powierzchni całkowitej budynku, ale nie więcej niż 150 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej.

**7) US – teren usług sportu i rekreacji przeznaczony dla lokalizacji funkcji związanych ze sportem, turystyką, rekreacją i wypoczynkiem:**

- a) obiekty i urządzenia sportu, turystyki, rekreacji i wypoczynku oraz budynki i urządzenia niezbędne do ich obsługi, w tym budynki zakwaterowania turystycznego i rekreacyjnego,
- b) dopuszcza się usługi oświaty i wychowania (szkoła, przedszkole, świetlica itp.),
- c) wyklucza się lokalizację zabudowy mieszkaniowej,
- d) wyklucza się lokalizację usług komercyjnych w rozumieniu §4 ust.1 pkt 15 niniejszej uchwały, za wyjątkiem usług gastronomii i turystyki,
- e) wyklucza się lokalizację zespołów garaży oraz innych budynków i form zagospodarowania degradujących walory estetyczne przestrzeni.

#### **Tereny zieleni:**

##### **1) ZP – teren publicznej zieleni urządzonej ogólnodostępnej przeznaczony dla lokalizacji zieleni oraz funkcji sportu i rekreacji:**

- a) teren miejskiej zieleni urządzonej, takiej jak: zieleń parkowa, ogródek jordanowski, urządzenia rekreacyjno – sportowe, obiekty małej architektury,
- b) dopuszcza się lokalizację ścieżek rowerowych i pieszych.

##### **2) ZR – teren publicznej zieleni rekreacyjnej ogólnodostępnej związanej z lokalizacją funkcji sportu, turystyki i rekreacji oraz stanowiącej otwarte tereny uzupełniające dla sąsiednich terenów usług sportu i rekreacji.**

##### **3) ZT – teren zieleni technicznej:**

- a) teren zieleni trawiastej wzdłuż gazociągów wysokiego ciśnienia DN 400 i DN 500, teren o szerokości minimum 23 m,
- b) wyklucza się lokalizację budynków, parkingów, miejsc postojowych i placów oraz zalesiania terenu.

#### **ZL – las.**

#### **Tereny infrastruktury technicznej: W – teren urządzeń zaopatrzenia w wodę.**

#### **Tereny komunikacji:**

- 1) KDZ – pas drogowy ulicy publicznej zbiorczej,
- 2) KDL – pas drogowy ulicy publicznej lokalnej,
- 3) KDD – pas drogowy ulicy publicznej dojazdowej,
- 4) KDW – teren drogi wewnętrznej,
- 5) KDP – teren publicznego ciągu pieszego.

### **3.4. Zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i drogowej**

#### **Zaopatrzenie w wodę**

Planowane do lokalizacji obiekty i budynki zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z towarzyszącą zabudową usługową zaopatrywane będą w wodę z miejskiego wodociągu,

zgodnie z zapisem ustaleń projektu zmiany planu: **zaopatrzenie w wodę - z systemu ogólnomiejskiego**. Mieszkańcy miasta zaopatrywani są w wodę z miejskiej sieci wodociągowej oraz siedmiu ujęć prywatnych prawie w 100%. Woda do sieci dostarczana jest z dwóch ujęć wody: Motława i Park Miejski, gdzie jest uzdatniana i rozprowadzana jednym zintegrowanym systemem sieci wodociągowej w formie układu pierścieniowego. Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Tczewie posiada pozwolenie wodnoprawne ważne do 31 grudnia 2015 r. na pobór wód podziemnych z ujęcia „Motława” dla potrzeb bytowo-gospodarczych i przemysłowych miasta w ilości 560 m<sup>3</sup>/h (maksymalna zdolność eksploatacyjna ujęcia to 13400 m<sup>3</sup>/d. Natomiast pozwolenie wodnoprawne na pobór wód podziemnych z ujęcia „Park Miejski w Tczewie” dla potrzeb bytowo-gospodarczych i przemysłowych miasta w ilości 420 m<sup>3</sup>/h ważne do 31.12.2025 r.- maksymalna zdolność eksploatacyjna ujęcia wynosi 13400 m<sup>3</sup>/d.

### **Odprowadzenie ścieków komunalnych**

Z planowanej do lokalizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z towarzyszącą zabudową usługową ścieki komunalne odprowadzane będą bezpośrednio do miejskiego układu kanalizacji sanitarnej zgodnie z następującym zapisem w projekcie zmiany planu: **odprowadzenie ścieków sanitarnych – do systemu ogólnomiejskiego**. Ścieki sanitarne z terenu miasta odprowadzane są siecią kanalizacji sanitarnej do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w sąsiedztwie os. Staszica (Abisynia), przy ul. Czatkowskiej. Oczyszczalnia przyjmuje również ścieki sanitarne z terenu gminy wiejskiej Tczew, z takich miejscowości jak: Lubiszewo, Stanisławie, Rokitki i Czarlin. Ścieki oczyszczone z oczyszczalni odpływają grawitacyjnie do rzeki Wisły w km 911 + 000 rurociągami.

### **Zagospodarowanie odpadów**

Podstawową metodą unieszkodliwiania odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Tczewa jest składowanie. Składowanie odpadów odbywa się na Składowisku Odpadów Tczew przy ul. Rokickiej. Składowisko uruchomiono w 1974 r.; datę zamknięcia wyznaczono na podstawie decyzji o pozwoleniu zintegrowanym wydanej do 31 grudnia 2009 r. Jednak ze względu na planowaną rozbudowę i modernizację składowiska termin jego wykorzystania został wydłużony na podstawie decyzji do 31 grudnia 2015 r. o zmianie obowiązującego pozwolenia zintegrowanego. Miasto stworzyło warunki prawne i organizacyjne w celu zachowania czystości i ładu na swoim terenie. Właściciele nieruchomości i podmioty gospodarcze posiadają pojemniki do zbiórki odpadów stałych, które są wywożone na składowisko komunalne w Rokitkach. W zapisach ustaleń projektu zmiany planu nakazano segregację powstałych odpadów i przekazywanie ich specjalistycznemu przedsiębiorstwu do zagospodarowania lub utylizacji zgodnie z zapisem – **odpady winny być gromadzone i selekcjonowane w urządzeniach przystosowanych do ich gromadzenia, a następnie wywożone do miejsc ich składowania, unieszkodliwiania lub odzysku**. Wszelkie działania w zakresie gospodarowania odpadami

prowadzone będą zgodnie z obowiązującymi przepisami szczególnymi wynikającym z Ustawy o odpadach oraz ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

### **Odprowadzenie wód opadowych**

Miasto posiada na terenach zwartej zabudowy miejskiej sieć kanalizacji deszczowej. Nie wszystkie jednak nieruchomości podłączone są do systemu kanalizacji deszczowej – dotyczy to w szczególności zabudowy jednorodzinnej, na terenach której wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo. System miejskiej kanalizacji deszczowej stanowią 24 niezależne systemy odprowadzania wody deszczowej odprowadzające wody do odbiorników, jakimi na terenie miasta są rzeka Wisła, kanał Młyński, stawy oraz rowy melioracyjne. W analizowanym projekcie zmiany planu miejscowego, zgodnie z jego zapisami **odprowadzanie wód opadowych i roztopowych:**

- 1) z dachów obiektów kubaturowych – lokalne odprowadzenie na terenie działki do gruntu lub do miejskiego systemu kanalizacji deszczowej, gromadzenie części wód opadowych w celu późniejszego wykorzystania do nawodnienia trawników, zieleńców lub do prac porządkowych,**
- 2) z dróg publicznych i wydzielonych geodezyjnie dróg wewnętrznych – do miejskiego systemu kanalizacji deszczowej,**
- 3) z nawierzchni nieprzepuszczalnych na terenach przeznaczonych pod zabudowę oraz zieleń (dróg wewnętrznych, placów, parkingów itp.) – wody należy ująć w lokalny system kanalizacji deszczowej wyposażonej w niezbędne urządzenia podczyszczające, odprowadzenie do miejskiego systemu kanalizacji deszczowej lub do studni chłonnych zlokalizowanych na terenie inwestycji,**
- 4) dla terenów wymagających wyposażenia w urządzenia do oczyszczania wód opadowych i roztopowych obowiązuje lokalizacja urządzeń podczyszczających na terenie inwestycji,**
- 5) wyklucza się zrzut wód opadowych z terenów komunikacji i terenów o innym użytkowaniu powodującym zanieczyszczenie wód opadowych do gruntu lub suchych rowów melioracyjnych i bez oczyszczania do wód powierzchniowych.**

### **Zaopatrzenie w ciepło**

Na terenie miasta występują następujące źródła wytwarzające ciepło: kotłownia miejska Rokitki, kotłownia osiedlowa Czyżykowo, 4 przemysłowe źródła ciepła o mocy powyżej 3 MW, 46 kotłowni lokalnych o mocy 0,1÷3 MW oraz szereg kotłowni lokalnych o mocy poniżej 0,1 MW (w tym również ogrzewanie piecowe). Łącznie na terenie miasta występują 52 źródła ciepła o mocy powyżej 0,1 MW. Paliwem wykorzystywanym w kotłowniach jest gaz ziemny (30 kotłowni), paliwo stałe, takie jak węgiel, koks, miał węglowy (13 kotłowni), i olej opałowy (9 kotłowni). Jedną z kotłowni, osiedlowa kotłownia Czyżykowo, jest kotłownią gazowo



-olejową. Zapisy ustaleń analizowanego projektu zmiany planu miejscowego przyjmują za jedyne możliwe do zastosowanie źródła zaopatrzenia w ciepło, takie w których wykorzystane będą wyłącznie paliwa niskoemisyjne poprzez wprowadzenie do jego ustaleń następującego zapisy: **zaopatrzenie w ciepło – z indywidualnych nieemisyjnych lub niskoemisyjnych źródeł ciepła lub z sieci ogólnomiejskiej, wyklucza się zastosowanie indywidualnych kotłowni opalanych węglem lub pieców opalanych węglem.**

#### **Zaopatrzenie w energię elektryczną**

Tczew posiada dobre powiązania i dostępność do regionalnych oraz krajowych systemów. Miasto zasilane jest energią elektryczną ze stacji GPZ Tczew zasilanej liniami 110 kV z kierunku GPZ Gdańsk Błonia i GPZ Gdańsk 1 poprzez GPZ Miłobądz. Energia przesyłana na poziomie 110 kV, po obniżeniu napięcia w stacji GPZ do poziomu 15 kV, rozprowadzana jest do stacji transformatorowych (SN/nn) zlokalizowanych na terenie całego miasta (128 stacji).

Zasilanie odbiorców na terenie włączony w granice projektu zmiany planu odbywać się będzie podziemnymi liniami średniego i niskiego napięcia wyprowadzonymi z istniejących lokalnych stacji transformatorowych – zgodnie z zapisem projektu zmiany planu: **zaopatrzenie w energię z sieci ogólnomiejskiej; kolidujące z planowanym zagospodarowaniem odcinki istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej SN 15 kV mogą ulec przełożeniu i/lub skablowaniu.**

#### **Zaopatrzenie w gaz**

Miasto zaopatrywane jest w gaz z krajowego systemu gazowniczego, wysokometanowy, importowany z Rosji. Gaz przesyłany jest gazociągiem wysokiego ciśnienia. Z gazociągu wysokiego ciśnienia gaz ziemny wprowadzany jest do miasta poprzez stację redukcyjno-pomiarową I stopnia, zlokalizowaną we wsi Rokitki na terenie gminy wiejskiej Tczew. Obszar objęty projektem zmiany planu miejscowego zaopatrywany jest i będzie w gaz ziemny z istniejącej sieci gazowej zgodnie z zapisami ustaleń projektu zmiany planu: **zaopatrzenie w gaz - z sieci gazowej średniego lub niskiego ciśnienia lub gaz bezprzewodowy.**

Jednocześnie do ustaleń analizowanego projektu zmiany planu wprowadzono następujące zapisy:

- **sieci i urządzenia infrastruktury technicznej należy projektować z rozprowadzeniem na terenach przeznaczonych pod ciągi komunikacyjne oraz na terenach zieleni. Dopuszcza się lokalizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej na terenach przeznaczonych pod zabudowę w pasach terenów pomiędzy wyznaczonymi liniami zabudowy a liniami rozgraniczającymi pas drogowy. Prowadzenie sieci infrastruktury technicznej poza ww. terenami jest możliwe pod warunkiem uzgodnienia z ich gestorami i władającymi gruntem;**

- **w przypadku konieczności zmiany lokalizacji stacji transformatorowej lub urządzeń kanalizacji sanitarnej wskazanych na rysunku planu wynikających z przesłanych technicznych powstałych w trakcie projektowania bądź realizacji sieci, urządzeń elektroenergetycznych bądź kanalizacyjnych, dopuszcza się możliwość rezygnacji z ich lokalizacji w miejscach wskazanych na rysunku planu bądź zmiany ich lokalizacji w granicach terenu, na którym zostały wskazane.**

### **Zasada obsługi drogowej analizowanych terenów objętych projektem zmiany planu**

Obsługa komunikacyjna terenów objętych analizowanym projektem zmiany planu oparta będzie o istniejące i planowane ulice publiczne klasy lokalnej (KDL.03 (ul. R. Landowskiego), KDL.04, KDL.05 (ul. Ks. Jerzego Popiełuszki), KDL.06 (ul. Forsterów), KDL.07 (ul. J. Kraziewiczza), KDL.08 (ul. ppłk. Józefa Wryczyka), KDL.49 (ul. Lecha Bądkowskiego) i dojazdowej (KDD.09 (ul. Lecha Bądkowskiego), KDD.10 (ul. płk Ryszarda Kuklińskiego), KDD.11 (ul. Głowackiego), KDD.12 (ul. Anny Łajming), KDD.13 (ul. Wiktora Jagalskiego), KDD.14, KDD.15 (ul. Czyżewskiego), KDD.16 (ul. Ks. Feliksa Bolta), KDD.17 (ul. Romana Klima), KDD.18 (ul. Ks. Władysława Młyńskiego), KDD.19, KDD.20 i KDD.21 (ul. rotm. Witolda Pileckiego), KDD.22 (ul. por. J. Gierszewskiego), KDD.23, KDD.24, KDD.32) oraz drogi wewnętrzne oznaczone symbolem KDW, na zasadach określonych w poszczególnych kartach terenów. W przypadku braku innej możliwości dopuszczono obsługę komunikacyjną w oparciu o ulicę zbiorczą, ul. Głowackiego, oznaczoną symbolem KDZ.01, pod warunkiem łączenia zjazdów – minimum jeden zjazd do dwóch posesji. Równocześnie nie dopuszczono obsługę komunikacyjną w oparciu o planowaną ulicę zbiorczą, ul. Nową Głowackiego, oznaczoną symbolem KDZ.02.W. W analizowanym projekcie zmiany planu nakazano lokalizację miejsc postojowych w obrębie działek własnych, w ilości odpowiadającej programowi inwestycji, tj.:

1. budynki mieszkalne jednorodzinne 1 mieszkanie - 1 miejsce postojowe, 1 działka – 2 miejsca postojowe;
2. budynki mieszkalne wielorodzinne oraz inne budynki z funkcją mieszkalną 1 mieszkanie - 1 miejsce postojowe;
3. obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży od 25 m<sup>2</sup> do 2000 m<sup>2</sup> na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni sprzedaży - 2,5 miejsca postojowego;
4. restauracje, kawiarnie, bary 100 miejsc konsumpcyjnych - 24 miejsca postojowe;
5. biura, urzędy, poczty, banki, przychodnie, gabinety lekarskie, kancelarie prawnicze, notarialne itp. na każde 40 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej - 2 miejsca postojowe;
6. hotele, motele, pensjonaty, obiekty świadczące usługi hotelarskie itp. 1 pokój gościnny/hotelowy - 1 miejsce postojowe;
7. szkoły 1 sala - 1,5 miejsca postojowego;
8. przedszkola, świetlice 1 oddział - 3 miejsca postojowe;

9. baseny pływackie i inne obiekty sportu i rekreacji na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej - 4 miejsca postojowe;
10. warsztaty pojazdów mechanicznych 1 stanowisko naprawcze - 2 miejsca postojowe
11. myjnie samochodowe 1 stanowisko do mycia - 2 miejsca postojowe;
12. stacje paliw bez sklepu 1 obiekt - 2 miejsca postojowe;
13. stacje paliw ze sklepem 1 obiekt - 5 miejsc postojowych;
14. na terenach usług sportu i rekreacji US.32.1, US.36.1 - obowiązuje lokalizacja parkingu terenowego zapewniającego minimum 1 miejsce postojowe na każde 300 m<sup>2</sup> terenu inwestycji;
15. na terenie ZP.33.2 obowiązuje lokalizacja parkingu terenowego zapewniającego minimum 1 miejsce postojowe na każde 1500 m<sup>2</sup> terenu inwestycji (liczonej bez zbiorników wodnych);
16. na terenie ZR.23.2 zapewnić minimum 1 miejsce postojowe na każde 1000 m<sup>2</sup> terenu inwestycji,
17. w sąsiedztwie ulic oznaczonych symbolami: KDD.23 i KDD.24 lokalizacja parkingu terenowego zapewniającego minimum 1 miejsce postojowe na każde 1500 m<sup>2</sup> terenu inwestycji (liczonej bez powierzchni zbiorników wodnych).

#### **4. Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000**

Celem sporządzenia analizowanego projektu zmiany planu miejscowego było uporządkowanie formalne i przestrzenne istniejącej zabudowy i zagospodarowania na części obszaru włączonego w jego granice, dla doprowadzenia ich do zgodności z aktualnie obowiązującymi przepisami prawnymi, zmiana szeregu parametrów urbanistycznych określonych w obowiązującym planie miejscowym dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (MN), zabudowę mieszkaniowo-usługową (MU), zabudowę mieszkaniową wielorodzinną (MW), zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i wielorodzinną (MM), zabudowę usługową (U), usługi publiczne (UP), usługi sportu i rekreacji (US), publiczną zieleń urządzoną (ZP), teren publiczną zieleń rekreacyjną (ZR), zieleń techniczną (ZT) oraz pod drogi niezbędne dla ich obsługi (KDZ, KDL, KDD, KDW i KDP).

#### **4.1. Potencjalne oddziaływania na dobra kultury i wartości materialne**

Na terenach objętych projektem zmiany planu nie znajdują się budynki o wartościach kulturowych, wpisane do Miejskiej Ewidencji Zabytków i do Wojewódzkiego Rejestru Zabytków oraz nie występują dobra kultury współczesnej. Równocześnie na terenach oznaczonych symbolami MN.28.2, MN.28.4 i MN.28.5, ZP.39.4 znajduje się stanowisko archeologiczne ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Stanowisko to zostało oznaczone na rysunku projektu zmiany planu. Stanowiska archeologiczne podlegają ochronie na podstawie przepisów odrębnych z zakresu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami. Przepisy te regulują proces uzgadniania oraz obowiązki osoby zamierzającej prowadzić roboty ziemne lub dokonać zmiany charakteru dotychczasowej działalności na obszarze występowania zabytków archeologicznych, w tym w szczególności kwestię prowadzenia niezbędnych badań archeologicznych. Na terenie oznaczonym symbolem MU.24.0, na posesji przy ul. Głowackiego 60, wskazano historyczne siedlisko – teren wskazany na rysunku projektu zmiany planu. Ochronie podlega układ i charakter zabudowy (usytuowanie budynków na działce, gabaryty budynków, rodzaj dachu, które zostały szczegółowo ustalone w kacie terenu). Prognozuje się, że realizacja ustaleń przedmiotowego projektu zmiany planu miejscowego w żaden sposób nie będzie niekorzystnie oddziaływać na dobra kultury lub inne wartości materialne, jakie znajdują się na terenach przyległych. W obszarze oddziaływań realizacji przedmiotowej zmiany planu znajdują się także obiekty i dobra kultury materialnej. Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu zmiany planu będzie wymagała znaczącej modernizacji, przebudowy istniejących, w znacznej części już zagospodarowanych ulic oznaczonych symbolami: KDL.03 (ul. R. Landowskiego), KDL.05 (ul. Ks. Jerzego Popiełuszki), KDL.06 (ul. Forsterów), KDL.07 (ul. J. Kraziewiczza), KDL.08 (ul. ppłk. Józefa Wryczyka), KDL.49 (ul. Lecha Bądkowskiego), KDD.09 (ul. Lecha Bądkowskiego), KDD.10 (ul. płk Ryszarda Kuklińskiego), KDD.11 (ul. Głowackiego), KDD.12 (ul. Anny Łajming), KDD.13 (ul. Wiktora Jagalskiego), KDD.14, KDD.15 (ul. Czyżewskiego), KDD.16 (ul. Ks. Feliksa Bolta), KDD.17 (ul. Romana Klima), KDD.18 (ul. Ks. Władysława Młyńskiego), KDD.21 (ul. rotm. Witolda Pileckiego) KDD.22 (ul. por. J. Gierszewskiego), oraz budowy nowych – tereny KDL.04, KDD.19, KDD.20, KDD.23, KDD.24, KDD.32, dróg wewnętrznych oznaczonych symbolem KDW oraz ciągów pieszych - KDP.33, KDP.34, KDP.50, KDP.51. Jednocześnie prognozuje się konieczność budowy i rozbudowę miejskich systemów kanalizacji sanitarnej, wodociągowej i deszczowej oraz sieci elektroenergetycznej i gazowej. Dlatego **prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany planu nie będzie źródłem jakichkolwiek oddziaływań na dobra materialne oraz na zabudowę przyległych części miasta. Należy podkreślić, że rozbudowa i budowa miejskich systemów infrastruktury technicznej i drogowej na**

obszarze objętym analizowanym projektem zmiany planu będzie skutkować także będzie postępującą zabudową na terenach przyległych gminy Tczew.

#### **4.2. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na powierzchnię ziemi**

Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany planu skutkować dalszymi nieodwracalnymi, zmianami w rzeźbie terenu, spowodowanymi pracami ziemnymi pod fundamenty przyszłych obiektów kubaturowych planowanej zabudowy, w szczególności na terenach jeszcze w niewielkim stopniu zabudowanych oraz zagospodarowanych, w czasie rozbudowy, przebudowy i budowy dróg dla ich obsługi wraz z elementami podziemnej infrastruktury technicznej oraz planowanych ciągów pieszych. Na znacznych fragmentach terenów włączonych w granice obszaru objętego analizowanym projektem zmiany planu nastąpi dalsze, wielkopowierzchniowe wyrównanie rzeźby, likwidacji ulegną różnej wielkości pagóry, różnej wielkości zagłębienia, stoki, krawędzie i skarpy oraz powstaną nowe skarpy, a przede wszystkim powstaną powierzchnie o niewielkich spadkach. Wielkość tych przekształceń uzależniona będzie od obecnego sposobu użytkowania poszczególnych fragmentów terenów objętych projektem zmiany planu, na których będą prowadzone prace ziemne. Zmiany te mogą w fazie realizacji poszczególnych budynków i obiektów budowlanych prowadzi do miejscowego uruchomienia procesów erozyjnych (erozja wodna i wietrzna), jednak nie wykraczających poza obręb placu budowy i nie będą zagrażać terenom przyległym. Zakres zmian w rzeźbie terenu uzależniony będzie od jakości prowadzonych prac ziemnych oraz od okresu ich wykonywania. **Na analizowanym terenie w czasie prac terenowych, we wrześniu 2015 roku, nie stwierdzono występowania aktywnych osuwisk, ale na terenach: MU.02.0, MU.03.1, MW.03.2 i MW.04.4 MN.15.1, MN.15.2, MN.16.1, MN.18.0 MU.21.0, US.23.1, ZR.23.2, MN.26.3, MN.28.1, MN.28.3, MN.28.5, MN.28.6, MN.30.1, US.32.0, ZP.33.1, MN.35.0, US.36.1, ZR.36.2, ZT.38.2, ZT.38.3, ZT.38.6, ZP.39.4, KDL.03, KDL.05 ZP.39.3: KDD.09, KDD.10, KDD.16, KDD.17, KDD.21, KDD.23, KDW.26, KDP.34 występują spadki przekraczające 15 %, czyli są to tereny zaliczane do potencjalnie zagrożonych masowymi ruchami ziemi, dla których do ustaleń projektu planu wprowadzono odpowiednie zapisy.** Zmiany i przekształcenia w rzeźbie terenu, jakie powstaną w czasie realizacji ustaleń projektu zmiany planu następować będą stopniowo w różnych częściach, bez znaczących nasilen procesów budowlanych, dlatego można prognozować nie będą one źródłem jakichkolwiek oddziaływań na istniejącą zabudowę pozostałej, przyległej części miasta. Nie prognozuje się zmian w rzeźbie na terenach zieleni urządzonej – tereny ZP.04.5, ZP.16.5, ZP.16.6, ZP.33.1, ZP.33.2, ZP.39.1, ZP.30.2. ZP.39.3 i ZP.33.4, **na terenach usług sportu i rekreacji** - tereny US.32.0 i US.36.1 oraz na terenach publicznej zieleni rekreacyjnej - ZR.23.2. Również nie prognozuje się zmian w rzeźbie na wszystkich zachowanych terenach leśnych – tereny ZL.34.1, ZL.34.2 i ZL.37.0.

### 4.3. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na powstanie zagrożenia masowymi ruchami ziemi

Z punktu widzenia bezpieczeństwa planowanych inwestycji ruchy masowe mają bardzo duże znaczenie. Przyczyny powstawania osuwisk można podzielić na dwie grupy:

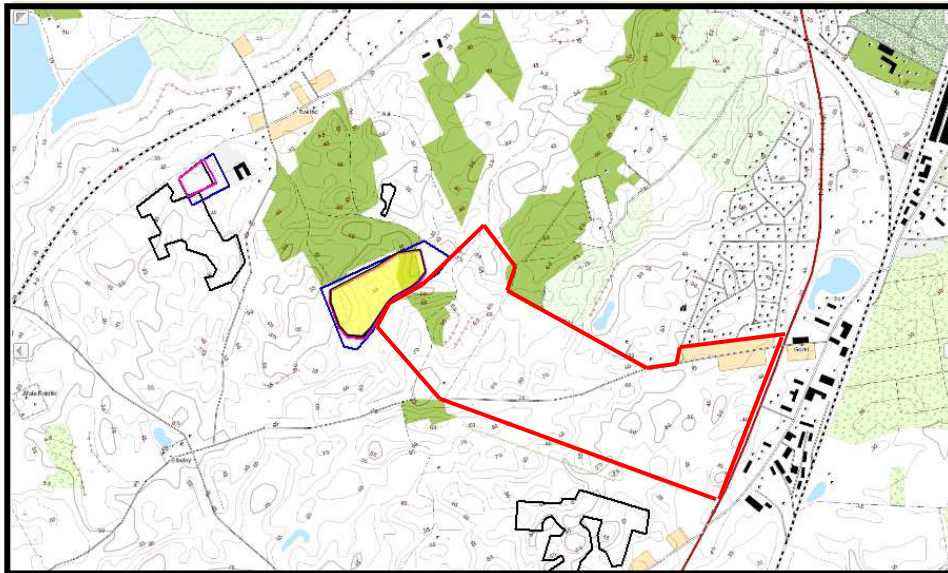
- czynniki antropogeniczne – podcinanie skarp, niekontrolowane wprowadzanie mas wody na stoki, niszczenie powierzchni zadarnionych, obciążanie zboczy itp.,
- czynniki przyrodnicze – nawałne opady atmosferyczne, intensywne roztopy, podcinanie brzegów przez wody płynące itp.

W przypadku czynników przyrodniczych przeciwdziałanie ograniczone jest do wykonania urządzeń odwadniających, utrzymywanie właściwej szaty roślinnej czy wzmacnianie brzegów. Czynniki antropogeniczne wywołane są nieprzemyślaną gospodarką przestrzenią lub brakiem informacji na temat zagrożeń z nią związanych. W opracowaniu Akademii Górniczo-Hutniczej z Krakowa pod tytułem „Rejestracja i inwentaryzacja naturalnych zagrożeń geologicznych (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych) na terenie całego kraju”, na analizowanym terenie, włączonym w granice projektu zmiany planu miejscowego, nie zarejestrowano terenów aktywnych osuwisk. Obecnie Starosta Tczewski nie posiada jeszcze rejestru osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi, o których mówi się w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001, Nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami). W ustawie wskazano starostów, jako odpowiedzialnych za prowadzenie tzw. rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy (art. 101a). Sposób ustalania terenów zagrożonych oraz metody, zakres i częstotliwość prowadzenia obserwacji na tych terenach, a także, sposób prowadzenia, formę i układ rejestru określa stosowne Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi. Według załącznika Nr 6 do Uchwały Nr XXVIII/263/2005 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 27 stycznia 2005 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa – Mapa Ruchów Masowych, obszary potencjalnych ruchów masowych zlokalizowane są głównie w południowej części miasta (okolice ulic: Rokickiej, Alei Solidarności, Bałdowskiej, H. Kołłątaja, H. Sienkiewicza) oraz w rejonie miejscowości Rokitki, Śliwiny oraz Bałdowo. Jednocześnie wykonana została dla terenu miasta mapa obszarów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi w ramach „Opracowania ekofizjograficznego podstawowego dla potrzeb zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa (2004). Obszary potencjalnych ruchów masowych występują w południowej i południowo-wschodniej części miasta: lokalnie na zboczach doliny Strugi Subkowskiej (Drybok) i na zboczach w obrębie płata wysoczyzny morenowej. **W czasie prac terenowych (wrzesień 2015) nie stwierdzono występowania aktywnych osuwisk, ale na terenach: MU.02.0, MU.03.1, MW.03.2 i MW.04.4 MN.15.1, MN.15.2, MN.16.1, MN.18.0 MU.21.0, US.23.1,**

ZR.23.2, MN.26.3, MN.28.1, MN.28.3, MN.28.5, MN.28.6, US.32.0, ZP.33.1, MN.35.0, US.36.1, ZR.36.2, ZT.38.2, ZT.38.3, ZT.38.6, ZP.39.4, KDL.03, KDL.05 ZP.39.3: KDD.09, KDD.10, KDD.16, KDD.17, KDD.21, KDD.23, KDW.26, , KDP.34 występują spadki przekraczające 15%, czyli są to tereny zaliczane do potencjalnie zagrożonych masowymi ruchami ziemi, dla których do ustaleń projektu planu wprowadzono następujące zapisy:

- *na terenach występują obszary potencjalnego zagrożenia ruchami masowymi ziemi wskazane na rysunku projektu zmiany planu – zagospodarowanie tych obszarów zgodnie z następującymi ustaleniami niniejszej uchwały:*
- *dla obszarów potencjalnego zagrożenia ruchami masowymi ziemi ustala się:*
  - 1) *dopuszczenie zabudowy pod warunkiem wykonania szczegółowych badań geotechnicznych oraz wykonania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej w kierunku ochrony przed ruchami masowymi,*
  - 2) *prace budowlane należy prowadzić w sposób zabezpieczający grunt przed osuwaniem,*
  - 3) *w miejscach, gdzie nachylenie może stworzyć zagrożenie, pokrycie terenu roślinnością (nasadzenia drzew i krzewów) lub w razie konieczności zabezpieczenie techniczne stoków,*
  - 4) *odprowadzenie wód opadowych do kanalizacji deszczowej (nie dotyczy terenów przeznaczonych pod zielen i oznaczonych symbolami: ZP, ZR, ZT, ZL),*
  - 5) *zakaz makroniwelacji (nie dotyczy terenów komunikacji) – makroniwelacja – zmiana naturalnej rzeźby terenu i nachylenia stoku (wykop, nasyp, wyrównanie powierzchni) o wysokość względną większą niż 1,5 m. Nie uważa się za makroniwelację wkopanie w stoku jednej kondygnacji jednorodzinne budynek mieszkalnego.*

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany planu nie będzie źródłem uruchomienia procesów erozyjnych prowadzących do powstania zagrożenia ruchami masowymi ziemi, tak na terenach włączonych w jego granice, jak i na terenach przyległych, w przypadku kompleksowej realizacji zapisów, nie tylko przytoczonych jego ustaleń, ale przede wszystkim, zaleceń wskazanych w dokumentacji geotechnicznej i/lub geologiczno-inżynierskiej sporządzanych na potrzeby projektu budowlanego.



Źródło: Midas PIG IB

Rys. 6. Położenie obszaru objętego projektem zmiany planu w sąsiedztwie złoża „Rokitki”

#### 4.4. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na ochronę obszarów występowania kopalin

Na terenach objętych analizowanym projektem planu nie stwierdzono występowania udokumentowanych złóż kopalin, dlatego realizacja jego ustaleń nie będzie w żaden sposób ograniczała możliwości ich wydobywania. Bezpośrednio na zachód od terenów włączonych w granice analizowanego projektu zmiany planu już w gminie Tczew znajduje się kopalnia kruszywa „Rokitki” (rys. 6.), jej funkcjonowanie nie będzie ograniczone w wyniku zatwierdzenia analizowanego projektu zmiany planu. **Można prognozować, że odwrotnie funkcjonowanie kopalni może być odczuwalne na planowanych terenach usług sportu i rekreacji - US.32.0 i US.36.1 oraz na terenach publicznej zieleni urządzonej - ZP.33.1.**

#### 4.5. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na wody powierzchniowe i podziemne

Woda gruntowa na terenach objętych analizowanym projektem planu charakteryzuje się stosunkowo dużym przestrzennym zróżnicowaniem, miejscami występują tuż pod powierzchnią tworząc okresowe lustro wody, w innych miejscach stabilizuje się głęboko ponad 2,5-4,0 m ppt. Są to warstwy nieciągłe, o bardzo zmiennej miąższości. Wody tych warstw zasilane są, w przeważającej części, przez infiltrację wód opadowych i roztopowych. Śączenia wód gruntowych występują na głębokościach pomiędzy 2,0 m, a 4,0 m p.p.t.. Główny poziom użytkowy wód podziemnych znajduje się na głębokości około 70-80-m ppt, jest to poziom



czwartorzędowy. **W wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany planu wystąpią jedynie miejscowe i okresowe, zmiany stosunków wód gruntowych (przypowierzchniowych) przekształcające obecny ich reżim. Zmiany obecnego reżimu wód gruntowych będą okresowe i odwracalne nie tylko z powodu przekształceń w budowie geologicznej utworów powierzchniowych, a także z powodu szczelnego utwardzenia jego części i nie zachowania miejscowego zasilania wód gruntowych z powierzchni. Okresowe, miejscowe, odwracalne zmiany obecnego reżimu wód podziemnych wystąpią na terenach już w niewielkim stopniu zabudowanych i zagospodarowanych przeznaczonych pod zabudowę i związane z nią zagospodarowanie oraz w czasie rozbudowy, przebudowy i budowy dróg dla ich obsługi oznaczonych symbolami: KDL.03 (ul. R. Landowskiego), KDL.05 (ul. Ks. Jerzego Popiełuszki), KDL.06 (ul. Forsterów), KDL.07 (ul. J. Kraziewiczza), KDL.08 (ul. ppkł. Józefa Wryczyka), KDL.49 (ul. Lecha Bądkowskiego), KDD.09 (ul. Lecha Bądkowskiego), KDD.10 (ul. płk Ryszarda Kuklińskiego), KDD.11 (ul. Głowackiego), KDD.12 (ul. Anny Łajming), KDD.13 (ul. Wiktora Jagalskiego), KDD.14, KDD.15 (ul. Czyżewskiego), KDD.16 (ul. Ks. Feliksa Bolta), KDD.17 (ul. Romana Klima), KDD.18 (ul. Ks. Władysława Młyńskiego), KDD.21 (ul. rotm. Witolda Pileckiego) KDD.22 (ul. por. J. Gierszewskiego), oraz budowy nowych – tereny KDL.04, KDD.19, KDD.20, KDD.23, KDD.24, KDD.32, dróg wewnętrznych oznaczonych symbolem KDW oraz ciągów pieszych - KDP.33, KDP.34, KDP.50, KDP.51 wraz z elementami podziemnej infrastruktury technicznej. Zmiany te w żaden sposób nie będą niekorzystnie oddziaływać na już istniejącą zabudowę osiedla Solaris, nie będą ograniczały możliwości dalszego intensywnego rolniczego wykorzystania terenów przyległych. Nie prognozuje się zmian w reżimie wód gruntowych na terenach zieleni urządzonej – tereny ZP.04.5, ZP.16.5, ZP.16.6, ZP.33.1, ZP.33.2, ZP.39.1, ZP.30.2. ZP.39.3 i ZP.33.4, na terenach usług sportu i rekreacji - tereny US.32.0 US.36.1 oraz na terenach publicznej zieleni rekreacyjnej - ZR.23.2. Również nie prognozuje się zmian w stosunkach wód gruntowych na wszystkich zachowanych terenach leśnych – tereny ZL.34.1, ZL.34.2 i ZL.37.0.**

**Teren objęty analizowanym projektem planu nie jest zlokalizowany w obrębie systemu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.**

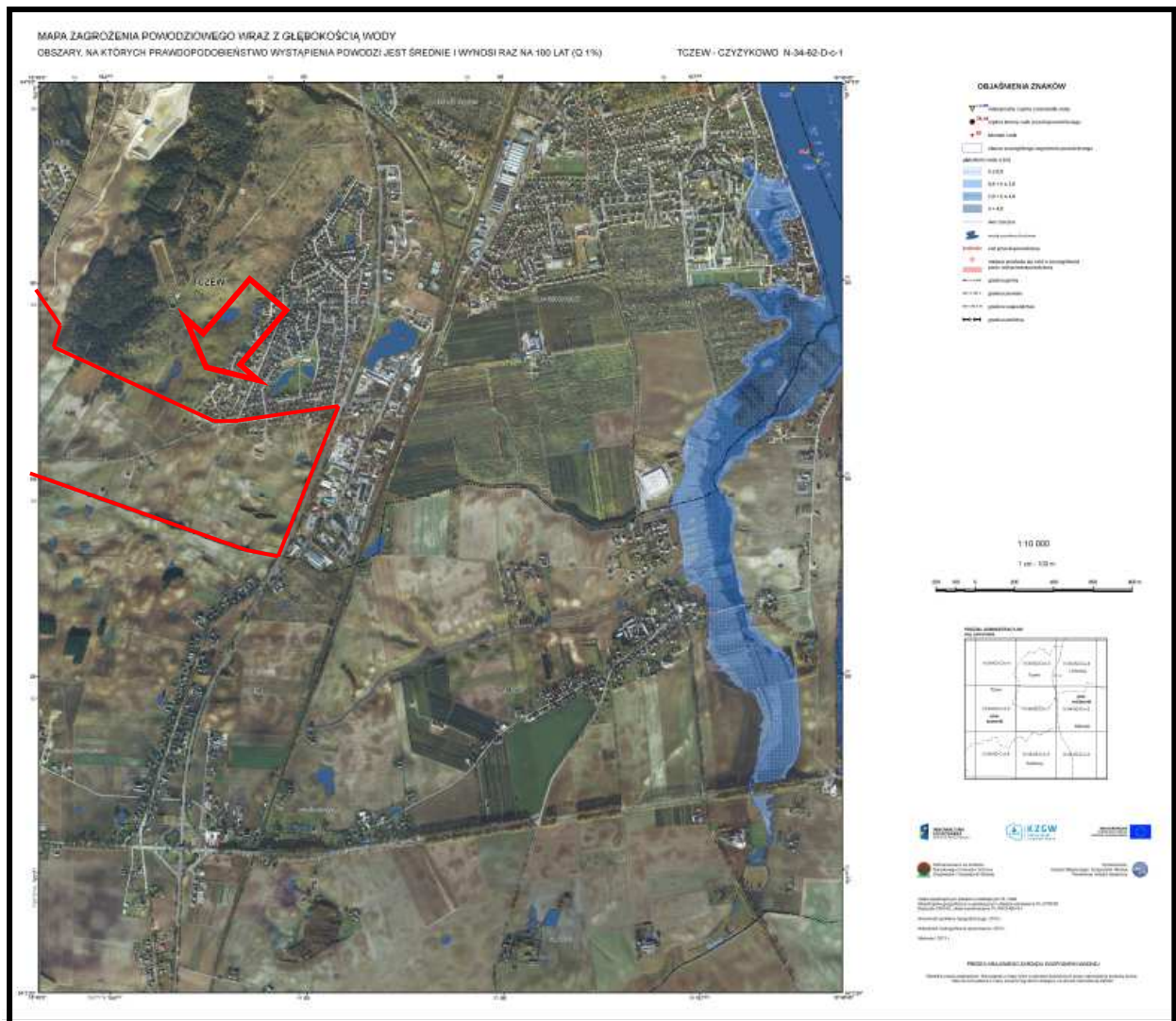
Wody powierzchniowe na terenach objętych projektem zmiany planu reprezentowane są przez różnej wielkości zbiorniki wodne oraz obszary stale bądź okresowo podmokłe. **Planowane przeznaczenie terenów objętych projektem zmiany planu, a przede wszystkim dalsza planowana rozbudowa scentralizowanych systemów kanalizacji sanitarnej i deszczowej obsługujących istniejącą i planowaną zabudowę wraz z jej układem drogowym zdecydowanie ogranicza zagrożenie zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.**

#### **4.6. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na powstanie zagrożenia powodzią**

Zgodnie z przepisami zmienionego Prawa wodnego opracowane zostały, przez IMGW w Gdyni, dla obszaru województwa pomorskiego mapy zagrożenia niebezpieczeństwem powodzi. W opracowanej „Wstępnej ocenie ryzyka powodziowego – mapie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w woj. pomorskim” obszar objęty analizowanym projektem zmiany planu nie został wskazany, jako narażony na to niebezpieczeństwo oraz nie został zaliczony do obszarów, na których występowały znaczące powodzie historyczne oraz na których występowanie powodzi jest prawdopodobne. W ostatecznej edycji map zagrożenia i map ryzyka powodziowego opublikowanych w kwietniu 2015 roku obszary te również nie zostały zaliczone do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią (rys. 7.) oraz do obszarów zagrożonych powodzią. **Jednocześnie prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu zmiany planu w żaden sposób nie będzie źródłem powstania zagrożenia powodzią na terenach włączonych w jego granice oraz, przede wszystkim, na terenach przyległych.**

#### **4.7. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na gleby, rolniczą i leśną przestrzeń produkcyjną**

Analizowane tereny objęte projektem zmiany obowiązującego planu miejscowego są tylko w niewielkiej części zabudowane, ale również jedynie w części nadal użytkowane rolniczo w formie pól uprawnych i trwałych użytków zielonych. Wartość użytkowa zachowanych gleb występujących na analizowanym obszarze objętym projektem zmiany planu jest zróżnicowana i wynika przede wszystkim z budowy geologicznej utworów powierzchniowych, z których one powstały. W budowie geologicznej utworów powierzchniowych przeważają gliny, piaski gliniaste mocne i miejscami piaski gliniaste lekkie. Na utworach gliniastych wytworzyły się gleby bielicowe i brunatne właściwe (A) zaliczone w przeważającej części do klasy IV i V, jedynie płatowo, w części południowej, do IIIb klasy bonitacyjnej. Wartość użytkowa gleb jest nadal



Źródło: ISOK KZGW

**Rys. 7. Mapa zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie jej wystąpienia raz na 100 lat – lokalizacja obszaru objętego analizowanym projektem zmiany planu**

wysoka. Przydatność rolnicza gleb na terenie objętym projektem zmiany planu jest wysoka. Wśród kompleksów przydatności rolniczej gleb na tym terenie przeważają; kompleks żytni bardzo dobry (4), płatowo występuje pszenno-żytni (2), żytni (5), żytni słaby (6), a wśród trwałych użytków zielonych – użytki zielone średnie (2z), choć znaczący udział, w skali gminy, mają użytki zielone słabe i bardzo słabe (3z). Na obszarze gminy dominują kompleksy pszenno-żytni (2) i pszenno-żytni (5). Na przekształconym podłożu, jakie występuje w granicach obszaru objętego projektem zmiany planu na terenach już zabudowanych i zagospodarowanych gleby mają charakter typowo antropogeniczny. Występują tu gleby kulturoziemne typu hortisoli (gleby ogrodowe) i rigosoli (gleby wykształcone na obcym materiale strukturotwórczym) oraz gleby industroziemne, czyli zdeformowane przez procesy budowlane, oddziaływanie infrastruktury itp.

**Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany planu skutkować będzie dalszą i nieodwracalną utratą rolniczej przestrzeni produkcyjnej** spowodowanymi pracami ziemnymi pod fundamenty przyszłych obiektów kubaturowych planowanej zabudowy oraz w czasie rozbudowy, przebudowy budowy dróg dla ich obsługi wraz z elementami podziemnej infrastruktury technicznej dla ich obsługi oznaczonych symbolami: KDL.03 (ul. R. Landowskiego), KDL.05 (ul. Ks. Jerzego Popiełuszki), KDL.06 (ul. Forsterów), KDL.07 (ul. J. Kraziewiczza), KDL.08 (ul. ppłk. Józefa Wryczyka), KDL.49 (ul. Lecha Bądkowskiego), KDD.09 (ul. Lecha Bądkowskiego), KDD.10 (ul. płk Ryszarda Kuklińskiego), KDD.11 (ul. Głowackiego), KDD.12 (ul. Anny Łajming), KDD.13 (ul. Wiktora Jagalskiego), KDD.14, KDD.15 (ul. Czyżewskiego), KDD.16 (ul. Ks. Feliksa Bołta), KDD.17 (ul. Romana Klima), KDD.18 (ul. Ks. Władysława Młyńskiego), KDD.21 (ul. rotm. Witolda Pileckiego) KDD.22 (ul. por. J. Gierszewskiego), oraz budowy nowych – tereny KDL.04, KDD.19, KDD.20, KDD.23, KDD.24, KDD.32, dróg wewnętrznych oznaczonych symbolem KDW oraz ciągów pieszych - KDP.33, KDP.34, KDP.50, KDP.51 wraz z elementami podziemnej infrastruktury technicznej.

**Zmiany te w żaden sposób nie będą niekorzystnie oddziaływać na już istniejącą zabudowę osiedla Solaris, nie będą ograniczały możliwości dalszego intensywnego rolniczego wykorzystania terenów przyległych.** Jedynie niewielka część zachowanej pokrywy glebowej zostanie wykorzystana zgodnie ze swoimi wartościami produkcyjnymi. Przeznaczona ona zostanie pod zieleń urządzoną przydomową i przyobiekтовую lub ogródki przydomowe. Jednak w przeważającej części grunty te ulegną wymieszaniu z osadami je podścielającymi oraz nawiezionymi gruntami obcymi, przez co nieodwracalnie utracą swoje wartości. Wartość produkcyjna zachowanych gruntów sztucznie ukształtowanych i zagospodarowanych będzie niższa niż aktualnie występująca na tym terenie. **Nie prognozuje się zmian i przekształceń w pokrywie glebowej na terenach planowanej zieleni urządzonej – tereny ZP.04.5, ZP.16.5, ZP.16.6, ZP.33.1, ZP.33.2, ZP.39.1, ZP.30.2, ZP.39.3 i ZP.33.4, na terenach planowanych usług sportu i rekreacji - tereny US.32.0 i US.36.1 oraz na terenach publicznej zieleni rekreacyjnej - ZR.23.2.**

**Zmiany i nieodwracalne przekształcenia w pokrywie glebowej, jakie powstaną w czasie realizacji ustaleń projektu planu następować będą bardzo stopniowo, bez znaczących nasilen procesów budowlanych, dlatego można prognozować nie będą one źródłem jakichkolwiek oddziaływań na istniejącą już zabudowę osiedla Solaris.**

**Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie wymagała uzyskania zgody właściwego organu na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne, gdyż wszystkie tereny leśne znajdujące się w jego granicach zostaną zachowane – tereny ZL.34.1, ZL.34.2 i ZL.37.0.**

#### **4.8. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na budowę geologiczną**

Budowa geologiczna obszaru objętego projektem zmiany planu jest stosunkowo słabo rozpoznana płytkimi otworami geologiczno-inżynierskimi, do 2,5 m p.p.t.. Warunki geologiczne na terenie objętym projektem zmiany planu, z uwagi na usytuowanie na wysoczyźnie, są bardzo zróżnicowane. **Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany planu skutkować dalszymi nieodwracalnymi zmianami w budowie geologicznej utworów powierzchniowych, spowodowanymi pracami ziemnymi pod fundamenty przyszłych obiektów kubaturowych planowanej zabudowy oraz w czasie rozbudowy, przebudowy i budowy dróg** dla ich obsługi oznaczonych symbolami: KDL.03 (ul. R. Landowskiego), KDL.05 (ul. Ks. Jerzego Popiełuszki), KDL.06 (ul. Forsterów), KDL.07 (ul. J. Kraziewiczza), KDL.08 (ul. ppłk. Józefa Wryczyka), KDL.49 (ul. Lecha Bądkowskiego), KDD.09 (ul. Lecha Bądkowskiego), KDD.10 (ul. płk Ryszarda Kuklińskiego), KDD.11 (ul. Głowackiego), KDD.12 (ul. Anny Łajming), KDD.13 (ul. Wiktora Jagalskiego), KDD.14, KDD.15 (ul. Czyżewskiego), KDD.16 (ul. Ks. Feliksa Bolta), KDD.17 (ul. Romana Klima), KDD.18 (ul. Ks. Władysława Młyńskiego), KDD.21 (ul. rotm. Witolda Pileckiego) KDD.22 (ul. por. J. Gierszewskiego), oraz w czasie budowy nowych dróg – tereny KDL.04, KDD.19, KDD.20, KDD.23, KDD.24, KDD.32, dróg wewnętrznych oznaczonych symbolem KDW oraz ciągów pieszych - KDP.33, KDP.34, KDP.50, KDP.51 wraz z elementami podziemnej infrastruktury technicznej. Wielkość tych przekształceń uzależniona będzie od obecnego sposobu użytkowania poszczególnych fragmentów terenów objętych projektem planu, na których mogą być prowadzone prace ziemne. Zmiany te mogą w fazie realizacji poszczególnych budynków i obiektów budowlanych prowadzi do miejscowego uruchomienia procesów erozyjnych (erozja wodna i wietrzna), jednak nie wykraczających poza obręb placu budowy i nie będą zagrażać terenom przyległym. Zakres zmian w budowie geologicznej utworów powierzchniowych uzależniony będzie od jakości prowadzonych prac ziemnych oraz od okresu ich wykonywania. **Zmiany w budowie geologicznej utworów powierzchniowych, jakie powstaną w czasie realizacji ustaleń projektu planu następować będą stopniowo w różnych częściach, bez znaczących nasileń procesów budowlanych, dlatego można prognozować nie będą one źródłem jakichkolwiek oddziaływań na istniejącą zabudowę pozostałej części miasta, w szczególności na już istniejącą zabudowę osiedla Solaris i nie będą ograniczały możliwości dalszego intensywnego rolniczego wykorzystania terenów przyległych. Nie prognozuje się zmian w budowie geologicznej utworów powierzchniowych na terenach zieleni urządzonej – tereny ZP.04.5, ZP.16.5, ZP.16.6, ZP.33.1, ZP.33.2, ZP.39.1, ZP.30.2, ZP.39.3 i ZP.33.4, na terenach usług sportu i rekreacji - tereny US.32.0 US.36.1 oraz na terenach publicznej zieleni rekreacyjnej - ZR.23.2. Również nie prognozuje się podobnych zmian na wszystkich zachowanych terenach leśnych – tereny ZL.34.1, ZL.34.2 i ZL.37.0.**

#### **4.9. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na szatę roślinną i na zachowanie różnorodności biologicznej**

Analizowany fragmenty Tczewa charakteryzują się wysokim udziałem powierzchni aktywnej biologicznie, którą tworzą, przede wszystkim, sztucznie ukształtowane nawierzchnie trawiaste, zbiorowiska segetalne, w tym także zdegenerowane i powszechnie dominujące zbiorowiska ruderalne z płatami zbiorowisk segetalnych. Rośliny występujące na zachowanych fragmentach pól uprawnych, obecnie tylko w niewielkiej części ugorowanych to: mak polny, chaber bławatek, perz właściwy, wilczomlec sosnka, tasznik pospolity, pokrzywa zwyczajna, bylica zwyczajna, farbownik lekarski, iglica pospolita, mak piaskowy, chaber drakiewnik, glistnik jaskółcze ziele, mniszek pospolity, bylica piołun, bylica pospolita, miodunka ćma, wrotycz pospolity, marchew zwyczajna, mniec biały, dziurawiec zwyczajny, łopian większy, fiołek trójbarwny, przytulia czepna, powój polny, wyka ptasia, rumianek bezpłomieniowy, kozibród łąkowy, żółtlica drobnokwiatowa, krwawnik pospolity, krwawnik pospolity, ostróżeczka polna, przymiotno kanadyjskie, wyka płotowa. Zbiorowiska ruderalne wykształcają się na przydrożach dróg. Fitocenozy ruderalne są bardzo pospolite, chociaż z reguły małopowierzchniowe. W odróżnieniu od zbiorowisk segetalnych, których rodzaj i skład florystyczny może być w pewnym stopniu modyfikowany przez człowieka, np. poprzez typ i zasięg stosowanych upraw, zbiorowiska ruderalne rozwijają się bardziej spontanicznie. Zajmują one siedliska bardzo bogate w substancje azotowe, a w zależności od uwarunkowań siedliskowych wykazują duże zróżnicowanie florystyczne i morfologiczne. W miejscach narażonych na deptanie, np. wzdłuż dróg i zbiorników wodnych dominują gatunki roślin odporne na urazy mechaniczne, o pokroju płożącym, tworzące gęste murawy.

**W czasie prac terenowych na analizowanym obszarze przeprowadzonych we wrześniu 2015 roku nie stwierdzono obecności siedlisk oraz gatunków rośliny oraz dziko występujących grzybów objętych ochroną gatunkową na podstawie:**

- **Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014, poz. 1409),**
- **Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U z 2014, poz. 1408)**

**Realizacja ustaleń projektu planu skutkować będzie dalszymi, nieodwracalnymi, znaczącymi, zmianami i przekształceniami w szacie roślinnej spowodowanymi miejscową całkowitą likwidacją zbiorowisk segetalnych, trawiastych, ziołorośli i ruderalnych porastających jego fragmenty przeznaczone pod zabudowę oraz w czasie rozbudowy, przebudowy budowy dróg dla ich obsługi oznaczonych symbolami: KDL.03 (ul. R. Landowskiego), KDL.05 (ul. Ks. Jerzego Popiełuszki), KDL.06 (ul. Forsterów), KDL.07 (ul. J. Kraziewiczza), KDL.08 (ul. ppkł. Józefa Wryczyka), KDL.49 (ul. Lecha Bądkowskiego), KDD.09 (ul. Lecha Bądkowskiego), KDD.10 (ul. płk Ryszarda Kuklińskiego), KDD.11 (ul. Głowackiego), KDD.12 (ul. Anny Łajming),**

KDD.13 (ul. Wiktora Jagalskiego), KDD.14, KDD.15 (ul. Czyżewskiego), KDD.16 (ul. Ks. Feliksa Bolta), KDD.17 (ul. Romana Klima), KDD.18 (ul. Ks. Władysława Młyńskiego), KDD.21 (ul. rotm. Witolda Pileckiego) KDD.22 (ul. por. J. Gierszewskiego) oraz w czasie budowy nowych – tereny KDL.04, KDD.19, KDD.20, KDD.23, KDD.24, KDD.32, w tym dróg wewnętrznych oznaczonych symbolem KDW oraz ciągów pieszych - KDP.33, KDP.34, KDP.50, KDP.51 wraz z elementami podziemnej infrastruktury technicznej. **Zmiany te w żaden sposób nie będą niekorzystnie oddziaływać na już istniejącą zabudowę osiedla Solaris, nie będą ograniczały możliwości dalszego intensywnego rolniczego wykorzystania terenów przyległych. Nie prognozuje się znaczących zmian w szacie roślinnej na terenach zieleni urządzonej – tereny ZP.04.5, ZP.16.5, ZP.16.6, ZP.33.1, ZP.33.2, ZP.39.1, ZP.30.2, ZP.39.3 i ZP.33.4, na terenach usług sportu i rekreacji - tereny US.32.0 i US.36.1 oraz na terenach publicznej zieleni rekreacyjnej - ZR.23.2. Również nie prognozuje się podobnych zmian na wszystkich zachowanych terenach leśnych – tereny ZL.34.1, ZL.34.2 i ZL.37.0.**

W zapisach projektu zmiany planu nakazano zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni terenów biologicznie czynnych dla poszczególnych, wydzielonych terenów funkcjonalnych:

- na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: 50 %,
- na terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej (MU) - minimum 40% powierzchni terenu objętego inwestycją;
- na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) - powierzchnia biologicznie czynna (liczona wraz z placami zabaw dla dzieci): minimum 40-50% powierzchni terenu objętego inwestycją oraz nie mniej niż 22 m<sup>2</sup> na 1 mieszkanie;
- na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej (MM) - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: 50%,
- na terenach usług publicznych (UP) - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: 40%,
- na terenach usług sportu, rekreacji i wypoczynku (US) - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: 40%,
- na terenach zabudowy usługowej (U) - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej 5 - 50 %,
- na terenach zieleni urządzonej (ZP) - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej: 90 %,
- na terenach zieleni rekreacyjnej - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej: 90 %.

**Równocześnie do ustaleń analizowanego projektu planu wprowadzono następujące**

zapisy mające na celu zapewnienie prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego i utrzymania różnorodności biologicznej:

- 1) pozostawienie terenów stale lub okresowo zalanych wodą, oczek wodnych oraz terenów podmokłych, w tym porośniętych roślinnością hydrogeniczną oraz zadrzewieniami i zakrzywieniami,*
- 2) zakaz kanalizacji cieków naturalnych poza miejscami niezbędnymi dla przeprowadzenia infrastruktury technicznej miasta i dojazdów,*
- 3) na terenach publicznej zieleni urządzonej (oznaczonych symbolem ZP) obowiązuje zakaz wycinki drzewostanu za wyjątkiem cięć sanitarnych,*
- 4) wprowadzenie nowych zadrzewień i zakrzewień zgodnych z miejscowymi warunkami siedliskowymi w formie grup drzew i krzewów oraz w szpalerach drzew wzdłuż ciągów komunikacyjnych,*
- 5) zachowanie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnych w ogólnej powierzchni wydzielanych działek przeznaczonych pod zabudowę,*
- 6) na terenach zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej maksymalne ograniczenie stosowania szczelnych, nieprzepuszczalnych nawierzchni dla utwardzenia dróg dojazdowych do poszczególnych budynków i wydzielonych działek oraz miejsc postojowych dla samochodów,*
- 7) zagospodarowanie wód opadowych z dachów obiektów kubaturowych i ich wykorzystanie do nawodnienia ogródków przydomowych, trawników czy zieleńców, gromadzenie wód opadowych w odpowiednich zbiornikach przeznaczonych do tego celu.*

Jednocześnie proponuje się do ustaleń projektu planu wprowadzić zapis o lokalizacji zieleni w formie grup drzew i krzewów oraz wprowadzenie drzew i krzewów zgodnych z warunkami siedliskowymi. Wartość przyrodnicza antropogenicznych płatów zieleni, przy zachowaniu zalecenia odnoszącego się do wprowadzania nasadzeń zgodnych z warunkami siedliskowymi, będzie zdecydowanie mniejsza niż obecnie segetalne i murawowe zbiorowiska, a przede wszystkim, tereny leśne, które pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu i wykorzystaniu - tereny leśne - ZL.34.1, ZL.34.2 i ZL.37.0 oraz tereny przeznaczone pod zieleń urządzone - tereny ZP.04.5, ZP.16.5, ZP.16.6, ZP.33.1, ZP.33.2, ZP.39.1, ZP.30.2, ZP.39.3 i ZP.33.4, na terenach usług sportu i rekreacji - tereny US.32.0 i US.36 warunkują zachowanie różnorodności biologicznej tego terenu, skupiając wiele gatunków roślin. **Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu na znacznych fragmentach obszaru objętego projektem planu wpłynie na dalsze obniżenie bioróżnorodności terenów włączonych w jego granice. Prognozowane zmiany w szacie roślinnej na terenach włączonych w granice analizowanego projektu zmiany planu nie będą w żaden sposób oddziaływać na już istniejącą zabudowę osiedla Solaris i nie będą niekorzystnie oddziaływać na wszystkie zachowane lasy – tereny ZL.34.1, ZL.34.2 i ZL.37.0.**



Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie wymagała uzyskania zgody właściwego organu na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne, gdyż wszystkie tereny leśne znajdujące się w jego granicach zostaną zachowane w dotychczasowym użytkowaniu i wykorzystaniu.

#### 4.10. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na warunki klimatu lokalnego

Realizacja ustaleń projektu zmiany planu skutkować będzie niewielkimi, miejscowymi, nie odczuwalnymi zmianami obecnie bardzo korzystnych i korzystnych warunków klimatu lokalnego w wyniku miejscowego ograniczenia ogólnego przewietrzania terenu, poprzez likwidację znacznej części pokrywy roślinnej i zastąpienie jej nawierzchniami szczelnie utwardzonymi, budynkami i obiektami budowlanymi oraz w wyniku lokalizacji nowych źródeł ciepła. Zmiany te będą powodowały miejscowe przekształcenia w warunkach bioklimatycznych tego terenu, miejscowo zwiększy się bodźcowość klimatu, amplitudy dobowych i rocznych temperatur powietrza oraz jego wilgotność. Można jednak prognozować, że miejscowe nieznaczne pogorszenie się warunków klimatu lokalnego w znacznym stopniu zostanie ograniczone poprzez zapisy ustaleń projektu zmiany planu dotyczące zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenach przeznaczonych pod zabudowę oraz pod zieleni urządzoną, tereny usług sportu i rekreacji oraz zieleni techniczną. Zmiany warunków klimatu lokalnego nie będą stanowiły żadnego zagrożenia dla realizacji planowanej zabudowy i zagospodarowania tych terenów. **Szczególną rolę w kształtowaniu nowych warunków klimatu lokalnego na tym terenie odgrywać będzie odpowiednia lokalizacja poszczególnych budynków i obiektów kubaturowych, a przede wszystkim ograniczenie wprowadzania zwartych szpalerów drzew. Zła lokalizacja budynków oraz zieleni, w szczególności wysokiej, zdecydowanie może pogorszyć warunki przewietrzania, powodując tworzenie się lokalnych zastoisk chłodnego i wilgotnego powietrza w warstwie przyziemnej, a przy dalszym stosowaniu paliw wysokoemisyjnych także i zanieczyszczonego powietrza. Jednocześnie nie będą one stanowiły źródła niekorzystnych oddziaływań na przyległe tereny zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej tej części miasta.**

Teren objęty analizowaną zmianą planu miejscowego, zgodnie z ustaleniami studium położony jest w korytarzu zapewniającym odpowiednie przewietrzanie centrum miasta, dlatego do jego ustaleń wprowadzono następujący zapis, bardzo korzystnie wpływający na kształtowanie stanu aerosanitarne centralnych, zabudowanych fragmentów miasta:

- *zagospodarowanie terenów oznaczonych symbolami MU.01.0, MU.12.0, MN.29.1, MU.29.2, U.14.0, MU.21.0, US.23.1, MN.24.0 należy kształtować w taki sposób, aby stanowiły korytarz przewietrzania miasta – lokalizacja wyłącznie budynków niskich o wysokości do 12 m, a na terenach nowo inwestowanych wprowadzenie*

*pasa zieleni średniej o szerokości minimum 6 m lub szpaleru drzew wzdłuż ul. Głowackiego (ulicy oznaczonej symbolem KDZ.01) i ul. Nowej Głowackiego (ulicy oznaczonej symbolem KDZ.02).*

#### **4.11. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na stan aerosanitarny**

Stan powietrza na terenie miasta określa się na podstawie pomiarów prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku, Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną oraz przez Agencję Regionalnego Monitoringu Atmosfery Aglomeracji Gdańskiej. Na terenie miasta badania wymaganych prawem stężeń substancji w powietrzu realizowane są w oparciu o pomiary wykonywane w stałych punktach pomiarowych przy ul. J. Dąbrowskiego, ul. Wojska Polskiego, ul. Żwirki i Wigury (WIOŚ), ul. Obrońców Westerplatte (WSSE) oraz przy ul. Targowej (ARMAAG) metodą automatyczną (ARMAAG), manualną, pasywną bądź reflektometryczną. **Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany planu nie będzie znaczącym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza. Planowana do realizacji na tym terenie zabudowa zaopatrywana będzie w ciepło z wykorzystaniem źródeł ciepła o niskiej emisji zanieczyszczeń do powietrza lub nieemisyjnych oraz ustalono priorytet korzystania z możliwości przyłączenia do miejskiej sieci ciepłowniczej. Jednocześnie nie prognozuje się gwałtownego wzrostu natężenia ruchu pojazdów samochodowych po istniejących czy planowanych ulicach w związku z realizacją planowanej zabudowy. Chociaż obecnie ulica Głowackiego, a w szczególności al. Solidarności (droga krajowa nr 91) zaliczane są do ulic w wysokim natężeniu ruchu, to poprzez analogię do dróg o podobnym natężeniu i strukturze ruchu pojazdów silnikowych można prognozować, że wysokie i podwyższone wartości zanieczyszczeń komunikacyjnych w powietrzu występować będą w pasie o szerokości do około 5 m od krawędzi tych jezdni. Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany planu nie będzie źródłem niekorzystnych oddziaływań na stan aerosanitarny terenów położonych w jego sąsiedztwie, w szczególności istniejącej już zabudowy mieszkaniowej osiedla Solaris.**

**Bezpośrednio na zachód od terenów włączonych w granice analizowanego projektu zmiany planu, już w gminie Tczew, znajduje się kopalnia kruszywa „Rokitki”, jej funkcjonowanie nie będzie ograniczone w wyniku zatwierdzenia analizowanego projektu zmiany planu. Można prognozować, że odwrotnie funkcjonowanie kopalni może być odczuwalne na planowanych terenach usług sportu i rekreacji - US.32.0 i US.36.1 oraz na terenach publicznej zieleni urządzonej - ZP.33.1. Oddziaływania te odnosić się będą do napływu pyłów pochodzących z emisji niezorganizowanej z terenu kopalni, co nie będzie zagrażać prawidłowemu funkcjonowaniu tych terenów.**

#### **4.12. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na warunki klimatu akustycznego**

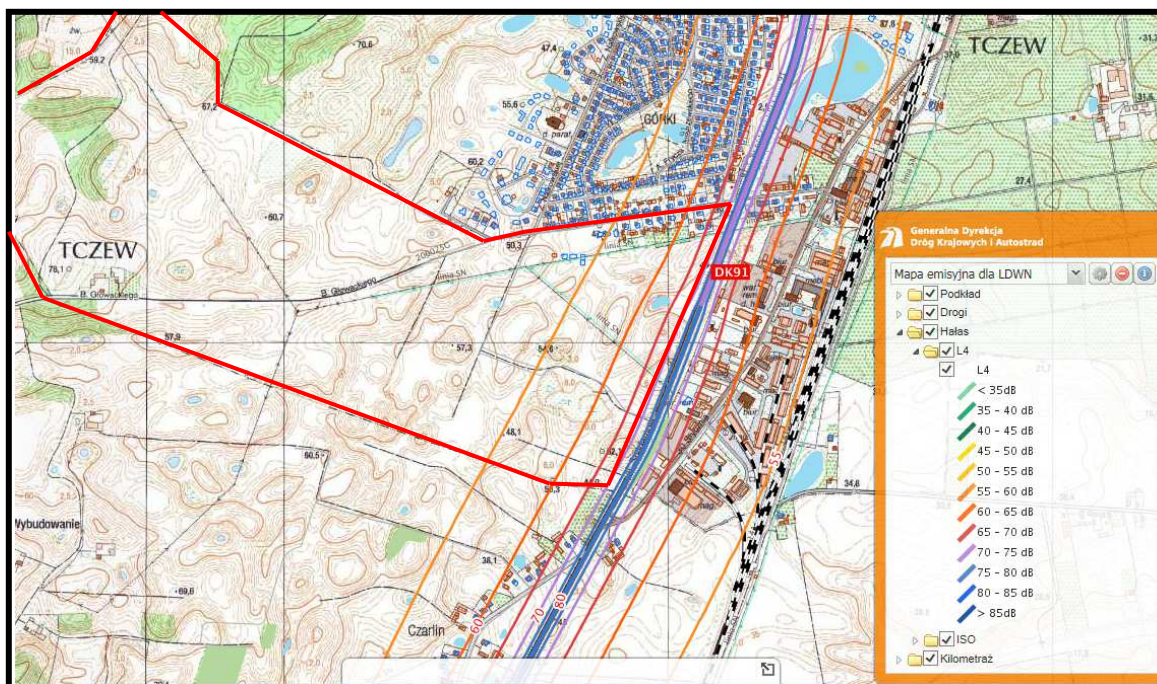
Pomiary hałasu na terenie miasta prowadzone są okresowo przez WIOŚ w Gdańsku. Hałas komunikacyjny mierzony był w 2006 r. Pomiary przeprowadzone zostały w 20 punktach pomiarowych (po dwie serie pomiarowe w każdym z punktów). Przy ocenie uciążliwości zastosowano skalę subiektywnej uciążliwości hałasu komunikacyjnego:

- mała < 55                                2 punkty;
- średnia 55 do < 63                      7 punktów;
- duża 63 do 70                              10 punktów;
- bardzo duża > 70                        1 punkt – ul. Wojska Polskiego 31.

Przeprowadzone wówczas pomiary wykazały, że ulice przylegające do terenów objętych projektem zmiany plany zaliczone zostały do ulic o dużej uciążliwości, w rejonie których poziom hałasu w środowisku waha się od 63 do 70 dB. Trudno jest obecnie odnosić wymienione wcześniej wyniki badań do obecnej sytuacji, kiedy rozbudowany został układ ulic w mieście, a przede wszystkim w 2012 roku zmienione (podwyższone) zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku do źródeł drogowych i kolejowych.

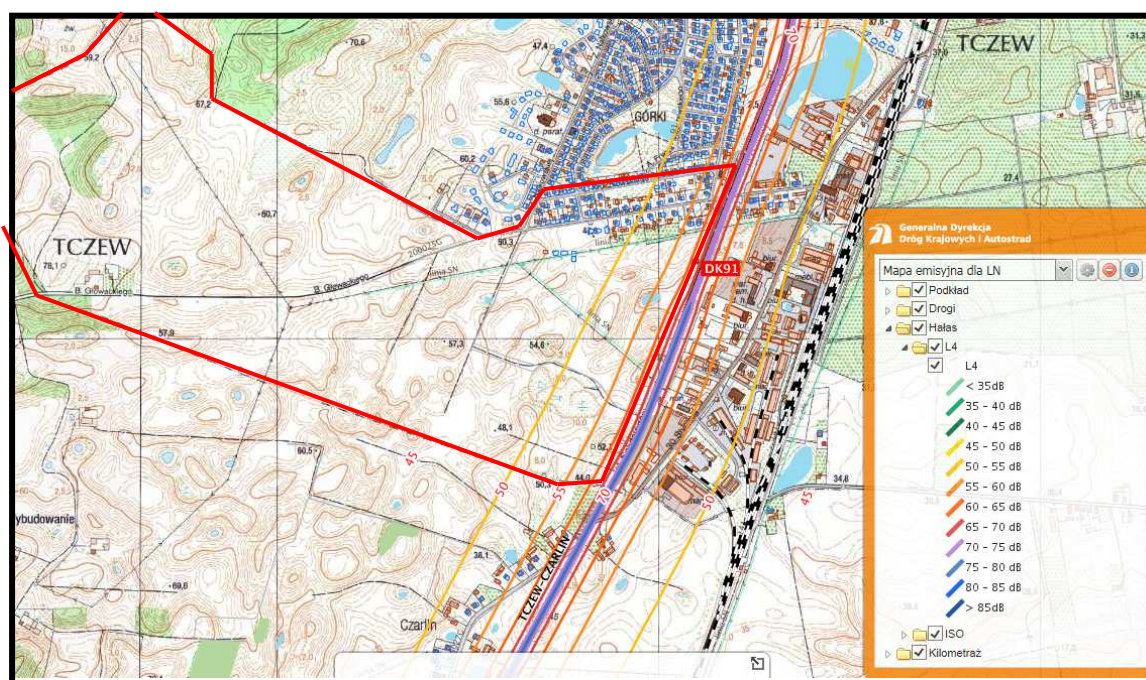
**Obszar objęty analizowanym projektem zmiany planu położony jest bezpośrednio na zachód od drogi krajowej nr 91 (al. Solidarności) i jego wschodnie fragmenty znajdują się w obszarze oddziaływań akustycznych tej drogi.**

Na rys. 8 i 9. przedstawiono wielkość emisji hałasu do środowiska związku z funkcjonowaniem drogi fragmentu drogi krajowej nr 91 w rejonie obszaru objętego analizowanym projektem zmiany planu. Zauważa się, że na terenach przyległych do tej drogi w porze dziennej, zasięg izofony 60 dB waha się od 160 m w części południowej do 110 m w części północnej, natomiast izofony 55 dB odpowiednio 345 m na południu i 280 m na północy. W porze nocy zasięg izofony 60 dB waha się do 40-50 m do jezdni drogi krajowej, zaś izofona 50 dB to 230 m na południu i 180 m na północy. Na podstawie opracowanych map akustycznych dla dróg krajowych Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad zaproponowała ograniczenia w lokalizacji zabudowy mieszkaniowej na terenach przyległych do drogi krajowej nr 91 – rys. 10.



Źródło: Geoserwis GDOŚ

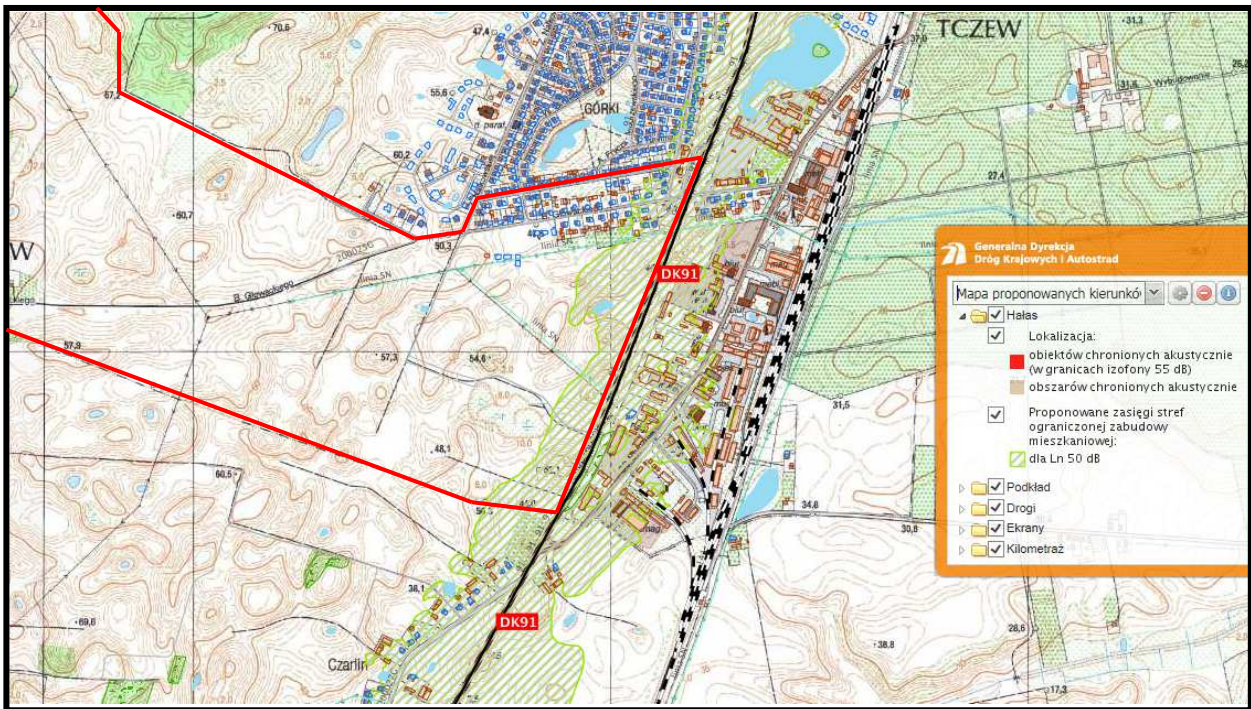
**Rys. 8. Wielkość emisji hałasu do środowiska od drogi krajowej nr 91 w rejonie obszaru objętego analizowanym projektem zmiany planu – pora dnia (czerwona linią zaznaczono granice obszaru objętego projektem zmiany planu)**



Źródło: Geoserwis GDOŚ

**Rys. 9. Wielkość emisji hałasu do środowiska od drogi krajowej nr 91 w rejonie obszaru objętego analizowanym projektem zmiany planu – pora nocy (czerwona linią zaznaczono granice obszaru objętego projektem zmiany planu)**





Źródło: Geoserwis GDOŚ

**Rys. 10. Proponowany zasięg strefy ograniczenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie drogi krajowej nr 91 w rejonie obszaru objętego analizowanym projektem planu (czerwona linią zaznaczono granice obszaru objętego projektem zmiany planu)**

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu zmiany planu nie będzie skutkować nawet okresowymi czy miejscowymi zmianami warunków klimatu akustycznego na terenach włączonych w jego granice, jak i na terenach przyległej zabudowy mieszkaniowej osiedla **Solaris**. O warunkach klimatu akustycznego znacznych wschodnich fragmentów analizowanego terenu objętego projektem zmiany planu nadal decydować będzie natężenie i struktura ruchu pojazdów silnikowych po bezpośrednio przyległej alei Solidarności (droga krajowa nr 91).

W ustaleniach analizowanego projektu planu w zakresie ochrony przed hałasem i wibracjami ustala się:

**1) dopuszczalne poziomy hałasów regulują przepisy szczegółowe zgodnie z obowiązującym systemem prawa,**

**2) na terenach w sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych, ustala się:**

**a) obiekty budowlane wraz ze związanymi z nimi urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób zapewniający spełnienie wymagań dotyczących ochrony przed hałasem i drganiami,**

**b) dopuszcza się sytuowanie pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi pod warunkiem zastosowania środków technicznych zapewniających dotrzymanie poziomów hałasu w środowisku, ustalonych w przepisach odrębnych.**

Przepisy ustawy Prawo ochrony środowiska, a dokładniej **art. 114. 1.** nakazują *Przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, różnicując tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, wskazuje się, które z nich należą do poszczególnych rodzajów terenów, o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt 1.*

1) zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami hałasu  $L_{DWN}$ ,  $L_N$ ,  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$  dla następujących rodzajów terenów przeznaczonych:

- a) pod zabudowę mieszkaniową,
- b) pod szpitale i domy opieki społecznej,
- c) pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- d) na cele uzdrowiskowe,
- e) na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
- f) na cele mieszkaniowo-usługowe;

**W takim przypadku należy dla poszczególnych wydzielonych terenów o przeznaczeniu zaliczonym, wg przepisów wspomnianej ustawy Prawo ochrony środowiska, wprowadzić prawidłowe zapisy odnoszące się do nakazu zachowania odpowiednich poziomów hałasu w środowisku:**

- na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) – obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- na terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej (MU) - obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej;
- na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) - obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla zabudowy mieszkaniowo wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego;
- na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej (MM) - - obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla danego rodzaju terenu określonego w przepisach odrębnych;
- na terenach usług publicznych (UP) - obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla danego rodzaju terenu określonego w przepisach odrębnych.
- na terenach usług sportu, rekreacji i wypoczynku (US) - obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych,
- na terenach zieleni urządzonej (ZP) - obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych,
- na terenach zieleni rekreacyjnej (ZR) - obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

Kompleksowa realizacja zapisów ustaleń analizowanego projektu zmiany planu pozwoli na dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na istniejących i planowanych terenach akustycznie chronionych, zapewniając odpowiednio wysoki standard zamieszkania, wypoczynku i rekreacji.

Emisja hałasu do środowiska źródłem, której będzie funkcjonowanie zabudowy wraz z drogami ją obsługującymi, znajdujące się w granicach obszaru objętego projektem planu nie będą stanowić uciążliwością dla pozostałej przyległej zabudowy osiedla Solaris.

Bezpośrednio na zachód od terenów włączonych w granice analizowanego projektu zmiany planu, już w gminie Tczew, znajduje się kopalnia kruszywa „Rokitki”, jej funkcjonowanie nie będzie ograniczone w wyniku zatwierdzenia analizowanego projektu zmiany planu. Można prognozować, że odwrotnie funkcjonowanie kopalni może być odczuwalne na planowanych terenach usług sportu i rekreacji - US.32.0 i US.36.1 oraz na terenach publicznej zieleni urządzonej - ZP.33.1. Oddziaływania te odnoszą się będą do emisji hałasu do środowiska związanej pracą maszyn i urządzeń wydobywczych oraz ruchem pojazdów wywożących urobek z kopalni. Można prognozować, że funkcjonowanie kopalni nie będzie zagrażać prawidłowemu funkcjonowaniu tych terenów.

#### **4.13. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na poziom pól elektromagnetycznych**

Realizacja ustaleń projektu zmiany planu skutkować będzie zachowaniem aktualnego, korzystnego poziomu pól elektromagnetycznych, **gdyż nie prognozuje się realizacji nowych źródeł (urządzeń i instalacji) o znacznej powierzchni oddziaływania. Przez teren objęty projektem zmiany planu przebiegają linie elektroenergetyczne średniego napięcia.** Obecnie obowiązujące przepisy, w tym w szczególności przepisy zawarte w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) - nie wskazują na obligatoryjne, powszechnie obowiązujące odległości, które powinny być zachowane pomiędzy linią elektroenergetyczną, a planowanym obiektem budowlanym. Zgodnie bowiem z art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.), ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenie inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu następuje w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Polskie Normy (które mogą być stosowane fakultatywnie - nie są więc powszechnie obowiązujące, ale stanowią pewne wytyczne/standardy) różnicują odległość budynku od linii napowietrznych wysokiego napięcia w zależności przede wszystkim od tego,

pod jakim napięciem są przewody. Zgodnie z normami PN-75-E-05100-1:1998, PN-EN-50341-1 oraz PN-EN-50423-1 przyjmuje się, że od linii napowietrznej o napięciu od 1 do 45 kV musi zostać zachowana odległość 3 m, przy napięciu 110kV - 4,9 m (ta odległość zależy od łatwopalności materiałów, z których został wybudowany i wykończony dom). Jeśli zaś mówimy o odległości w pionie, to nie zaleca się, żeby taka linia przebiegała nad dachami domów. Jednak jeśli taka sytuacja już wystąpi, wtedy dla niskiego napięcia do 1kV musi być zachowana odległość 2,5 m (płaski dach) i 1 m (dach spadzisty), dla średniego napięcia od 1 do 45kV - 5,2 m, zaś przy napięciu 110kV - 6,5 m. **W przypadku linii o wyższym napięciu w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub w decyzji o warunkach zabudowy należy wyznaczyć pas strefy ochronnej, na którego obszarze nie może zostać wzniesiony budynek z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.** Zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów, na terenach dostępnych dla ludzi przez czas nie przekraczający 8 godzin na dobę poziomy tych pól powinny wynosić 10 kV/m, zaś w miejscach zamieszkiwania - 1kV/m składowej elektrycznej i 60 A/m składowej magnetycznej przy częstotliwości pola elektromagnetycznego 50 Hz. Pomiary przeprowadzone przez Zakład Wysokich Napięć Instytutu Energetyki wykazały, że maksymalny zasięg strefy o natężeniu pola elektromagnetycznego powyżej 1kV/m dla linii 110kV wynosi 14,5 m od skrajnego przewodu. **Badania te potwierdziły, że w większości eksploatowanych linii elektroenergetycznych pole elektryczne i pole elektromagnetyczne nie przekraczają wartości dopuszczalnych, określonych w przepisach szczególnych dla miejsc dostępnych dla ludzi. Rozbudowa sieci średniego i niskiego napięcia oraz ewentualnie budowa nowej stacji transformatorowej nie spowodują zmian w poziomie pól elektromagnetycznych na tym terenie. Nowe linie elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia przewiduje się do realizacji w formie instalacji podziemnej. Prognozuje się, że w pełni zostaną zachowane i dotrzymane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych określone dla terenów przeznaczonych na pobyt ludzi, ale przede wszystkim dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. Do ustaleń projektu zmiany planu wprowadzono następujący zapis regulujący możliwość lokalizacji budynków i obiektów budowlanych sąsiedztwie linii elektroenergetycznej średniego napięcia:**

- *ustala się strefę ograniczeń dla lokalizacji i zagospodarowania w sąsiedztwie napowietrznej linii elektroenergetycznej SN 15 kV o szerokości 14 m (po 7 m od osi linii). W wyznaczonej strefie obowiązują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenu określone w przepisach odrębnych. W przypadku przełożenia i/lub skablowania napowietrznej linii SN 15 kV lub jej odcinka ww. strefa ograniczeń przestaje obowiązywać.*

Zgodnie z ustaleniami analizowanego projektu planu - **dopuszcza się lokalizację wież i stacji**



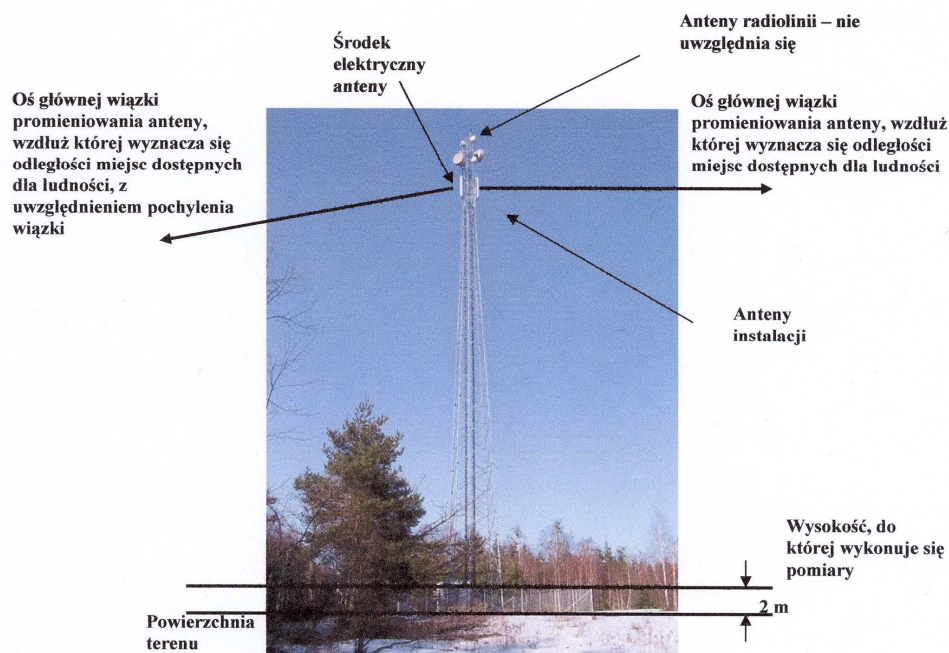
**bazowych telefonii komórkowej zgodnie z przepisami odrębnymi.** Dnia 7 maja 2010 r. opublikowana została ustawa o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, której przepisy zdecydowanie ograniczyły możliwość wprowadzenia zakazów lokalizacji masztów i wież telefonii komórkowej. Ponadto wprowadzono nakaz opiniowania projektów planu miejscowych z Prezesem Urzędu Komunikacji Elektronicznej. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej jako źródła emisji promieniowania niejonizującego, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa ochrony środowiska nie powinna powodować zagrożeń dla ludzi. Prawidłowo funkcjonująca stacja bazowa spełnia wszelkie standardy bezpieczeństwa. Według literatury przedmiotu, typowa stacja bazowa posiada anteny zawieszane na wysokości, co najmniej 20 m nad terenem, a pracująca w sposób ciągły pełną mocą (2 kW ERP) wywołuje na poziomie gruntu natężenie pola elektromagnetycznego, co najwyżej rzędu 0,02 mW/cm<sup>2</sup>. Nadajniki radiowo-telewizyjne przy porównywalnej mocy są znacznie większymi źródłami pola elektromagnetycznego. Ponadto nadajniki stosowane w stacjach bazowych telefonii komórkowej wykorzystują anteny kierunkowe, co powoduje, że sygnał emitowany na kierunku głównym, w stosunku do sygnału emitowanego w kierunku przeciwnym jest około 150 razy większy, zaś w stosunku do kierunku pionowego w dół ponad dziesięć tysięcy razy większy. Obowiązujące od listopada 2003 r. Rozporządzenie Ministra Środowiska, w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883) określa dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludzi. Lokalizacja stacji bazowej zależy od możliwości pokrycia terenu sygnałem radiowym oraz od pojemności sieci. Konieczna jest także „widzialność” anten radioliniowych sąsiednich stacji bazowych w mieście - od 1-3 km, zaś dla systemu UMTS - około 500 m. Zasięg pola o mocy wyższej od zapisanych w obowiązującym rozporządzeniu, nie jest tożsamy z przekroczeniem jakichkolwiek poziomów, ponieważ dla miejsc niedostępnych dla ludności normy takie nie obowiązują - co potwierdza Pismo Ministra Środowiska z dnia 28 marca 2002 r. o numerze BOA-H-518/02/MW/sd do wojewodów w sprawie lokalizacji stacji bazowych telefonii komórkowej. Według M. Szuby z Politechniki Wrocławskiej kryterium rozstrzygającym o tym, czy stacja bazowa stwarza jakiegokolwiek zagrożenie dla zdrowia jest ustalenie, czy gęstość mocy promieniowania elektromagnetycznego w miejscach dostępnych dla ludzi nie przekracza wartości dopuszczalnej, tj. 0,1 W/m<sup>2</sup>. Przeprowadzone pomiary i badania wskazują, że **stacje bazowe wieżowe** - zasięg promieniowania elektromagnetycznego o wartościach przekraczających 0,1 W/m<sup>2</sup> nie przekracza:

- około 50 m od miejsca mocowania anten rozsiewczych,
- około 20-200 m od miejsca mocowania anten radioliniowych i występuje tylko na kierunku ich promieniowania,

- promieniowanie o wartościach ponadnormatywnych występuje wyłącznie na znacznych wysokościach - w miejscach niedostępnych dla ludzi,
- gęstość mocy promieniowania w sąsiedztwie (w miejscach dostępnych dla ludzi stacji wieżowych jest około 500 razy mniejsza niż wartość dopuszczalna.

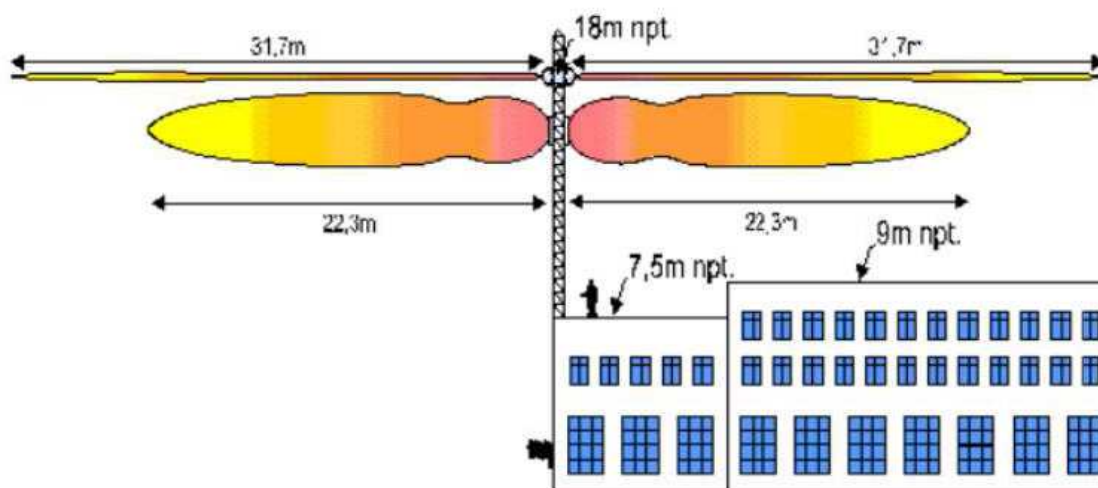
W powszechnym mniemaniu funkcjonuje pogląd o szkodliwości oddziaływania pola elektromagnetycznego na zdrowie organizmów żywych. Dotychczas przeprowadzone badania nie dostarczyły przekonujących dowodów, że pola elektromagnetyczne mogą być przyczyną nowotworów. Oczywiście oddziaływania te zaliczono, pośród wielu innych przyczyn, do powodujących zwiększoną zachorowalność na choroby nowotworowe, gdyż istnieją ograniczone dowody na to, że ciągła ekspozycja w polach magnetycznych może zwiększać ryzyko zachorowań na białaczkę u dzieci. Jednakże nie są to dowody jednoznaczne, a liczba osób eksponowanych na takie pola jest niewielka. Część naukowców i lekarzy przedstawia pogląd, że pole magnetyczne 50/60 Hz jest przypuszczalnym czynnikiem rakotwórczym dla ludzi, ale nie jest to czynnik bezpośredni.

**Występowanie pól elektromagnetycznych o parametrach wyższych od dopuszczalnych w wolnej, niedostępnej dla ludzi przestrzeni nie jest uciążliwością w rozumieniu przepisów ochrony środowiska.**



Źródło: materiały informacyjne Ministerstwa Środowiska

**Rys. 11. Przykładowa instalacja radiokomunikacyjna wolnostojąca.** Miejsca dostępne dla ludzi znajdują się na powierzchni terenu, za wyjątkiem wygradzonej i oznakowanej działki otaczającej instalację. Miejsca dostępne dla ludzi mogą znajdować się także pod osią główną wiązki promieniowania anteny.



Źródło: Tworzenie planów miejscowych a ustawa szerokopasmowa....

**Rys. 12. Rozkład promieniowanie elektromagnetycznego**

#### 4.14. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na zwierzęta

Walory faunistyczne analizowanego terenu włączonego w granice projektu zmiany planu związane są z występowaniem na terenach rolniczo-leśnych szeregu gatunków zwierząt, typowych dla terenów otwartych i półotwartych. Na terenach przyległych występujące lasy to głównie bory, stąd dominacja gatunków borowych w awifaunie. Pospolitymi gatunkami boru świeżego są: piecuszek *Phylloscopus trochilus*, zięba *Fringilla coelebs*, bogatka *Parus major*, sosnówka *P. ater*, czubatka *P. cristatus*. Równie pospolite, ale nie tworzące tak licznych populacji są: lerka *Lullula arborea*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*. Nieco rzadszymi taksonami są: kos *Turdus merula*, paszkot *T. viscivorus*, grzywacz *Columba palumbus*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, sójka *Garrulus glandarius*. Ponadto, poza piecuszkiem, ziębą i ewentualnie bogatką, nie spotyka się w zasadzie innych gatunków ptaków. Ze względu na stosunkowo młody drzewostan na terenach objętych analizowanym projektem planu i na terenach przyległych do jego obszaru nie występują ptaki dziuplowe. Ptaki spotykane na tym terenie oraz na terenach przyległych nie zostały wymienione w załącznikach do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

Skład teriofauny na terenie objętym projektem planu jest odbiciem charakteru terenów przyległych. Do pospolitych gatunków, które można spotkać na tym terenie zaliczymy jelenia europejskiego *Cervus elaphus*, sarnę *Capreolus capreolus* oraz dziką *Sus scrofa*. Z mniejszych ssaków na uwagę zasługuje obecność jenota *Nyctereustes procyonoides*, lisa *Vulpes vulpes*, wiewiórki *Sciurus vulgaris*, kuny leśnej *Martes martes*, tchórza *Mustela putorius*, gronostaja *M. erminea* i łasicy *M. nevalis*. Są to taksony szeroko reprezentowane na omawianym terenie objętym projektem zmiany planu, ale mało licznie. Tereny dawnych nieużytkowanych agrocenoz

zamieszkują kret *Talpa europaea*, polnik zwyczajny *Microtus arvalis*, mysz polna *Apodemus agrarius*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka malutka *S. minutus*. Do ssaków objętych całkowitą ochroną gatunkową należy: kret (poza terenami ogródków działkowych i lotnisk), wiewiórka, ryjówka aksamitna i malutka, gronostaj, łasica. Do najpospolitszych gadów spotykanych na terenie objętym projektem planu, oraz na terenach przyległych należy jaszczurka zwinka *Lacuta agilis* i jaszczurka żyworodna *L. vivipara*. Zwinka zasiedla biotopy bardziej suche - obrzeża boru, pobocza dróg, żyworódka spotykana jest głównie na stanowiskach bardziej wilgotnych. Padalec zwyczajny *Anguis fragilis* jest pospolitym taksonem w tym rejonie, choć nie występuje w zbyt dużej liczbie osobników. Żmija zygzakowata *Vipera berus* ma podobny charakter występowania jak padalec, ale wyraźnie ogranicza się do przyległych kompleksów leśnych. Wszystkie gatunki krajowych gadów podlegają ścisłej ochronie gatunkowej.

Ustalenia projektu zmiany planu wprowadzające na tereny częściowo użytkowanych i nieużytkowanych pól uprawnych i trwałych użytków zielonych możliwość lokalizacji zabudowy wraz z drogami dla jej obsługi spowodują znaczne zmiany w składzie gatunkowym i ilościowym fauny na tym obszarze. **Wszelkie prace ziemne, jakie będą prowadzone na analizowanym terenie, będą oddziaływały negatywnie na zwierzęta lądowe poruszające się po ziemi.** Zmiana liczebności bądź składu gatunkowego fauny naziemnej, na tego typu terenach są zazwyczaj konsekwencją zmian, do jakich dochodzi w pokrywającej teren roślinności, a więc przede wszystkim są konsekwencją zmian użytkowania terenu. W przypadku analizowanego terenu objętego projektem zmiany planu zmiana sposobu użytkowania terenu odnosić się będą do całej jego powierzchni, ale następować będzie stopniowo i powoli. Dlatego można prognozować, że **realizacja ustaleń projektu zmiany planu przyczyni się do stopniowej likwidacji miejsc żerowania i lęgu zwierzyny.** Przez teren objęty projektem planu mogą przebiegać szlaki wędrówki zwierząt, dlatego w celu umożliwienia zachowania swobodnej ich migracji **proponuje się wprowadzić do ustaleń projektu zmiany planu nakaz realizacji przejść ekologicznych umożliwiających migrację drobnej zwierzyny zrealizowane w formie:**

- otworów o średnicy minimum 15 cm wykonanych w podmurówce, przy powierzchni terenu, rozmieszczonych w odstępach nie większych niż 5 m, lub
- prześwitów o szerokości 10 cm pomiędzy podmurówką a ażurowymi elementami ogrodzenia, gdy wysokość podmurówki nie przekracza 10 cm.

Również niezwykle cenne dla zachowania obecnie korzystnej równowagi biologicznej będzie zachowanie wszystkich terenów leśnych znajdujących się w granicach obszaru objętego projektem zmiany planu – tereny ZL.34.1, ZL.34.2 i ZL.37.0 oraz terenów przeznaczonych pod zieleń urządzoną – tereny ZP.04.5, ZP.16.5, ZP.16.6, ZP.33.1, ZP.33.2, ZP.39.1, ZP.30.2, ZP.39.3 i ZP.33.4, usługi sportu i rekreacji - tereny US.32.0 i US.36, które warunkują zachowanie różnorodności biologicznej tego terenu, skupiając wiele gatunków roślin.

**Jednocześnie w zapisach projektu planu nakazano zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni terenów biologicznie czynnych dla poszczególnych, wydzielonych terenów funkcjonalnych:**

- na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: 50 %,
- na terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej (MU) - minimum 40% powierzchni terenu objętego inwestycją;
- na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) - powierzchnia biologicznie czynna (liczona wraz z placami zabaw dla dzieci): minimum 40-50% powierzchni terenu objętego inwestycją oraz nie mniej niż 22 m<sup>2</sup> na 1 mieszkanie;
- na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej (MM) - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: 50%,
- na terenach usług publicznych (UP) - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: 40%,
- na terenach usług sportu, rekreacji i wypoczynku (US) - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: 40%,
- na terenach zabudowy usługowej (U) - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej 5 - 50 %,
- na terenach zieleni urządzonej (ZP) - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej: 90 %,
- na terenach zieleni rekreacyjnej - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej: 90 %.

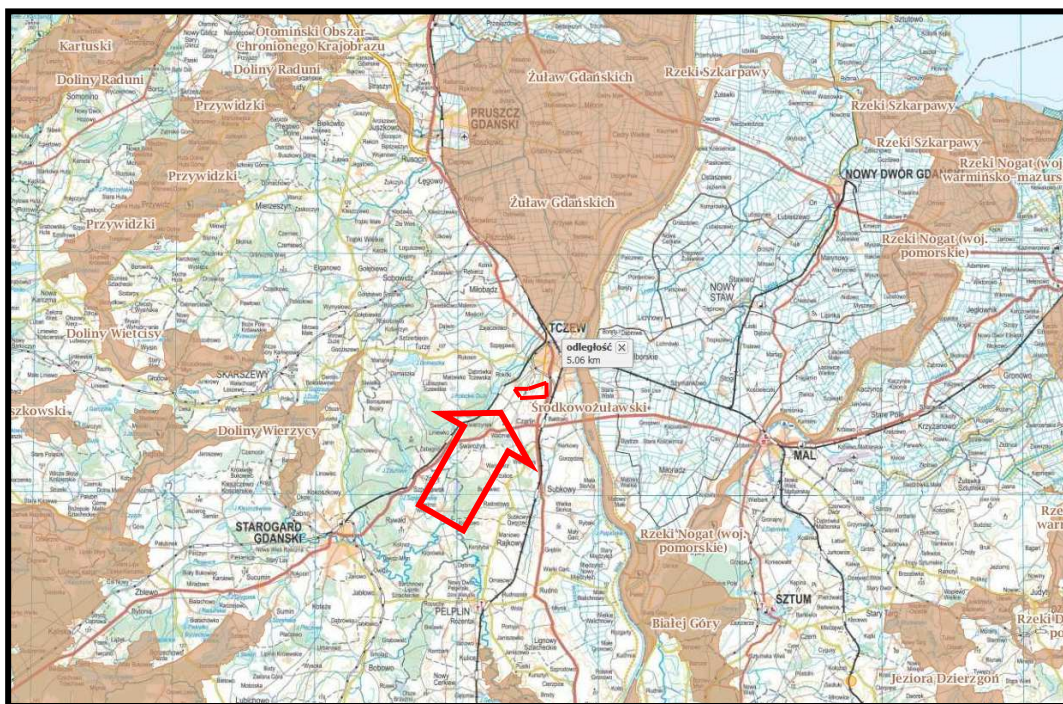
Zmiany sposobu użytkowania terenu objętego projektem zmiany planu następować będą stopniowo w dłuższym okresie czasu, co pozwoli na przemieszczenie się zwierzyny na inne dogodne miejsca. Należy dodać, że liczne gatunki zwierząt znajdują na terenach zabudowanych dogodne warunki dla osiedlenia się i to w znacznie większej liczbie.

#### **4.15. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody**

Tereny objęte analizowanym projektem zmiany planu miejscowego nie został włączony do lokalnej (miejskiej) i regionalnej osnowy przyrodniczej, w tym przede wszystkim, do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Obszar ten położony jest w odległości (rys. 9 i 10):

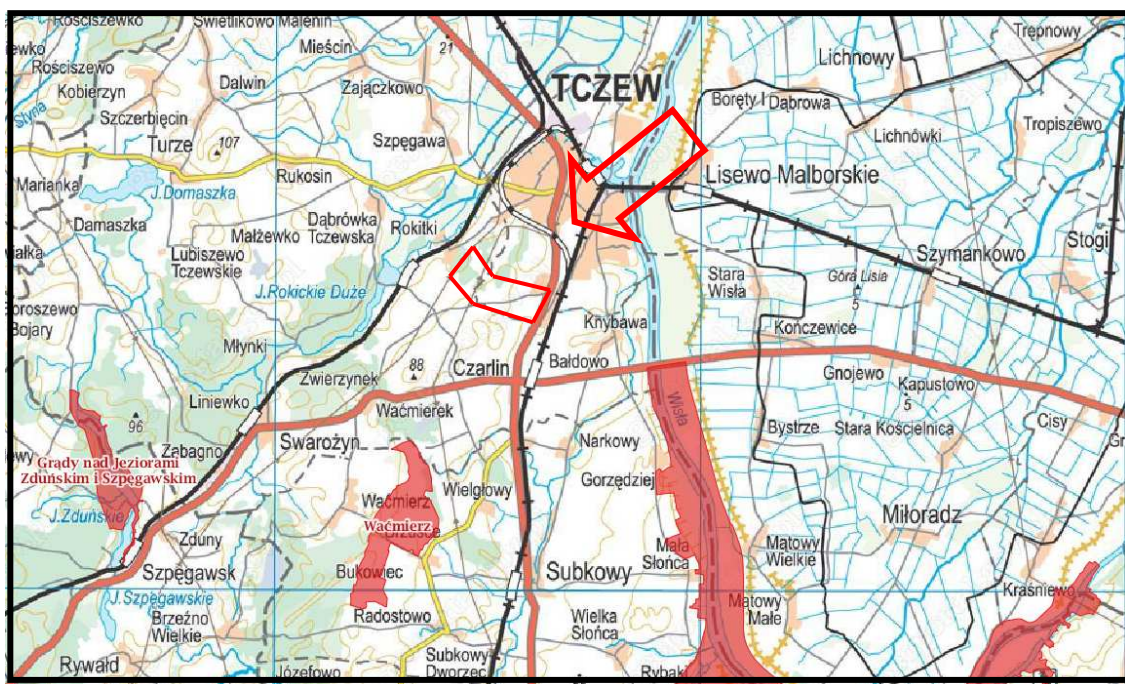
- około 15,8 km od granic rezerwatu przyrody „Parów Węgry”,





Źródło: Geoserwis GDOŚ

**Rys. 13. Położenie terenów objętych analizowanym projektem zmiany planu w stosunku do granic obszarów chronionego krajobrazu**



Źródło: Geoserwis GDOŚ

**Rys. 14. Położenie obszarów objętych projektem zmiany planu w stosunku do granic obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000**

- około 12,7 km od granic rezerwatu przyrody „Las Mątawski”,
- około 47 km od granicy Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego
- około 2,8 km od granicy Środkowożuławskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,

- około 5,1 km od granicy Obszaru Chronionego Krajobrazu Żuławy Gdańskie,
- około 2,7 km od granicy obszaru specjalnej ochrony ptaków „Dolina Dolnej Wisły” PLB040003
- około 4 km od granic obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty „Waćmierz” PLH220031,
- około 4 km od granic obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty „Dolna Wisła” PLH220033.

**Analizując położenie poszczególnych obszarów Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 oraz zapisy ustaleń analizowanego projektu zmiany planu można prognozować, że realizacja tych ustaleń nie spowoduje pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla których ochrony zostały lub będą wyznaczone obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 oraz nie wpłynie niekorzystnie na ich integralność.**

#### **4.16. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na krajobraz**

Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. 2015, poz. 774) wprowadziła m.in. definicję krajobrazu, **przez „krajobraz” należy rozumieć postrzeganą przez ludzi przestrzeń, zawierającą elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowaną w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka;** oraz krajobrazu priorytetowego, przez „krajobrazie priorytetowy” – należy rozumieć krajobraz szczególnie cenny dla społeczeństwa ze względu na swoje wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, architektoniczne, urbanistyczne, ruralistyczne lub estetyczno-widokowe, i jako taki wymagający zachowania lub określenia zasad i warunków jego kształtowania;”. Aktualnie prowadzone są prace mające na celu określenie krajobrazów priorytetowych na terenie województwa pomorskiego. W oddziaływaniu na krajobraz realizacja planowanej zabudowy można podzielić na dwa diametralnie różniące się okresy. **Pierwszy okres związany z budową planowanej zabudowy z pracami ziemnymi wraz z elementami infrastruktury technicznej i drogowej. Prace ziemne obejmować będą różne fragmenty terenu objętego analizowanym projektem zmiany planu oraz prowadzone będą w różnym czasie i wprowadzą znaczące niekorzystnie odbierane zmiany w postrzeganiu tego terenu. Zmiany te zauważalne będą, przede wszystkim, przez podróżujących drogą krajową nr 91 oraz rzez mieszkańców osiedla Solaris. Będą to niekorzystne zmiany, a ich skala skutkować będzie wyjątkowo niekorzystnym odbiorem prowadzonych prac.**

Drugi etap to zakończenie prac budowlano-montażowych i uporządkowanie terenów zmieni w sposób istotny postrzegania tego obszaru, będą to uporządkowane tereny zabudowy

mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej z różnej wielkości terenami zieleni urządzonej. Tereny te będą korzystnie postrzegane przez podróżujących przyległą drogą krajową nr 91.

W celu wytworzenia stosunkowo wysokich walorów krajobrazowych planowanej zabudowy i zagospodarowania terenów w łączonych w granice analizowanego projektu planu do jego ustaleń wprowadzono następujące zapisów szczegółowych:

- 1) zagospodarowanie terenów oznaczonych symbolami MU.01.0, MU.12.0, U.14.0, MU.21.0, US.23.1, MN.24.0, MN.29.1, MN.29.2, należy kształtować w taki sposób, aby stanowiły korytarz przewietrzania miasta – lokalizacja wyłącznie budynków niskich o wysokości do 12 m, a na terenach nowo inwestowanych wprowadzenie pasa zieleni średniej o szerokości minimum 6 m;
- 2) szpalery drzew wzdłuż głównego ciągu komunikacyjnego, który stanowi ul. Głowackiego (teren oznaczony symbolem KDZ.01) i ul. Nowej Głowackiego (teren oznaczony symbolem KDZ.02) na zasadach określonych w kartach terenów oraz szpalery drzew na terenach przeznaczonych pod zabudowę wzdłuż ulic klasy lokalnej oznaczonych symbolami: KDL.04, KDL.05, KDL.06 i KDL.07 na zasadach określonych w kartach terenów;
- 3) obowiązujące i nieprzekraczalne linie zabudowy, które zostały określone na rysunku projektu zmiany planu,
- 4) nieprzekraczalne linie zabudowy od terenów dróg wewnętrznych oznaczonych na rysunku projektu zmiany planu symbolem KDW w odległości 6 m od linii rozgraniczających,
- 5) nieprzekraczalne linie zabudowy od terenów publicznych ciągów pieszych oznaczonych na rysunku planu symbolem KDP w odległości 4 m od linii rozgraniczających,
- 6) budynki na terenach, na których wyznaczono linie zabudowy powinny zostać sytuowana w sposób następujący:
  - a) obowiązująca linia zabudowy - linia, ograniczająca obszar, na którym dopuszcza się wznoszenie budynków, na której to linii ustala się obowiązek sytuowania minimum 60% szerokości frontowej ściany budynku o przeznaczeniu określonym w symbolu terenu; dla zabudowy istniejącej, budynków gospodarczych i garaży obowiązującą linię zabudowy należy traktować jako nieprzekraczalną linię zabudowy,
  - b) nieprzekraczalna linia zabudowy – linia, ograniczająca obszar, na którym dopuszcza się wznoszenie budynków,
  - c) nieprzekraczalna linia zabudowy od gazociągu wysokiego ciśnienia DN 400 określona na rysunku planu dotyczy jednorodzinnych budynków mieszkalnych, dla lokalizacji budynków o innej funkcji względem ww. gazociągu wysokiego ciśnienia obowiązują przepisy odrębne,
  - d) linie zabudowy określone w planie nie dotyczą:
    - części podziemnych budynku zagłębionych całkowicie poniżej poziomu otaczającego terenu,
    - elementów zagospodarowania niestanowiących konstrukcji budynków (np. pochylni, schodów zewnętrznych) oraz okapów i gzymsów wysuniętych nie więcej niż 0,5 m oraz balkonów i wykuszy wysuniętych nie więcej niż 1,0 m,



- urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej (w tym stacji transformatorowych i przepompowni ścieków), których lokalizacja powinna być zgodna z przepisami odrębnymi,
- śmietników,
- budynków istniejących w zakresie ich remontów, przebudowy, rozbudowy i nadbudowy, pod warunkiem nie przybliżania budynku do granic działki z ulicą.

**Kompleksowa realizacja wymienionych zapisów ustaleń analizowanego projektu planu wpłynie bardzo korzystnie na walory krajobrazowe terenów włączonych w jego granice.**

#### **4.17. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu na zdrowie ludzi**

Według M. Przewoźniaka jednym z celów kształtowania i jednym z celów kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego w ramach planowania przestrzennego jest poprawa ekologicznych warunków życia ludzi. Warunki te określone są przez:

- stan czystości środowiska (warunki aerosanitarne i akustyczne, wody, powierzchnia ziemi);
- jakość wody pitnej i produktów spożywczych;
- warunki bioklimatyczne;
- przyrodnicze zjawiska katastroficzne;
- powierzchnię i jakość przyrodniczych terenów rekreacyjnych;
- walory krajobrazowe środowiska przyrodniczego.

Analizowany projekt zmiany planu zawiera szereg zapisów, które mają na celu wytworzenie nie tylko odpowiedniego standardu zamieszkania, ale także kompleksowa ochronę zdrowia przyszłych mieszkańców. Do tych zapisów należą:

- zaopatrzenie w wodę – z systemu ogólnomiejskiego,
- odprowadzenie ścieków – do systemu ogólnomiejskiego,
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych:
  - 1) z dachów obiektów kubaturowych – lokalne odprowadzenie na terenie działki do gruntu lub do miejskiego systemu kanalizacji deszczowej, gromadzenie części wód opadowych w celu późniejszego wykorzystania do nawodnienia trawników, zieleńców lub do prac porządkowych,
  - 2) z dróg publicznych i wydzielonych geodezyjnie dróg wewnętrznych - do miejskiego systemu kanalizacji deszczowej,
  - 3) z nawierzchni nieprzepuszczalnych na terenach przeznaczonych pod zabudowę oraz zieleń (dróg wewnętrznych, placów, parkingów itp.) – wody należy ująć w lokalny system kanalizacji deszczowej wyposażonej w niezbędne urządzenia podczyszczające, odprowadzenie do miejskiego systemu kanalizacji deszczowej lub do studni chłonnych zlokalizowanych na terenie inwestycji,

- 4) dla terenów wymagających wyposażenia w urządzenia do oczyszczania wód opadowych i roztopowych obowiązuje lokalizacja urządzeń podczyszczających na terenie inwestycji,
- 5) wyklucza się zrzut wód opadowych z terenów komunikacji i terenów o innym użytkowaniu powodującym zanieczyszczenie wód opadowych do gruntu lub suchych rowów melioracyjnych i bez oczyszczania do wód powierzchniowych;
- zaopatrzenie w energię elektryczną – z sieci ogólnomiejskiej; kolidujące z planowanym zagospodarowaniem odcinki istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej SN 15 kV mogą ulec przełożeniu i/lub skablowaniu;
  - zaopatrzenie w ciepło – z indywidualnych nieemisyjnych lub niskoemisyjnych źródeł ciepła lub z sieci ogólnomiejskiej, wyklucza się zastosowanie indywidualnych kotłowni opalanych węglem lub pieców opalanych węglem;
  - gospodarka odpadami – odpady winny być gromadzone i selekcyjonowane w urządzeniach przystosowanych do ich gromadzenia, a następnie wywożone do miejsc ich składowania, unieszkodliwiania lub odzysku;
  - minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej:
    - na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: 50 %,
    - na terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej (MU) - minimum 40% powierzchni terenu objętego inwestycją;
    - na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) - powierzchnia biologicznie czynna (liczona wraz z placami zabaw dla dzieci): minimum 40-50% powierzchni terenu objętego inwestycją oraz nie mniej niż 22 m<sup>2</sup> na 1 mieszkanie;
    - na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej (MM) - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: 50%,
    - na terenach usług publicznych (UP) - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: 40%,
    - na terenach usług sportu, rekreacji i wypoczynku (US) - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: 40%,
    - na terenach zabudowy usługowej (U) - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej 5 - 50 %,
    - na terenach zieleni urządzonej (ZP) - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej: 90 %,

- na terenach zieleni rekreacyjnej - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej: 90 %.
- dopuszczalny poziom hałasu w środowisku:
  - na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) – obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
  - na terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej (MU) - obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej;
  - na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) - obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla zabudowy mieszkaniowo-wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego;
  - na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej (MM) - obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla danego rodzaju terenu określonego w przepisach odrębnych;
  - na terenach usług publicznych (UP) - obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla danego rodzaju terenu określonego w przepisach odrębnych.
  - na terenach usług sportu, rekreacji i wypoczynku (US) - obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych,
  - na terenach zieleni urządzonej (ZP) - obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych,
  - na terenach zieleni rekreacyjnej (ZR) - obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

Jednocześnie do ustaleń analizowanego projektu zmiany planu wprowadzono następujące zapisy mające na celu zapewnienie odpowiednio wysokiego standardu zamieszkania i wypoczynku:

- a) powodujący w trakcie działalności osiągnięcie 80% dopuszczalnej przepisami prawa normy zanieczyszczenia środowiska na granicy przynależnej mu działki lub obiektu w sytuacji współużytkowania działki (dla bezpośrednich sąsiadów),
- b) każdy obiekt emitujący nieprzyjemny zapach,
- c) każdy obiekt emitujący hałas powyżej dopuszczalnego poziomu określonego w przepisach prawa,
- d) w sposób oczywisty pogarszający warunki życia sąsiadów (np. obiekt emitujący widoczny dym, opary itp., wymagający składowania odpadów na otwartej przestrzeni, generujący ruch pojazdów samochodowych lub hałas o dużym natężeniu w porze nocnej),
- e) w szczególności lokal gastronomiczny z działalnością nocną.

Ponadto na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i mieszkaniowo-usługową wykluczono możliwość lokalizacji funkcji będących źródłami uciążliwości dla mieszkańców i tak:

na terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej przeznaczony dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej z usługami towarzyszącymi (MU):

- wyklucza się lokalizację stacji paliw, parkingów dla samochodów ciężarowych, warsztatów samochodowych i stacji obsługi samochodów, chyba, że regulacje w karcie terenu stanowią inaczej.
- wyklucza się lokalizację obiektów o zatrudnieniu powyżej 30 osób.

na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW)

- obiektów obniżających standard warunków mieszkaniowych,
- stacji paliw, parkingów dla samochodów ciężarowych, warsztatów samochodowych i stacji obsługi samochodów, warsztatów stolarskich i ślusarskich,
- zespołów garaży na wyodrębnionych działkach,
- garaży jednokondygnacyjnych na poziomie terenu z wyłączeniem: zespołów garaży o minimalnej ilości 5 miejsc postojowych oraz zespołów garaży przyległych do budynku, jeżeli ich dachy nie są wykorzystywane do celów użytkowych.

Równocześnie dla przedsięwzięć lokalizowanych na terenie objętym projektem zmiany planu ustalono:

1) zakres uciążliwości obiektów lub prowadzonej działalności nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska na sąsiednich terenach, a pomieszczenia przewidziane na stały pobyt ludzi, na terenach prowadzonej uciążliwej działalności, należy wyposażyć w środki techniczne ochrony przed tymi uciążliwościami.

2) prowadzona działalność musi spełniać wymogi obowiązujących przepisów odrębnych w zakresie ochrony środowiska (w tym w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz hałasu),

3) wyklucza się lokalizację następujących działalności i przedsięwzięć:

a) polegających na składowaniu i magazynowaniu wszelkich odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych,

b) przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem przedsięwzięć, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko nie wykazała znacząco negatywnego wpływu na środowisko i zdrowie ludzi.

4) ustala się strefę ograniczeń dla lokalizacji i zagospodarowania w sąsiedztwie napowietrznej linii elektroenergetycznej SN 15 kV o szerokości 14 m (po 7 m od osi linii). W wyznaczonej strefie obowiązują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenu określone w przepisach odrębnych. W przypadku przełożenia i/lub skablowania napowietrznej linii SN 15 kV lub jej odcinka ww. strefa ograniczeń przestaje obowiązywać;

5) Wzdłuż istniejących gazociągów wysokiego ciśnienia: DN 400 MOP 5,5 MPa relacji Gustorzyn – Pruszcz Gdański i DN 500 MOP 8,4 MPa relacji Gustorzyn – Reszki obowiązują

strefy kontrolowane. Ograniczenia w zagospodarowaniu strefy kontrolowanej od ww. gazociągów wysokiego ciśnienia określają przepisy odrębne.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany planu odbywać się będzie zgodnie z przepisami prawnymi powszechnie obowiązującymi odnoszącymi się do kompleksowej ochrony środowiska i zdrowia ludzi. **Planowane zagospodarowanie terenu objętego projektem zmiany planu nie wprowadza zagrożeń dla środowiska, a przede wszystkim dla zdrowia ludzi poprzez, między innymi, przytoczone powyżej zapisy jego ustaleń. Zapisy te są zgodne z obowiązującymi przepisami prawnymi, co wyklucza możliwość realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi, a także przedsięwzięć mogących być źródłem powstania awarii przemysłowej w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska.**

#### **4.18. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu skutków realizacji ustaleń projektu zmiany planu**

Obszar Tczewa i jego najbliższe otoczenie nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości jego granic do granicy państwa jest znaczna. Wpływ realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany planu nie będzie źródłem oddziaływań transgranicznych w rozumieniu art. 58 ustawy Prawo ochrony środowiska.

#### **4.19. Metody monitoringu skutków realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany planu**

Monitoring to system kontrolno-decyzyjny umożliwiający identyfikację i prognozowanie stanu środowiska na podstawie opracowywanych prognoz przy uwzględnianiu zwłaszcza potrzeb gospodarczych, społecznych, zdrowotnych i rekreacyjnych. Monitorowanie skutków zmian w środowisku powstałych w skutek realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany planu będzie można analizować na podstawie sporządzanych map akustycznych dla dróg, w tym drogi krajowej nr 91, ocen stanu czystości wód podziemnych, czy stanu czystości powietrza. Monitoring w zakresie jakości wód podziemnych i powierzchniowych, poziomu hałasu drogowego i zanieczyszczeń powietrza dokonywany będzie okresowo w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska, z częstotliwością ustalaną zgodnie z przepisami przez odpowiednie służby monitoringu.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym prezydent miasta w celu oceny aktualności planów miejscowych dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium. W tym okresie dokonywana będzie ocena skutków realizacji ustaleń, między innymi,

analizowanego projektu planu w kontekście zgłoszonych wniosków o ich zmianę lub o zmianę studium. Możliwość realizacji tych wniosków będzie także uzależniona od skutków realizacji obowiązującego planu na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców.

#### **4.20. Oddziaływania skumulowane skutków realizacji ustaleń projektu zmiany planu**

**W prawodawstwie polskim nie ma wykładni na temat zagadnienia kumulacji oddziaływań, metod i norm jej stosowania, ani nawet definicji.** W literaturze przedmiotu *oddziaływania skumulowane są definiowane jako zmiany w środowisku, wywołane wpływem danego rodzaju działalności, w połączeniu z innymi przeszłymi, obecnymi lub realnymi przyszłymi działaniami.* Ten rodzaj oddziaływań omawiany jest przede wszystkim w kontekście oceny oddziaływania na środowisko. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi na poziomie europejskim i krajowym ocena oddziaływań skumulowanych jest elementem obowiązkowym, zarówno strategicznej oceny oddziaływania na środowisko planów i programów a także oceny oddziaływania na środowisko pojedynczych przedsięwzięć. Dla potrzeb niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko przyjęto następującą definicję oddziaływań skumulowanych:

***oddziaływania skumulowane to łączne oddziaływania wszystkich źródeł emisji, jakie mogą wystąpić na terenie objętym projektem planu i na terenach do niego przyległych.***

Oddziaływanie skumulowane to łączne oddziaływanie wszystkich źródeł emisji, jakie znajdują się na terenie objętym projektem zmiany planu i tych, które są planowane w jego granicach oraz na obszarach przyległych. Zapisy ustaleń analizowanego projektu zmiany planu wprowadzają nową zabudowę i nowe zagospodarowania na tereny dotychczas niezabudowane i niezagospodarowane wraz z koniecznością budowy nowych dróg i modernizacją już istniejących. Realizacja jego ustaleń może przyczynić się jedynie do okresowej (krótkotrwałej) kumulacji emisji zanieczyszczeń do środowiska poprzez: zwiększenie ruchu samochodowego związanego z realizacją nowych budynków i nowego zagospodarowania tego terenu, które mogą być realizowane w tym samym okresie czasu. Przy takim założeniu, można także prognozować, iż nastąpi okresowa kumulacja emisji pyłów, zanieczyszczeń pochodzących z pracujących maszyn i urządzeń budowlanych oraz może dojść do miejscowej i okresowej zmiany warunków klimatu akustycznego. **Powstałe oddziaływania skumulowane będą czasowe i nie powinny stanowić istotnych uciążliwości dla zabudowy osiedla Solaris.**

#### **Wnioski**

W wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany planu miejscowego nie prognozuje się znaczącego wzrostu emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza pochodzenia drogowego i energetycznego.

Zachowanie aktualnie udziału powierzchni biologicznie czynnej nie będzie możliwe, gdyż realizacja ustaleń projektu zmiany planu przyczyni się do znaczącej likwidacji jej powierzchni.

Aktualna rzeźba terenu ulegnie znaczącym zmianom w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany planu.

Na terenie objętym projektem zmiany planu miejscowego nie występują grunty zanieczyszczone (w rozumieniu rozporządzenia Ministra Środowiska z 9 września 2002 roku w prawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi) oraz tereny zdegradowane, które wymagać będą rekultywacji.

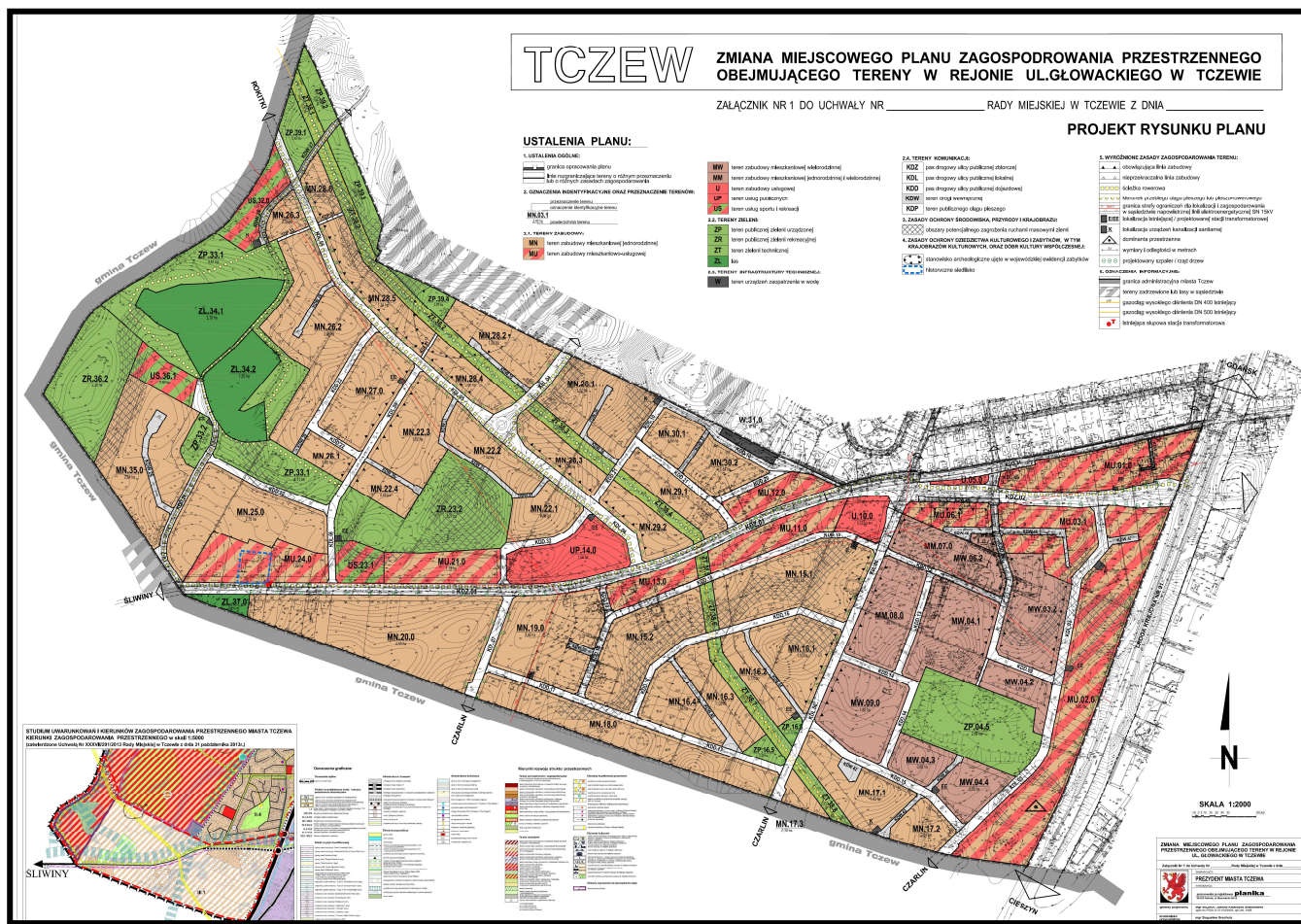
W projekcie zmiany plan określono standardy akustyczne dla wydzielonych terenów, gdyż są one zaliczona do rodzajów terenów akustycznie chronionych, w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska.

Realizacja ustaleń projektu zmiany planu:

- nie będzie źródłem zanieczyszczenia gruntów w jego granicach oraz na terenach przyległych,
- nie wpłynie na pogorszenie jakości wód podziemnych oraz nie będzie źródłem zagrożenia zanieczyszczenia tych wód,
- nie wpłynie na obniżenie walorów krajobrazowych oraz zdecydowanie zmieni jego charakter,
- nie wpłynie na zmianę korzystnego poziomu pól elektromagnetycznych, gdyż nie przewiduje się lokalizacji takich źródeł emisji.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany planu w sposób bezpośredni lub pośredni nie będzie oddziaływać na proponowane obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

# Prognoza oddziaływania na środowisku skutków realizacji ustaleń projektu zmiany planu



- MN, MU, MW, MM, U, UP ,**
- KDZ, KDL, KDD KDW**
- ZP, ZR, ZT ZL**

tereny planowanej zabudowy mieszkaniowej i usługowej, które w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany planu utracą swoje wartości biotyczne, ale zachowana bądź odtworzona ich część zdecydowanie wzmocni swój potencjał w wyniku nasadzeń drzew i krzewów

tereny przeznaczone pod drogi dla obsługi planowanej zabudowy, które nieodwracalnie utracą swoje wartości biotyczne, a tylko niewielka ich część zostanie odtworzona w formie urządzonej zieleni przyulicznej

tereny przeznaczone pod zielenie oraz tereny leśne, które zachowają swój potencjał biotyczny i wartość przyrodniczą, tylko miejscami nastąpi ich wzrost w wyniku nasadzeń drzew i krzewów zgodnych z warunkami siedliskowymi





Gdańsk, dnia 10 listopada 2015 r.

**REGIONALNY DYREKTOR  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
W GDAŃSKU**

RDOŚ-Gd-PNII.411.19.17.2015.MP.1.  
za dowodem doręczenia

**UZGODNIENIE**

Na podstawie art. 53 oraz art. 57 ust. 1 pkt 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 (tekst jednolity w Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.), w sprawie z pisma **Prezydenta Miasta Tczewa** nr WRM.6721.2.7a.13.2015 z dn. 15.10.2015 r. (wpływ do RDOŚ w dn. 20.10.2015 r.) - **uzgadnia się** przedłożony zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Głowackiego w Tczewie.

Równocześnie Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska zwraca uwagę, iż:

1. w prognozie oddziaływania na środowisko muszą być zawarte wszystkie informacje wyszczególnione w art. 51 ust. 2 ww. ustawy;
2. informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 2, powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem (art. 52 ust. 1 ww. ustawy);
3. w prognozie oddziaływania na środowisko należy uwzględnić informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania (art. 52 ust. 2 ww. ustawy).

Niniejsze uzgodnienie stanowi podstawę do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko, o której mowa w art. 51 ust. 1 ww. ustawy oraz art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity w Dz. U. z 2015 r., poz. 199 ze zm.).

Dodatkowo zwraca się uwagę, iż do kompetencji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska należy m. in. opiniowanie projektów zmian miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wraz z prognozą oddziaływania na środowisko (art. 54 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku...) a także uzgadnianie projektów zmian miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity w Dz. U. z 2013 r., poz. 627 ze zm.).

Z up. Regionalnego Dyrektora  
Ochrony Środowiska w Gdańsku

Małgorzata Kistowska  
Naczelnik Wydziału  
Ochrony Przyrody  
Obszarów Natura 2000

Otrzymują:

1. Prezydent Miasta Tczewa, Plac Marsz. J. Piłsudskiego 1, 83-110 Tczew
2. A/a



PAŃSTWOWY POWIATOWY  
INSPEKTOR SANITARNY  
w TCZEWIE

URZĄD MIEJSKI TCZEW

28-10-2015

BIURO OBSŁUGI KLIENTA

Tczew, dnia 26.10.2015 r.

W. Wieszyer  
28.10.2015

SE-XI-720/53/15

Urząd Miejski  
Plac Marsz. J. Piłsudskiego 1  
83 – 110 Tczew

#### UZGODNIENIE

Na podstawie art. 3 pkt 1, art. 10 ust. 2 i art. 37 ust. 1 ustawy z dnia 14.03.1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t. jedn. Dz. U. 2015 r., poz. 1412) oraz art. 53 ustawy z dnia 03.10.2008 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 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.) **Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tczewie** po rozpatrzeniu wniosku z dnia 15.10.2015 r. (wpływ: 19.10.2015 r.), znak:WRM.6721.2.7a.14.2015, złożonego wraz z pismem nr: WRM.671.2.7a.12.2015, przez Prezydenta Miasta Tczewa, w sprawie uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Głowackiego w Tczewie, do sporządzenia którego przystąpiono zgodnie z Uchwałą Nr X/71/2015 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 24 września 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny w rejonie ul. Głowackiego w Tczewie

#### uzgadnia

**bez zastrzeżeń przedłożony zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Głowackiego w Tczewie.**

#### UZASADNIENIE

W dniu 19.10.2015 r. do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Tczewie wpłynął wniosek Prezydenta Miasta Tczewa, w sprawie uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Głowackiego w Tczewie. Przystępuje się do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego: „Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa pomiędzy drogą nr 1 na południe od osiedla Górki I i II, a południową granicą miasta w Tczewie, zatwierdzona Uchwałą Nr XI/85/2003 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 28 sierpnia 2003 r.”

Do wniosku załączono propozycję zakresu i stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko oraz kopię Uchwały Nr X/71/2015 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 24 września 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny w rejonie ul. Głowackiego w Tczewie.

Zaproponowany przez Prezydenta Miasta Tczewa zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko ww. zmiany miejscowego planu, obejmuje informacje wymagane na podstawie art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 03.10.2008 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 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.).

Biorąc powyższe pod uwagę ustalono jak w sentencji.

#### Otrzymują:

- I. Jako strona w sprawie:
  1. Adresat
- II. Do wiadomości:

Sprawdzono w dniu 15.10.2015 r.  
forma...  
...

BLADCA PIŁAWNIK  
PSE Tczew

Dariusz Witoszka

Państwowy Powiatowy  
Inspektor Sanitarny  
w Tczewie

Maria Polak

**Pracownia Projektowa Architektury Krajobrazu i Rewaloryzacji Środowiska**  
80-766 Gdańsk ul. H. H. Jabłońskiego 22 lok. 8  
tel./fax 58 354 60 06

# **Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny w rejonie ul. Głowackiego w Tczewie**

## **Aneks**

**Opracował:**

**mgr Bogusław Grechuta – biegły Wojewody  
Pomorskiego nr 042 w zakresie sporządzania ocen  
oddziaływania na środowisko**

**Gdańsk sierpień 2016 roku**

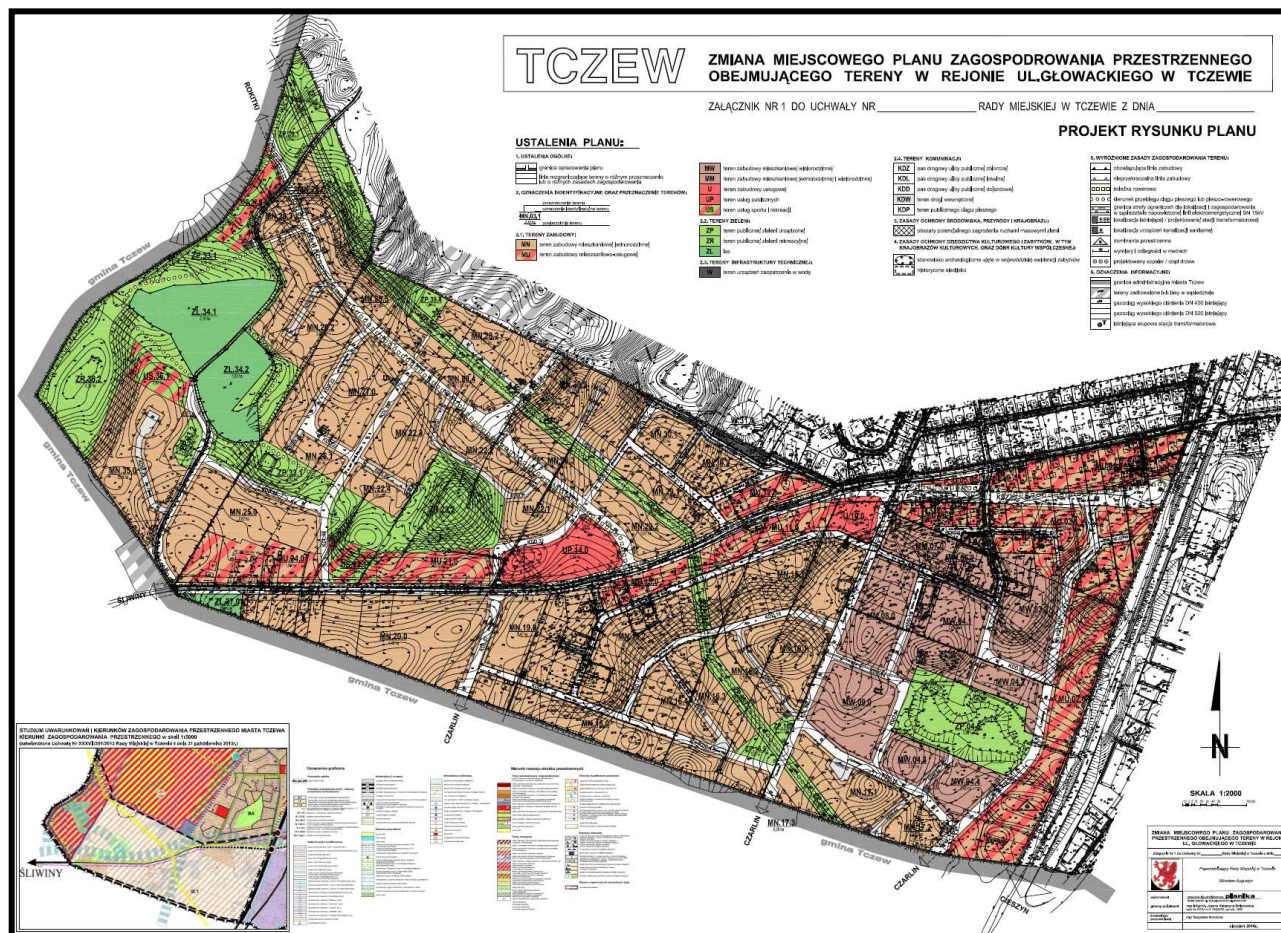


Po przeprowadzonej procedurze opiniowania i uzgodnienia projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny w rejonie ul. Głowackiego w Tczewie do jego ustaleń wprowadzono następujące zmiany:

1. w paragrafie 13 ust. 2 - wprowadzona została informacja dotycząca strefy kontrolowanej od gazociągów wysokiego ciśnienia oraz zrezygnowana z przeznaczenia terenów ZT - teren zieleni technicznej na rzecz ZP - teren publicznej zieleni urządzonej,
2. wprowadzono korekty pasów drogowych - poszerzenie ulicy KDD.24,
3. korekty pasów drogowych ulic (głównie poszerzenie pasów na zakrętach i łukach): KDD.09, KDD.14, KDD.22, KDD.32, KDL.07 i dróg wewnętrznych: KDW.35, KDW.31,
4. w zapisach dotyczących ulic i dróg wewnętrznych usunięto ustalenia dotyczące minimalnych szerokości pasów ruchu oraz prędkości projektowanej,
5. dodany został zapis w paragrafie 7 ust.1 pkt 9 dotyczący drenażu terenów
6. dodany został zapis w paragrafie 7 ust.2 dot. ochrony dziko występujących roślin, zwierząt, grzybów oraz ich siedlisk,
7. w paragrafie 19 ust.2 pkt 4 lit. b zostały skorygowane zapisy dotyczące drogi,
8. w paragrafie 15 ust.11 dotyczące lokalizacji stacji transformatorowych i urządzeń kanalizacji sanitarnej.

**Wprowadzone zmiany i uszczegółowienia w zapisach analizowanego projektu planu w żaden sposób nie wpłynęły na ocenę skutków jego realizacji, które zostały wskazane i ocenione w Prognozie.**

# Prognoza oddziaływania na środowisku skutków realizacji ustaleń projektu zmiany planu



**MN, MU, MW,  
MM, U, UP**

tereny planowanej zabudowy mieszkaniowej i usługowej, które w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany planu utracą swoje wartości biotyczne, ale zachowana bądź odtworzona ich część zdecydowanie wzmocni swój potencjał w wyniku nasadzeń drzew i krzewów

**KDZ, KDL,  
KDD KDW**

tereny przeznaczone pod drogi dla obsługi planowanej zabudowy, które nieodwracalnie utracą swoje wartości biotyczne, a tylko niewielka ich część zostanie odtworzona w formie urządzonej zieleni przyulicznej

**ZP, ZR,  
ZL**

tereny przeznaczone pod zielen oraz tereny leśne które zachowają swój potencjał biotyczny i wartość przyrodniczą, tylko miejscami nastąpi ich wzrost w wyniku nasadzeń drzew i krzewów zgodnych z warunkami siedliskowymi