

PREZYDENT MIASTA CHORZÓW

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU OGÓLNEGO
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
MIASTA CHORZÓW
TEREN PRZY ULICY SIEMIANOWICKIEJ**

CHORZÓW 2010

ARKADIA

PRACOWNIA ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU

ul. Ogrodowa 10/11,
41-100 Siemianowice Śl.

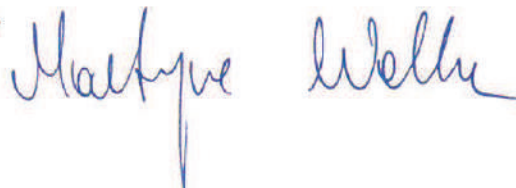
tel. / fax. 0-32 766 85 93

Zleceniodawca :

Urząd Miejski w Chorzowie

Autor opracowania :

Martyna Walker



CZEŚĆ OPISOWA

1. Informacje wstępne
 - 1.1. Podstawa prawna opracowania
 - 1.2. Przedmiot, cel i zakres przestrzenny prognozy
 - 1.3. Metoda opracowania prognozy
 - 1.4. Materiały wejściowe, bibliografia
 - 1.5. Charakterystyka dokumentu, dla którego sporządzana jest prognoza
 - 1.5.1. Główne cele projektowe planu, dla którego sporządzana jest prognoza
 - 1.5.2. Charakterystyka obszaru opracowania
 - 1.5.3. Projektowane funkcje obszarów
 - 1.5.4. Podstawowe problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia analizowanego dokumentu
2. Ocena oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko
 - 2.1. Struktura morfologiczna, powierzchnia ziemi
 - 2.2. Gleby
 - 2.3. Struktura geologiczna i zasoby naturalne
 - 2.4. Struktura hydrologiczna
 - 2.5. Struktura klimatyczna
 - 2.6. Struktura biotyczna
 - 2.7. Powiązania funkcjonalno-przestrzenne
 - 2.8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko
3. Zagrożenie i ochrona środowiska, zdrowia i mienia ludzi oraz krajobrazu i dóbr kultury
 - 3.1. Ochrona środowiska
 - 3.2. Ochrona zdrowia i mienia ludzi
 - 3.3. Ochrona dóbr kultury
 - 3.4. Ochrona krajobrazu
4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku zaniechania realizacji projektowanego dokumentu
5. Prognozowane znaczące oddziaływanie na tereny chronione, w tym cele ochrony i integralności obszarów Natura 2000
6. Podsumowanie prognozy
7. Ocena realizacji celów ochrony ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu
8. Propozycje rozwiązań ograniczających lub kompensujących negatywne skutki oddziaływania realizacji dokumentu
9. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.
10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

CZEŚĆ GRAFICZNA

- Rys. 1. Charakterystyka struktury środowiska w rejonie obszaru opracowania, 1 : 25 000
Rys. 2. Wartości i zagrożenia środowiska na terenie opracowania, 1 : 10 000
Rys. 3. Prognoza oddziaływania na środowisko, 1: 20 000

1. INFORMACJE WSTĘPNE

1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu zmiany planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Chorzów, dla części obszaru gminy Chorzów położonego w rejonie ulicy Siemianowickiej sporządzono na podstawie:

- o art. 41 ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. 2008,25,150 ze zmianami);
- o art. 51 ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008,199,1227);
- o art. 17 pkt. 4) ustawy z dnia 27 marca 2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003,142,1591 ze zmianami).

1.2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES PRZESTRZENNY PROGNOZY

Przedmiotem oceny niniejszej prognozy są ustalenia projektu zmiany planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Chorzów, dla części obszaru gminy Chorzów położonego w rejonie ulicy Siemianowickiej.

Celem opracowania jest określenie prognozowanego oddziaływania na środowisko realizowanych ustaleń projektu planu.

Zakres przestrzenny analiz i ocen dokonanych w prognozie obejmuje obszar, dla którego sporządzany jest projekt planu, a także tereny pozostające w zasięgu wzajemnych oddziaływań funkcjonalno-przestrzennych środowiska.

1.3. METODA OPRACOWANIA PROGNOZY

W celu sporządzenia prognozy oddziaływania realizowanych ustaleń planu na środowisko wykorzystano metody analiz i ocen oraz metody porównawcze. W szczególności:

- o przeprowadzono analizę stanu środowiska w rejonie obszaru opracowania i zbadano jego powiązania funkcjonalno-przestrzenne,
- o określono istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu,
- o określono, analizowano i oceniono wpływ ustaleń planu na komponenty środowiska, wynik analiz przedstawiono określając ustalenia planu w aspekcie korzystnego i niekorzystnego wpływu na środowisko,
- o określono oddziaływanie realizacji ustaleń planu odnośnie istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektu planu,
- o określono wpływ realizacji ustaleń planu na środowisko w aspekcie: oddziaływania na tereny chronione, możliwości realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na stan środowiska i zdrowie ludzi, możliwości występowania poważnych awarii,
- o prognozę podsumowano przedstawiając pozytywne i negatywne oddziaływania na środowisko,
- o wyniki prognozy przedstawiono na rysunku planu w skali 1 : 1 000.

1.4. MATERIAŁY WEJŚCIOWE, BIBLIOGRAFIA

Przy opracowaniu prognozy wykorzystano następujące materiały, pozycje książkowe:

1. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Chorzowa*, Zarząd Miasta Chorzów, 1999;
2. *Opracowanie Ekofizjograficzne dla obszaru projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Chorzów, dla części obszaru gminy Chorzów*

położonego w rejonie ulicy Siemianowickiej, 2010

3. S. Cabała, B. Baczyńska – Sendek, J. Gorzca, *Waloryzacja Przyrodnicza Chorzowa*, 1994,
4. S. Grygierczyk, M. Fajer, *Charakterystyka budowy geologicznej, rzeźby terenu i pokrywy glebowej m. Chorzowa, Topoklimaty m. Chorzowa*, 1994
5. A. Kuczera, *Charakterystyka Wód Powierzchniowych m. Chorzowa*, 1995,
6. S. Cabała, A Grabowska, M. Waga, *Waloryzacja Przyrodnicza Chorzowa - Synteza*, 1995,
7. J. Kondracki, *Geografia regionalna Polski*, Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa 1998.
8. B. Orzeszek-Gajewska - *Kształtowanie terenów zieleni w mieście*, Warszawa 1984;
9. M. Czerwieniec, J. Lewińska, *Zieleń w mieście*, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Warszawa 1996;
10. T. Pałaszyski, *Czynniki efektywności kształtowania przestrzennego środowiska człowieka*, PWN, Warszawa 1983
11. M. Czerwieniec, J. Lewińska - *Zieleń w mieście - Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej - Warszawa 1996.*
12. Tadeusz Pałaszyski – *Czynniki efektywności kształtowania przestrzennego środowiska człowieka – PWN 1983.*
13. Mapa hydrograficzna skala 1 : 50 000 – GUGIK, Warszawa 1980;
14. Mapa sozologiczna skala 1 : 50 000 – Główny Geodeta Kraju 1995;
15. Mapa topograficzne w skali 1:10 000, Główny Geodeta Kraju Warszawa 1995 r.,
16. Mapa topograficzne w skali 1:25 000, Główny Geodeta Kraju Warszawa 1986 r.,
17. Mapa form geomorfologicznych ze szczególnym uwzględnieniem form antropogenicznych woj. katowickiego w skali 1: 25 000 Warszaw

1.5. CHARAKTERYSTYKA DOKUMENTU, DLA KTÓREGO SPORZĄDZANA JEST PROGNOZA

1.5.1. Główne cele projektowe planu, dla którego sporządzana jest prognoza

Celem analizowanego projektu planu jest zmiana funkcji terenów rolniczych na tereny budownictwa mieszkaniowego z usługami i komunikacją w celu przygotowania terenów pod rozwój zabudowy mieszkaniowej i tym samym spełnienia oczekiwania społecznych mieszkańców związanych z pozyskiwaniem nowych mieszkań.

1.5.2. Charakterystyka obszaru opracowania

Analizowany obszar położony jest w północno-zachodniej części miasta, przy granicy z Siemianowicami Śląskimi. Obejmuje ok. 56 ha. Od południa ograniczony jest ul. Siemianowicką, od zachodu granica biegnie wzdłuż terenów zainwestowanych Chorzowa Starego, od północy ograniczony jest przemysłową linią kolejową, a od wschodu granicą administracyjną pomiędzy Chorzowem i Siemianowicami Śląskimi. Obszar opracowania to w większości teren otwarty wykorzystywany rolniczo. W południowo-zachodniej części terenu opracowania znajduje się ośrodek dla osób niedowidzących, dalej na wschód tereny giełdy samochodowej. Przy ul. Siemianowickiej, na wschód od ośrodka dla niedowidzących znajduje się fragment terenu z gęstym pokryciem drzewami i krzewami. W południowo-zachodnim narożniku terenu opracowania znajdują się skrajne zabudowania dawnej dzielnicy Węzłowiec. Na południe od przedmiotowego obszaru rozciąga się Wojewódzki Park Kultury i Wypoczynku. Od północy teren ma połączenie z położonymi tam terenami rolniczymi. Na

wschód i zachód od terenu opracowania znajdują się obszary podlegające urbanizacji.

1.5.3. Projektowane funkcje obszarów

W analizowanym projekcie planu ustalono następujące grupy przeznaczenia terenu:

1. Tereny z zakazem lub dopuszczeniem zabudowy – tereny zieleni izolacyjnej, teren zieleni parkowej, tereny wód stojących, oznaczone symbolami: **ZI, ZP, WS**.
2. Teren zabudowy – mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowej mieszanej, mieszkaniowej mieszanej i usług, usługowej, usług użyteczności publicznej oznaczone symbolami **MN, M, M,U, U, UP**,
3. Tereny komunikacji – dróg publicznych oznaczone symbolami: **KDZ, KDL**.

Funkcje związane z zainwestowaniem terenu obejmują południową i środkową część obszaru opracowania, co stanowi ok. $\frac{3}{4}$ jego powierzchni.

W projekcie planu, dla ustalonych terenów zagospodarowania określono zakazy i nakazy oraz dopuszczenia w zakresie: przeznaczenia terenu (podstawowego i dopuszczalnego), zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu oraz szczególne warunki zagospodarowania i ograniczenia w ich użytkowaniu. Ponadto w projekcie planu ustalono zasady zagospodarowania terenów i obiektów podlegających ochronie oraz zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. W projekcie planu określono również zasady wyposażenia w systemy infrastruktury technicznej takie jak: zaopatrzenia w wodę, odprowadzenia i oczyszczenia ścieków, zaopatrzenia w gaz, elektroenergetyka, telekomunikacja, ciepłownictwo.

1.5.4. Podstawowe problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia analizowanego dokumentu

Na podstawie opracowania ekofizjograficznego i dokumentów określających stan i kierunki działań w zakresie gospodarczego korzystania i ochrony środowiska na terenie Chorzowa można stwierdzić, że do najważniejszych istniejących problemów środowiska w rejonie opracowania należą

1. Zapewnienie warunków ochrony i wzbogacania różnorodności biologicznej miasta, w tym:
 - a. zachowanie i kształtowanie powiązań przyrodniczych zapewniających zasilanie biotyczne terenów zurbanizowanych miasta,
 - b. ochrona obszarów wodno-błotnych jako rezerwarów wody i obszarów o dużej bioróżnorodności,
 - c. ochrona i właściwe kształtowanie zieleni miejskiej, w tym ochrona zbiorowisk roślinności półnaturalnej.
2. Przeciwdziałanie pogłębianiu się istniejących zagrożeń środowiska, w tym przede wszystkim:
 - a. działania na rzecz zapobiegania powiększaniu się leja depresji przez racjonalne wykorzystanie wody, tworzenie obszarów sztucznej retencji, recyklingu miejscowego wody,
 - b. przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom topoklimatu przez tworzenie systemu terenów zieleni,
 - c. zapobieganie przenikaniu zanieczyszczeń do środowiska.
3. Ograniczenie środowiskowych zagrożeń dla zdrowia ludzi, a zwłaszcza:
 - a. ochrona przed hałasem, w tym ograniczanie możliwości realizacji zabudowy mieszkaniowej na obszarach niezainwestowanych, na których przekroczone są

- dopuszczalne poziomy natężenia hałasu,
- b. uwzględnienie istniejących w rejonie opracowania przekształceń struktury geologicznej i gleby, przede wszystkim, w aspekcie bezpieczeństwa lokalizowanych inwestycji.

2. OCENA ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

2.1. STRUKTURA MORFOLOGICZNA, POWIERZCHNIA ZIEMI

Obszar opracowania położony jest na wysokości ok. 300 m npm. W środkowej części na kierunku wschód-zachód przecina go nieznaczny garb. Tereny na południe od garbu położone są na wysokości ok. 300 m npm. W środkowej części obniżają się tworząc górny fragment doliny nieckowatej opadającej w kierunku południowym. Teren położony na północ od garbu opada górnym fragmentem doliny nieckowatej w kierunku północno-wschodnim. Najwyższy punkt terenu opracowania znajduje się w jego południowo-wschodnim narożniku i wynosi niewiele ponad 309 m npm. Najniższy punkt terenu opracowania położony jest w północno-wschodnim narożniku i wynosi ok. 285 m npm. Rzeźba terenu na obszarze opracowania w dużej mierze jest naturalna. Przekształcenia antropogeniczne rzeźby mają miejsce przede wszystkim w części południowej. Są wynikiem prowadzenia gospodarki rolniczej, powierzchniowej i podziemnej eksploatacji kopalni oraz budową liniowych obiektów inżynierskich.

Realizacja ustaleń projektu planu związanych z zabudową i utwardzeniem terenu oznaczonych symbolami MN, M, M,U, U, UP, oraz KDZ, KDL, obejmujących przede wszystkim południową część obszaru opracowania planu (ok. 70% powierzchni objętej planem) spowoduje likwidację powierzchni czynnej przyrodniczo od ok. 50% do 70% powierzchni tych terenów oraz zmianę struktury morfologicznej obszarów o naturalnej, lub w różnym stopniu przekształconej przez człowieka, rzeźbie terenu (uprawy agrarne, eksploatacja węgla, liniowe obiekty inżynierskie).

Ustalenia planu dla terenów których przeznaczenie zachowuje funkcje przyrodnicze, oznaczone symbolami ZI, ZP, WS dotyczą przede wszystkim północnej części przedmiotowego terenu – ok. 30% obszaru opracowania planu. Na tych terenach zachowana będzie istniejąca struktura morfologiczna i powierzchnia ziemi.

2.2. GLEBY

Obszar opracowania w dużej części pokryty jest glebami naturalnymi, są to gleby brunatne, płowe i czarne ziemie. W południowej części przedmiotowego terenu, przy ul. Siemianowickiej występują gleby antropogeniczne. Gleby obszaru opracowania charakteryzują się wysoką zawartością fosforu. W glebach występuje przekroczenie 2-5 razy NDS metali ciężkich. Kumulacja metali ciężkich w trawach przekracza 2 -5 razy zawartość bezpieczną. Przydatność gleb do produkcji roślin jadalnych i wypasu określona jest jako niekorzystna (B). Na terenach ogródków działkowych przydatność gleb do produkcji roślin konsumpcyjnych określana jest jako niekorzystna (B). W glebach występuje również przekroczenie NDS bezo/a/pirenu. Należy przypuszczać że najwyższy poziom zanieczyszczeń występuje w pasie 40 m i 150 m od krawędzi głównych arterii komunikacyjnych (ulic Siemianowickiej).

W wyniku realizacji inwestycji wynikających z ustaleń projektu planu będzie mogło dojść do likwidacji 50-70% powierzchni gleb naturalnych, silnie zanieczyszczonej nie nadającej się do produkcji roślin konsumpcyjnych pokrywających tereny przeznaczone do realizacji funkcji związanych z zabudową i utwardzeniem terenu MN, M, M,U, U, UP, oraz KDZ, KDL, obejmujących ok. 70% powierzchni opracowania planu.

Na terenach gdzie ustalenia planu zachowują funkcje przyrodnicze (ZI, ZP, WS) obejmujących ok. 30% obszaru opracowania planu zachowana będzie istniejąca pokrywa glebowa.

2.3. STRUKTURA GEOLOGICZNA I ZASOBY NATURALNE

W budowie geologicznej Chorzowa występują utwory karbonu górnego, triasu i czwartorzędu. Seria węglonośna karbonu górnego zbudowana jest z piaskowców, mułowców i ilowców, wśród których występują pokłady węgla kamiennego. Pokłady te są prawie całkowicie odpreparowane spod przykrywających je osadów czwartorzędowych. Na terenie opracowania występują strefy wychodni i uskoków w stropie karbonu. W dnach obniżen skały karbonu przykryte są glinami zwałowymi ze zlodowacenia środkowopolskiego. W dolinach występują osady rzeczne holocenu. W północnej części miasta na powierzchni występują skały triasu reprezentowane przez wapienie jurajskie, dolomity, margle oraz piaski i ropy czerwone i pstre. Osady czwartorzędowe reprezentują gliny zwałowe ze zlodowacenia środkowopolskiego. W dolinie występują osady rzeczne holocenu. W rejonie opracowania występują grunty słabo przepuszczalne.

Ocenia się, że inwestycje, których realizacja będzie możliwa na obszarze opracowania w wyniku realizacji ustaleń planu będą oddziaływać na strukturę geologiczną jedynie w niewielkim stopniu w warstwie powierzchniowej.

Obszar opracowania planu znajduje się w granicy rejonu *Prezydent KW S.A.* Oddział KWK *Halemba-Wirek* i leży w zasięgu terenu górniczego *Kochłowice-Świętochłowice-Chorzów*. W rejonie opracowania prowadzono wydobywcę od lat 60 XIX w. do lat 70 XX w. na głębokościach od 45 m do 290 m ppt. W rejonie obszaru opracowania występują zroby płytkiej eksploatacji, ale do tej pory nie stwierdzono tam wpływu eksploatacji górniczej o charakterze ciągłym. Na terenie opracowania, w jego południowo-wschodnim narożniku znajduje się zlikwidowany szyb górniczy *Styczyński*. Oddział KWK *Halemba-Wirek* nie planuje eksploatacji górniczej, która swoim zasięgiem objęłaby przedmiotowy obszar. (Na podstawie przyjętego bez zastrzeżeń dodatku do Projektu Zagospodarowania Złoża z 8 czerwca 2006 r.)

Ze względu na zakończenie procesu eksploatacji węgla realizacja inwestycji wynikających z ustaleń projektu planu nie będzie oddziaływać na zasoby naturalne oraz ograniczać ich wydobywania.

2.4. STRUKTURA HYDROLOGICZNA

Obszar opracowania położony jest w dorzeczu Wisły. Na kierunku wschód-zachód, dzieli go wododział topograficzny IV rzędu rozdzielający zlewnie Rawy i Brynicy. Północna część terenu opracowania odwadniana jest w kierunku północno-wschodnim do Rowu Michałkowickiego, dawniej dopływu Brynicy, obecnie obszar bezodpływowy położony na terenie Siemianowic Śląskich. Południowa część terenu odwadniana jest w kierunku południowym i południowo-wschodnim doliną nieckowatą otaczającą od zachodu WPKiW zasilającą Rawę. Na terenie opracowania znajduje się kilka niewielkich oczek wodnych. Jedno w południowo-wschodnim narożniku i kilka w północno-wschodnim narożniku i na północ od terenu opracowania. Obszar położony w północno-wschodnim narożniku terenu opracowania charakteryzuje się wysoką wilgotnością terenu.

Układ podziemnych poziomów wodonośnych w rejonie obszarów opracowania jest całkowicie przekształcony w wyniku działań antropogenicznych, w tym działalności górniczej. Obszar opracowania znajduje się w zasięgu oddziaływania leja depresyjnego. Na terenie Chorzowa, w górotworze wyróżnia się trzy piętra wodonośne: czwartorzędowe (nieciągłe), triasowe i karbońskie. Horyzonty wodne w utworach czwartorzędowych tworzą wody zawieszane o swobodnym zwierciadle znajdujące się w piaszczystych soczewkach leżących nad nieprzepuszczalnymi osadami ilastymi. Wody te są zanieczyszczone, nie są zagospodarowane. Triasowe piętro wodonośne budują dwa poziomy: wapienia muszlowego i retu oraz środkowego i dolnego pstrego piaskowca. Pierwszy poziom ma charakter szczelinowo-krasowy co sprzyja infiltracji i gromadzenia wód opadowych. Zwierciadło wód

ma charakter swobodny i występuje na głębokości od 40 do 60 m. Drugi triasowy poziom wodonośny obejmuje warstwy i soczewy piasków arkozowych i kwarcowych lub słabo związanych piaskowców zalegających bezpośrednio na stropie karbonu. Poziom ten jest prawie zupełnie osuszony wskutek eksploatacji górniczej Karbońskie piętro wodonośne budują poziomy wodonośne warstw rudzkich, siodłowych i porębskich. Są one drenowane gęstą siecią wyrobisk górniczych. Poziomy wodonośne warstw rudzkich i siodłowych są zasilane na podtriasowych i podczwartorzędowych wychodniach piaskowców karbońskich. Z najgłębiej zalegających warstw porębskich szcerpywane są statyczne zasoby wody. Jakość wód karbońskich jest zła.

Jakość wód podziemnych we wszystkich poziomach wodonośnych nie pozwala na wykorzystanie ich do celów komunalnych w sytuacjach kryzysowych. Na obszarze Chorzowa nie wyznaczono Głównych Zbiorników Wód Podziemnych GZWP i Użytkowych Zbiorników Wód Podziemnych UPWP.

Oddziaływanie na zasoby wód, w tym warunki odpływu i retencji

Wraz z zabudową i utwardzeniem do 50-70% powierzchni terenów przeznaczonych do realizacji funkcji komunikacyjnych, usługowych i mieszkaniowych, MN, M, M,U, U, UP, oraz KDZ, KDL położonych przede wszystkim w południowej części obszaru objętego planem nastąpi likwidacja istniejących obszarów przyrodniczo czynnych. Tym samym ograniczona zostanie zdolności retencyjna tych terenów. Zwiększy się natomiast udział powierzchni nieprzepuszczalnych (dachów budynków, ulic, parkingów, itp). W projekcie planu ustalono tymczasowe zasady odprowadzenia oczyszczonych wód opadowych (do czasu budowy systemu kanalizacji opadowej) do zbiorników wód powierzchniowych lub studni chłonnych. **Oznacza to, że realizacja inwestycji na terenach przeznaczonych do zabudowy i utwardzenia, wynikających z ustaleń projektu planu spowoduje dalsze ograniczenie infiltracji wód opadowych do gruntu i zwiększenie spływu powierzchniowego wód opadowych przede wszystkim w zlewni Rawy. Będzie to oddziaływanie niekorzystne dla środowiska, pogłębiające istniejący stan deficytu wody na terenach położonych w zasięgu leja depresji oraz w rejonach dużej urbanizacji i skanalizowanego odpływu wód. Natomiast planowane tymczasowe zasady odprowadzenia oczyszczonych wód opadowych do wód powierzchniowych i studni chłonnych stwarzają możliwość zwiększenia retencji wód.**

Dla północnej części obszaru objętego projektem planu, w tym dla terenów wilgotnych projekt planu ustala przeznaczenie związane z realizacją funkcji przyrodniczych i zakazem zabudowy – tereny zieleni parkowej, tereny wód powierzchniowych oraz wyznacza tereny zagrożone powodzią. Dodatkowo w projekcie planu dla tych terenów ustalono konieczność przygotowania terenu do odbioru zwiększonej ilości wody. **Oznacza to że dyspozycja terenu zawarta w ustaleniach planu oraz zapisy projektu planu pozwolą na wykorzystanie istniejących warunków ekofizjograficznych do zwiększenia retencji wody, co przyczyni się do ograniczenia czynników pogłębiających lej depresji.**

Ochrona stanu sanitarnego wód

O wpływie na stan sanitarny wód decyduje ilość i stopień oczyszczenia ścieków, sposób ich odprowadzania oraz naturalna odporność środowiska na zanieczyszczenia. Obszary opracowania położone są w terenach charakteryzujących się dużym zagrożeniem przenikania zanieczyszczeń do podziemnych poziomów wodonośnych, przewidzianych do skanalizowania. Ważne jest, aby inwestycje będące efektem realizacji ustaleń projektu planu były podłączone do sprawnego i nowoczesnego systemu odprowadzenia ścieków. W innym przypadku w wyniku niewydolności sieci kanalizacyjnej może dojść do zanieczyszczenia

środowiska w wyniku przenikania ścieków do gleby i wód powierzchniowych.

W projekcie planu dla ochrony środowiska przed zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych ustalono obowiązek odprowadzenia ścieków sanitarnych istniejącym kolektorem w ulicy Siemianowickiej – Mazurskiej, przy czym ścieki odprowadzane do kanalizacji muszą spełnić obowiązujące normy czystości.

W przypadku wód opadowych, w celu ograniczenia przenikania zanieczyszczeń do środowiska, ustalono zakaz odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do gruntu lub wód powierzchniowych jeżeli nie spełniają one obowiązujących norm czystości oraz nakazano stosowanie separatorów błota i oleju przy odwadnianiu parkingów.

W projekcie planu wprowadzono również ustalenia nakazujące prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami, przy czym odbiór odpadów powinien przebiegać w systemie zorganizowanym zgodnie z przepisami o utrzymaniu czystości i porządku w gminie.

Oznacza to, że w wyniku realizacji ustaleń planu zostaną podjęte działania prowadzące do ograniczenia przenikania zanieczyszczeń do wód i gleby, co będzie korzystna dla środowiska.

2.5. STRUKTURA KLIMATYCZNA

Według podziału na dzielnice rolniczo-klimatyczne Polski Chorzów leży w obrębie dzielnicy częstochowsko-kieleckiej. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8 C, pokrywa śnieżna zalega przez 100 dni, średnioroczne ilości opadów wynoszą 696mm. W rejonie opracowania najczęściej (50%) występują wiatry z sektora SW, W i NW o prędkości 3,7 m/s – 4,1 m/s. Wiatry z kierunków E stanowią 11%, SE 9% przy prędkościach 2,7 do 3,3 m/s. Wiatry z kierunku N stanowią 6,3% i więcej z prędkością 2,6 m/s. Cisze i wiatry słabe (poniżej 2m/s) występują przez 40,8% czasu w roku – 148 dni. Fragmenty obszaru opracowania zlokalizowane są w górnych częściach stoków o wystawie południowej i północno-wschodniej. Stok północno-wschodni charakteryzuje się gorszymi warunkami nasłonecznieniem. Na terenie opracowania występuje topoklimat terenów płaskich z niewielkimi nachyleniami bez zwartej szaty roślinnej. Na tej powierzchni wymiana ciepła uniemożliwia powstawanie inwersji termicznej i lokalnych przymrozków.

Realizacja ustaleń projektu planu dotycząca funkcji związanych z zabudową i utwardzeniem terenu (MN, M, M,U, U, UP) spowoduje zmianę topoklimatu w wyniku zabudowy i utwardzenia do 50-70% powierzchni obszarów przeznaczonych pod zabudowę. Nastąpi zmniejszenie stymulującego oddziaływania zieleni, w tym m.in. na temperaturę, pochłanianie zanieczyszczeń pyłowych i gazowych itd. W efekcie topoklimat tej części obszaru opracowania będzie cechować nieco wyższa temperatura i mniejsza wilgotność powietrza. **Zmiany mikroklimatyczne, które nastąpią w wyniku realizacji ustaleń projektu planu dla terenów MN, M, M,U, U, UP będą prowadziły do przekształcenia się topoklimatu terenów otwartych w kierunku topoklimatu obszarów zurbanizowanych charakteryzujących się: zmniejszeniem bezpośredniego promieniowania słonecznego, zmniejszeniem parowania, osłabieniem wymiany turbulencyjnej powietrza.**

Stan sanitarny powietrza

Chorzów należał do rejonu, w którym występowały bardzo wysokie przekroczenia NSD wielu substancji zanieczyszczających powietrze atmosferyczne. Począwszy od 1993 r. notuje się tendencję spadkową niektórych stężeń zanieczyszczeń powietrza. W 1998 r. w powietrzu atmosferycznym Chorzowa występowało jeszcze przekroczenie NDS dwutlenku siarki i tlenku węgla. Zgodnie z opracowanymi przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska rocznymi ocenami jakości powietrza za lata 2005 i 2006 na terenie województwa śląskiego w

północnej strefie Aglomeracji Górnośląskiej, do której należy Chorzów, występuje przekroczenie dopuszczalnych stężeń pyłu zawieszonego PM10 oraz dwutlenku siarki i ozonu. Na stan sanitarny powietrza terenu opracowania mają wpływ: lokalne źródła emisji niskiej, źródła emisji zlokalizowane na terenie Aglomeracji Górnośląskiej, zanieczyszczenia wywołane emisją związaną ze spalaniem paliwa w silnikach spalinowych.

W projekcie planu ustalono, że zaopatrzenie w ciepło dla obiektów mieszkaniowych i usługowych (MN, M, M,U, U, UP) będzie pochodziło z sieci z dala czynnej lub z kotłowni lokalnych wykorzystujących instalacje o sprawności energetycznej powyżej 75 %.

Oznacza to, że w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nastąpi nieznaczne zwiększenie emisji gazów cieplarnianych powstających w procesie spalania paliw (węgla, oleju lub gazu) przede wszystkim w celach grzewczych tzw. niska emisja. Pomimo niewielkiej i ograniczonej skali tego zjawiska będzie on przyczyniać się do zwiększenia efektu cieplarnianego w skali globalnej.

Obecnie na oddziaływanie uciążliwości komunikacyjnych narażone są tereny położone wzdłuż ul. Siemianowickiej, oraz północna część obszaru opracowania wzdłuż linii kolejowej. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu obszar opracowania przetną dwie ulice zbiorcze w liniach rozgraniczających 20 m **KDZ**. W wyniku realizacji ustaleń planu związanych z rozwojem lokalnego i ponadlokalnego układu komunikacyjnego nastąpi znaczne zwiększenie ruchu samochodowego na planowanych drogach **KDZ, KDL**. **Efektom takiego zainwestowania będzie wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych.** Zasięg opadu skażeń komunikacyjnych (w tym przede wszystkim kadmu i ołowiu) wynosi 130-150 m źródła, a największa koncentracja zanieczyszczeń występuje w odległości do 40 m od źródła. W projekcie planu, w celu ograniczenia niekorzystnego oddziaływania zanieczyszczeń emitowanych podczas ruchu pojazdów samochodowych na obszary zamieszkałe przez ludzi wprowadzono wzdłuż głównych arterii komunikacyjnych psy zieleni izolacyjnej, lub przeznaczenie terenu nie związane ze stałym przebywaniem ludzi.

Tło akustyczne

Klimat akustyczny terenu opracowania kształtowany jest przez:

- Hałas komunikacji samochodowej emitowany przez użytkowników ulicy Siemianowickiej.
- Hałas przemysłowy powstający na terenach przemysłowo-usługowych położonych na zachód od terenu opracowania.
- Hałas komunikacji kolejowej emitowany przez użytkowników kolejowej linii przemysłowej traktowany jako hałas występujący z przerwami. Jego uciążliwość zależy od liczby działających źródeł, czasu ich trwania oraz przerwy w ich działaniu.
- Hałas bytowy powstający w strefach zamieszkania pochodzący od wszelkiego rodzaju aktywności użytkowników terenów zabudowanych
- Dźwięki naturalne (szum drzew, wiatru, owadów, śpiew ptaków itd.).

W rejonie obszaru opracowania nie prowadzono badań dotyczących poziomu emitowanego hałasu. Przyjmuje się, że średni statystyczny poziom hałasu komunikacyjnego w czasie 4 godzinowego największego natężenia ruchu w dB(A) dla głównych arterii komunikacyjnych osiąga poziom powyżej 60 dB (T. Płaszewski). Jest to poziom hałasu kwalifikowany jako uciążliwy dla zdrowia człowieka (Czerwieniec, Lewińska). Zgodnie ze skalą subiektywnej uciążliwości zewnętrznych hałasów komunikacyjnych opracowaną przez Państwowy Zakład Higieny uciążliwość takich poziomów hałasu kwalifikowana jest jako średnia lub duża. Obecnie na uciążliwości akustyczne o poziomie przekraczającym dopuszczalne normy, generowane przez środki komunikacji, narażone są tereny położone wzdłuż ul. Siemianowickiej, oraz północna część obszaru opracowania wzdłuż linii

kolejowej. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu zwiększy się obszar podlegający oddziaływaniu uciążliwości komunikacyjnych o tereny wzdłuż dróg zbiorczych **KDZ**, oraz na terenach mieszkaniowych i usługowych **MN, M, M,U, U, UP** i wzdłuż dróg lokalnych **KDL**. Dla ochrony przed uciążliwościami komunikacyjnymi wzdłuż projektowanych dróg zbiorczych **KDZ** w projekcie planu ustalono lokalizacje pasów zieleni izolacyjnej o szerokości ok. 20 m każdy. Realizacja pasów zieleni wzdłuż dróg zbiorczych pozwoli nieznacznie ograniczyć negatywne oddziaływanie uciążliwości komunikacyjnych na tereny mieszkaniowe. Dodatkowo w projekcie planu dopuszczono realizację urządzeń ograniczających rozprzestrzenianie się fali dźwiękowej

Reasumując należy powiedzieć, że realizacja planowanego zagospodarowania terenów mieszkaniowych i usługowych może wpłynąć na pogorszenie klimatu akustycznego w związku przewidywanym zwiększonym ruchem samochodowym wokół tych obiektów oraz pracą urządzeń (wentylatory, klimatyzatory, itp). Zasadniczo jednak powinna być stosowana zasada nie przekraczania ponadnormatywnego oddziaływania poza teren, do którego użytkownik ma tytuł prawny. **Zastosowane w projekcie planu rozwiązania mogą się przyczynić do ograniczenia oddziaływania uciążliwości akustycznych na tereny o limitowanym poziomie dźwięku.**

2.6. STRUKTURA BIOTYCZNA

Szata roślinna terenów opracowania jest silnie przeobrażona antropogenicznie. Tworzy ona układy otwarte, w którym jedne gatunki zanikają inne osiedlają się przejściowo lub na stałe. Ustępującymi są gatunki rodzime - rzadsze i bardziej wrażliwe na antropopresję. Osiedlają się natomiast gatunki pospolite, w wielu przypadkach obcego pochodzenia.

Na obszarze opracowania dominują zbiorowiska monokultur rolniczych lub ugorów polnych, w północno-zachodnim fragmencie terenu opracowania występują zbiorowiska półnaturalne związane z terenami wodno-błotnymi. W południowej części terenu opracowania, występuje niewielki fragment terenu zadrzewionego oraz zbiorowiska synantropijne z udziałem drzew i krzewów – towarzyszące terenom zabudowanym. Przy torach kolejowych występują najbardziej ubogie zbiorowiska pionierskie.

Królestwo zwierząt reprezentowane jest przez gatunki żyjące w środowisku o dominacji warunków antropogenicznych. Są to min. kręgowce. Można tam spotkać zająca szaraka, piżmaka amerykańskiego, łasice, oraz liczne gryzonie i gatunki owadożerne. Wśród ptaków występują m.in. jaskółki brzegówki, dymówki, pustułki, kuropatwy, na zbiornikach gniazdują labędzie, łyski, głowienki, krzyżówki. Na tym terenie stwierdzono występowanie płazów.

W wyniku realizacji ustaleń planu nastąpi przekształcenie istniejącej struktury biotycznej obszaru opracowania. Ok. 70% powierzchni obszaru opracowania zostanie zainwestowane w formie terenów mieszkaniowych jedno- i wielo- rodzinnych oraz terenów usługowych. **Nastąpi likwidację znajdujących się na tym terenie zbiorowisk roślinnych najczęściej o niewielkim zróżnicowaniu biologicznym, ale o dużym znaczeniu ekologicznym.**

W północnej części obszaru objętego projektem planu w wyniku realizacji ustaleń planu zostanie zachowany przyrodniczy charakter terenu. Zagospodarowanie tego terenu w formie parku pozwoli na szybkie zwiększenie różnorodności przyrodniczej w tym rejonie.

2.7. POWIĄZANIA FUNKCJONALNO PRZESTRZENNE

Podstawowymi drogami przemieszczania się elementów biotycznych i abiotycznych w środowisku są tereny aktywne przyrodniczo, powietrze atmosferyczne i wody.

Obszar opracowania jest korytarzem ekologicznym łączącym tereny rolnicze i rolno-leśne położone na północ od zurbanizowanych obszarów Aglomeracji Górnośląskiej z

Wojewódzkim Parkiem Kultury i Wypoczynku będącym przyrodniczym obszarem węzłowym w rejonie zurbanizowanych obszarów miast Chorzów i Katowice.

Realizacja ustaleń planu związanych z zainwestowaniem istniejących terenów otwartych spowoduje zamknięcie korytarza ekologicznego zasilającego przyrodniczy obszar węzłowy w rejonie zurbanizowanych obszarów miast Chorzów i Katowice.

Pasy zieleni izolacyjnej wyznaczone wzdłuż dróg mogłyby przejąć częściowo (w sposób ograniczony) rolę korytarza ekologicznego ale w planowanej formie są za wąskie dla pełnienia takiej funkcji.

Na obszar opracowania napływają zgodnie z kierunkiem najczęściej występujących wiatrów (południowo-zachodnim 50%) zanieczyszczenia emitowane przez zakłady pracy zlokalizowane na terenie Aglomeracji Górnośląskiej, przede wszystkim z terenu Chorzowa, Świętochłowic i Rudy Śląskiej oraz zanieczyszczenia związane z tzw. niską emisją z palenisk domowych Chorzowa Starego i terenów śródmiejskich. Stanowią one tło zanieczyszczeń obszaru opracowania omówione w punkcie 2.6 Struktura Klimatyczna, s. 10. **Realizacja ustaleń planu będzie prowadzić do nieznaczного zwiększenia zanieczyszczeń powietrza.**

Na obszarach opracowania, w wyniku przekształcenia struktury geologicznej ma miejsce znacznie przyspieszony proces przenikania wód opadowych do podziemnych poziomów wodonośnych i tym samym przenoszenie wraz wodą substancji zanieczyszczających do podziemnych poziomów wodonośnych. Ma to szczególne znaczenie w aspekcie możliwości generowania dużej ilości ścieków i niewydolności istniejącej sieci kanalizacyjnej. **W projekcie planu wprowadzono nowoczesne zasady gospodarki wodno-ściekowej i odpadami pozwalające na ograniczenie przenikania zanieczyszczeń do podziemnych poziomów wodonośnych**

2.8. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Skutki realizacji ustaleń projektu planu będą przede wszystkim oddziaływać lokalnie. Niektóre skutki w postaci skumulowanej z oddziaływaniem innych obszarów będą wpływać na jakość środowiska w układzie ponadlokalnym. Jednak wpływ przedmiotowych obszarów na kształtowanie stanu środowiska w skali ponadlokalnej będzie bardzo słaby. W tym kontekście należy uznać, że nie występuje znaczące transgraniczne oddziaływanie na środowisko w rozumieniu art. 58 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

3. ZAGROŻENIE I OCHRONA ŚRODOWISKA, ZDROWIA I MIENIA LUDZI ORAZ KRAJOBRAZU I DÓBR KULTURY

Mienie i zdrowie ludzi może być zagrożone w wyniku wysokiego zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, wysokiego poziomu hałasu, złych warunków bioklimatycznych, a także w przypadku wystąpienia poważnej awarii z udziałem substancji niebezpiecznych lub niedostosowania zabudowy i zagospodarowania terenu do uwarunkowań fizjograficznych.

3.1. OCHRONA ŚRODOWISKA

Generalnie w celu ochrony środowiska, zdrowia i mienia ludzi na obszarach opracowania i w ich sąsiedztwie, w projekcie planu wprowadzono zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których istnieje lub może być stwierdzony obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, za wyjątkiem niezbędnych dla obsługi obszaru planu sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz dróg. Równocześnie w projekcie planu wprowadzono zakaz eksploatacji instalacji lub urządzeń, które mogą powodować przekroczenie standardów jakości środowiska, poza teren, dla którego prowadzący instalacje lub urządzenie ma tytuł prawny. Realizacja tych ustaleń uniemożliwi lokalizację na terenie opracowania inwestycji o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko, za wyjątkiem inwestycji ściśle określonych w zapisach projektu planu oraz zapewni ograniczenie emisji uciążliwości poza granice własności. Oddziaływanie określonych w projekcie planu dopuszczonych inwestycji mogących oddziaływać na środowisko, zostanie określone w ramach procedury lokalizacji inwestycji.

3.2. OCHRONA ZDROWIA I MIENIA LUDZI.

Mienie i zdrowie ludzi może być zagrożone w wyniku wysokiego zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, złych warunków bioklimatycznych, wysokiego poziomu hałasu, a także w przypadku wystąpienia poważnej awarii z udziałem substancji niebezpiecznych lub niedostosowania zabudowy i zagospodarowania terenu do uwarunkowań fizjograficznych.

W wyniku realizacji inwestycji wynikających z ustaleń projektu planu w rejonie obszaru opracowania wzrosnie emisja uciążliwości komunikacyjnych, w tym zanieczyszczeń gazowych powstających podczas procesów spalania w silnikach spalinowych oraz zanieczyszczeń pyłowych. Szczególnie niebezpieczne dla zdrowia ludzi, ze względu na ich działania kancerogenne, jest oddziaływanie benzo(α)pirenu i innych węglowodorów aromatycznych emitowanych w procesie spalania. Można przyjąć, że na terenie opracowania stężenie substancji zanieczyszczających, emitowanych przez pojazdy będzie się nakładać na ogólne stężenie substancji zanieczyszczających. W dokumentach WHO (Światowej Organizacji Zdrowia) określany jest wskaźnik ryzyka zdrowotnego spowodowany występowaniem benzo(α)pirenu – $87 \times 10^{-6} / (\text{ng}/\text{m}^3)$, co oznacza wystąpienie 87 dodatkowych zgonów na każdy 1 mln mieszkańców przy ciągłym występowaniu stężenia na poziomie $1 \text{ ng}/\text{m}^3$. Przy wyższych stężeniach ryzyko zdrowotne jest proporcjonalnie wyższe.

Wpływ tzw. emisji niskiej z projektowanych obiektów na stan sanitarny powietrza atmosferycznego będzie mało znaczący w kontekście kształtowania warunków zdrowotnych ze względu na ustalone w projekcie planu dopuszczone źródła zaopatrzenia w ciepło oraz współczesne wymagania standardów środowiskowych przy realizacji inwestycji.

Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na cechy bioklimatyczne należy rozpatrywać w aspekcie lokalnym i ponadlokalnym. Lokalnie zmiany bioklimatyczne wywołane realizacją ustaleń projektu planu dla części południowej przedmiotowego terenu będą prowadziły do zmiany istniejącego na obszarze opracowania topoklimatu na topoklimat terenów zurbanizowanych o funkcjach mieszkaniowych i usługowych, i będą one polegać na

obniżeniem wilgotności powietrza, zwiększonym nagrzewaniem się powierzchni i słabszym wypromieniowaniem ciepła w upalne dni. Będzie to topoklimat mniej korzystny dla zdrowia człowieka. W części północnej przeznaczony do realizacji funkcji parkowej nastąpi natomiast poprawa topoklimatu związana ze zwiększeniem różnorodności przyrodniczej tego terenu.

Reasumując należy powiedzieć, że realizacja ustaleń dotyczących terenów o funkcji przyrodniczej stanowi kompensację walorów przyrodniczych utraconych w wyniku realizacji ustaleń planu zwianych z zabudową i utwardzeniem terenu.

W aspekcie ponadlokalnym realizacja ustaleń projektu planu spowoduje ograniczenie zasilania biotycznego przyrodniczego obszaru węzłowego jakim jest WPKiW zasilający biotycznie zurbanizowane części miast Katowice i Chorzów, co będzie prowadziło do zmniejszenia różnorodności biologicznej tych terenów i ich pustynnienia pogłębiając niekorzystne warunki dla zamieszkania w centrach miast. Proces ten będzie jednym z wielu podobnych działań ograniczających drożność korytarzy ekologicznych mających miejsce we wszystkich miastach tworzących Aglomerację Górnośląską. Przyczyn nieskoordynowanej, postępującej urbanizacji terenów pełniących dotychczas funkcję korytarzy ekologicznych należy się doszukiwać w braku podstaw prawnych do koordynacji działań mających na celu tworzenie jednolitego rusztu ekologicznego na tym terenie.

Zagrożenie hałasem

W projekcie planu ustalono funkcje terenów, dla których zgodnie z przepisami odrębnymi określone zostały dopuszczalne poziomy hałasu. Są to tereny mieszkaniowe jedno- i wielorodzinne oraz usługowe z dopuszczeniem funkcji mieszkaniowych kwalifikowane jako - tereny mieszkaniowe jednorodzinne.

Zagrożenia związane z emisją hałasu oraz wprowadzone ustaleniami planu zasady ochrony przed uciążliwościami akustycznymi zostały omówione w rozdziale 2.5. Struktura klimatyczna, str. 10.

Zagrożenie wynikające z eksploatacji węgla

Ze względu na prowadzone w latach poprzednich wydobywanie i ewentualną możliwość występowania luk w górotworze lub deformacji nieciągłych, w procesie lokalizacji, projektowania i budowy inwestycji na przedmiotowych obszarach należy uwzględnić wytyczne i uwagi właściwego urzędu górnictwa i wyniki badań geofizycznych gruntu. Wykonanie takich badań zostało nakazane ustaleniami analizowanego projektu planu. **Realizacja tego ustalenia pozwoli na realizację inwestycji z uwzględnieniem istniejących warunków geofizycznych gruntu.**

Zagrożenie zalania wodami

W północnej części terenu opracowania występują tereny podmokłe i wody otwarte. Teren ten jest również narażony na zalanie wodami. W projekcie planu uwzględniono istniejące uwarunkowania ekofizjograficzne i teren ten przeznaczony do realizacji funkcji przyrodniczych z zakazem zabudowy - ZP, a także wyznaczono tereny zagrożone powodzią ZZ oraz nakazano przygotowanie terenu do przyjęcia zwiększonej ilości wód opadowych. **Realizacja tych ustaleń wykorzystuje istniejące warunki ekofizjograficzne sprzyjające retencji wód i równocześnie pozwala na uniknięcie szkód związanych z zalaniem wodami terenów zainwestowanych.**

Zagrożenie wynikające z uciążliwościami promieniowania elektromagnetycznego

W projekcie planu ustalono utrzymanie poziomów elektromagnetycznych poniżej lub, co

najmniej na poziomach dopuszczalnych w ramach przepisów odrębnych oraz ustalono zakaz realizacji obiektów przekąźnikowych i transmisyjnych, w tym infrastruktury radio- i telekomunikacyjnej w sposób mogący oddziaływać negatywnie na zdrowie ludzi. **Realizacja tego ustalenia zapewni ograniczenie możliwości przebywania ludzi na terenach gdzie poziomy promieniowania elektromagnetycznego mogą być dla nich szkodliwe.**

Możliwość wystąpienia poważnej awarii

Na terenie opracowania oraz w jego sąsiedztwie, wzdłuż głównych arterii komunikacyjnych mogą mieć miejsce poważne awarie związane z przewozem substancji niebezpiecznych. W zależności od źródła zagrożenia, ewentualne poważne awarie mogą być przyczyną w szczególności skażenia 1) atmosfery, 2) powierzchni ziemi łącznie z glebą, 3) wód powierzchniowych i podziemnych, 4) upraw prowadzonych na terenie ogródków przydomowych.

3.3. OCHRONA DÓBR KULTURY

Na terenie opracowania nie występują obiekty chronione na podstawie przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

3.4. OCHRONA KRAJOBRAZU

W wyniku realizacji inwestycji wynikających z ustaleń projektu planu nastąpi zmiana struktury krajobrazu. Na ok. 70% powierzchni obszaru opracowania nastąpi przekształcenie krajobrazu terenów otwartych w krajobraz zurbanizowany. W projekcie planu wprowadzono szereg ustaleń regulujących ład przestrzenny i zasady zabudowy zapewniające harmonijne kształtowanie krajobrazu.

W północnej części terenu opracowania – na planowanych terenach parkowych może dojść do urozmaicenia krajobrazu przez wprowadzenie nasadzeń drzew i krzewów i powstanie harmonijnych krajobrazów parkowych.

4. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU ZANIECHANIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Zaniechanie realizacji dokumentu będącego przedmiotem niniejszej prognozy pozwoli na zachowanie niezmiennego arealu terenów rolnych i ugorów rolniczych oraz rozwój naturalnej sukcesji roślinnej. Takie rozwiązanie byłoby korzystne dla zachowania i wzmocnienia korytarza ekologicznego, ale sprzeczne z oczekiwaniami społecznymi.

5. PROGNOZOWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA TERENY CHRONIONE, W TYM NA CELE OCHRONY I INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000

Na terenie opracowania i w jego sąsiedztwie nie występują obiekty i obszary chronione lub projektowane do objęcia ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody, w tym obszary Natura 2000. Stąd stwierdza się, że realizacja inwestycji wynikających z ustaleń projektu planu nie będzie naruszać zakazów obowiązujących w odniesieniu do obszaru chronionego oraz nie będzie wpływać osłabiająco na możliwości realizacji celów ochrony. Stwierdza się, że realizacja inwestycji wynikających ustaleń projektu planu nie będzie oddziaływać na obszary chronione na mocy ustawy o ochronie gruntów leśnych i rolnych

6. PODSUMOWANIE PROGNOZY

Prognozowane oddziaływanie na środowisko będące efektem realizacji inwestycji wynikających ustaleń projektu planu w podziale na oddziaływanie pozytywne, neutralne i negatywne zamieszczonej w tabeli 1.

Tabela 1. Pozytywne, neutralne i negatywne oddziaływanie realizacji ustaleń zmiany planu

POZYTYWNE	NEUTRALNE (ZNIKOME)	NEGTYWNE
TYP DZIAŁANIA	TYP DZIAŁANIA	TYP DZIAŁANIA
1	2	3
Na terenach których przeznaczenie zachowuje funkcje przyrodnicze (ZI, ZP, WS) obejmujących ok. 30% obszaru opracowania planu zachowana będzie istniejąca struktura morfologiczna, powierzchnia ziemi oraz istniejąca pokrywa glebowa	Ocenia się, że realizacja ustaleń planu, będzie oddziaływać na strukturę geologiczną jedynie w niewielkim stopniu w warstwie powierzchniowej.	W wyniku realizacji ustaleń planu dla terenów przeznaczonych do realizacji funkcji związanych z zabudową i utwardzeniem terenu (MN, M, M,U, U, UP, oraz KDZ, KDL) obejmujących ok. 70% obszaru opracowania planu, nastąpi likwidacja powierzchni czynnej przyrodniczo od ok. 50% do 70% powierzchni tych terenów, oraz zmiana ich struktury morfologicznej, powierzchni ziemi i likwidacja pokrywy glebowej
Dyspozycja terenu przeznaczająca tereny podmokłe i ich otoczenie do realizacji funkcji przyrodniczych (ZP, WS) pozwoli na wykorzystanie istniejących warunków ekofizjograficznych do zwiększenia retencji wody. Przyczyni się to do ograniczenia czynników pogłębiających lej depresji i równocześnie pozwoli na uniknięcie szkód związanych z zalaniem wodami terenów zainwestowanych.	Ze względu na zakończenie procesu eksploatacji węgla realizacja inwestycji wynikających z ustaleń projektu planu nie będzie oddziaływać na zasoby naturalne oraz ograniczać ich wydobycia	Zabudowa i utwardzenie terenu na terenach MN, M, M,U, U, UP, oraz KDZ, KDL, spowoduje dalsze ograniczenie infiltracji wód opadowych do gruntu oraz zwiększenie spływu powierzchniowego wód opadowych przede wszystkim w zlewni Rawy. Będzie to oddziaływanie pogłębiające istniejący stan deficytu wody w obszarach wododziałowych oraz na terenach położonych w zasięgu leja depresji i w rejonach dużej urbanizacji.
W północnej części obszaru objętego projektem planu w wyniku realizacji ustaleń planu dotyczących realizacji funkcji parkowej (ZP, WS) zostanie zachowany przyrodniczy charakter terenu. Zagospodarowanie tego terenu w formie parku pozwoli na szybkie zwiększenie różnorodności przyrodniczej i topoklimatu		Zmiany mikroklimatyczne, które nastąpią w wyniku realizacji ustaleń projektu planu na terenach MN, M, M,U, U, UP, oraz KDZ, KDL będą prowadzić do przekształcenia się topoklimatu terenów otwartych w kierunku topoklimatu obszarów zurbanizowanych charakteryzujących się: zmniejszeniem bezpośredniego promieniowania słonecznego, zmniejszeniem parowania, osłabieniem wymiany turbulencyjnej powietrza.

<p>W projekcie planu wprowadzono nowoczesne zasady gospodarki wodno-ściekowej i odpadami pozwalające na ograniczenie przenikania zanieczyszczeń do podziemnych poziomów wodonośnych</p>		<p>W wyniku realizacji ustaleń projektu planu nastąpi zwiększenie emisji gazów cieplarnianych powstających w procesie spalania paliw (węgla, oleju lub gazu) przede wszystkim w celach grzewczych tzw. niska emisja. Pomimo niewielkiej i ograniczonej skali tego zjawiska będzie on przyczyniać się do zwiększenia efektu cieplarnianego w skali globalnej</p>
<p>W celu zapobieżenia ponadnormatywnym poziomom hałasu w projekcie planu ustalono możliwość realizacji urządzeń technicznych ograniczających rozchodzenie się dźwięku. Ponadto w dyspozycjach przestrzennych pasy terenu wzdłuż dróg przeznaczono do realizacji zieleni izolacyjnej oraz obiektów usługowych. Realizacja tych ustaleń pozwoli na ograniczenie przenikania ponadnormatywnego poziomu hałasu na tereny mieszkaniowe.</p>		<p>W wyniku realizacji ustaleń planu związanych z rozwojem lokalnego i ponadlokalnego układu komunikacyjnego nastąpi znaczne zwiększenie ruchu samochodowego na. Efektem takiego zainwestowania będzie wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych.</p>
<p>Realizacja ustaleń planu uniemożliwi lokalizację na terenie opracowania inwestycji o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko, za wyjątkiem inwestycji ściśle określonych w zapisach projektu planu oraz zapewni ograniczenie emisji uciążliwości poza granice własności.</p>		<p>Na terenach zabudowy MN, M, M,U, U, UP i na planowanych arteriach komunikacyjnych KDZ, KDL nastąpi likwidacja zbiorowisk roślinnych najczęściej o niewielkim zróżnicowaniu biologicznym, ale o dużym znaczeniu ekologicznym.</p>
<p>W projekcie planu wprowadzono nakaz wykonania badań geofizycznych gruntu, których wyniki powinny być uwzględnione podczas prac inwestycyjnych. Realizacja tego ustalenia pozwoli na realizację inwestycji z uwzględnieniem istniejących warunków geofizycznych gruntu.</p>		<p>Realizacja ustaleń planu związanych z zabudową istniejących terenów otwartych MN, M, M,U, U, UP spowoduje zamknięcie korytarza ekologicznego zasilającego przyrodniczy obszar węzłowy w rejonie zurbanizowanych obszarów miast Chorzów i Katowice, co będzie prowadziło do zmniejszenia różnorodności biologicznej tych terenów, ich pustynnienia pogłębiając niekorzystne warunki dla zamieszkania w centrach miast.</p>

W ustaleniach planu wprowadzono ograniczenie możliwości przebywania ludzi na terenach gdzie poziomy promieniowania elektromagnetycznego mogą być dla nich szkodliwe		
W projekcie planu wprowadzono szereg ustaleń regulujących zasady zagospodarowania i zapewniających harmonijne kształtowanie krajobrazu na terenie opracowania		

7. OCENA REALIZACJI CELÓW OCHRONY USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU ORAZ SPOSOBY W JAKICH TE CELE ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

(opracowano z wykorzystaniem informacji zawartych w Prognozie oddziaływania na środowisko zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Olkusza 2009 autor W. Konieczny)

Oceny spójności analizowanego projektu planu z celami ochrony środowiska sformułowanymi dokumentach międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych istotnych z punktu widzenia analizowanego dokumentu dokonano biorąc pod uwagę projektowane ustalenia planu i ich potencjalne skutki środowiskowe. Przy analizie kierowano się oceną relacji, jaka zachodzi pomiędzy zapisami projektu a dokumentami o charakterze strategicznym. Za dokumenty rangi krajowej i międzynarodowej (w tym wspólnotowej) formułujące cele istotne z punktu widzenia ocenianego dokumentu uznano następujące:

- Strategia Rozwoju Kraju 2007-2013 – SRK jest podstawowym dokumentem kierunkowym wskazującym kierunki rozwoju kraju w latach 2007 – 2013 i przenoszącym na grunt krajowy cele Strategii Lizbońskiej. Jednym z głównych celów SRK, jest podniesienie poziomu i jakości życia mieszkańców Polski
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014 (2006) - Podstawowy krajowy dokument strategiczny wyznaczający cele w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Odnosi się do wszystkich problemów środowiska, jego celem jest zapewnienie poprawy jakości życia poprzez zachowanie właściwego stanu środowiska
- Wstępny projekt koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju na lata 2008-2033 - koncepcja formułuje cele (główne i szczegółowe) rozwoju przestrzennego kraju opartego na ustrojowej zasadzie zrównoważonego, trwałego rozwoju
- Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013 – Celem strategicznym NSRO jest tworzenie warunków dla wzrostu konkurencyjności gospodarki opartej na wiedzy i przedsiębiorczości zapewniającej wzrost zatrudnienia oraz wzrost poziomu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej.
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z programem działań (2003) Celem nadrzędnym strategii jest zachowanie całego rodzimego bogactwa różnorodności oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju wszystkich poziomów jej organizacji (wewnątrzgatunkowego, międzygatunkowego i ponadgatunkowego).
- Strategia ochrony obszarów wodno-błotnych w Polsce wraz z planem działań (na lata 2006-2013) Cele nadrzędne Strategii to powszechna ochrona środowisk wodno-błotnych na drodze: zapewnienia ciągłości istnienia i naturalnego charakteru środowisk zachowanych dotychczas obszarów wodno-błotnych oraz pełnionych przez nie funkcji ekologicznych; zatrzymania procesu degradacji i zanikania środowisk wodno-błotnych; restytucji przyrodniczej obszarów zdegradowanych.
- Decyzja 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 lipca 2002r. ustanawiająca szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego Program wyznacza cele ochrony środowiska Unii Europejskiej w odniesieniu do priorytetowych pól aktywności: zmiany klimatu, przyroda i różnorodność biologiczna, środowisko naturalne, zdrowie i jakość życia oraz zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i odpadami. Dla każdego z tych obszarów wskazano podstawowe zadania i niektóre cele oraz wybrane działania służące osiągnięciu wspomnianych celów.

Analizę spójności przedstawiono w Tabeli 2.

Tabela 2. Analiza spójności projektu planu z celami ochrony środowiska ustanowionymi w dokumentach rangi krajowej i międzynarodowej. W – wzmocnienie, K – konflikt

Dokument	Ocena spójności	tereny	Komentarz
Strategia Rozwoju Kraju 2007–2013	W		ustalenia projektu planu zmierzające do podniesienia jakości życia mieszkańców poprzez realizację potrzeb mieszkaniowych i usługowych oraz rozwój komunikacji aktywizując tereny po-rolnicze
	K		ustalenia projektu zmierzające do podniesienia jakości życia mieszkańców poprzez realizację potrzeb mieszkaniowych i usługowych kosztem terenów czynnych przyrodniczo, cennych ze względu na pełnione funkcje ekologiczne
Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014 (2006)	K		ustalenia projektu planu umożliwiające lokalizację inwestycji na obszarach korytarzy ekologicznych pozostają w konflikcie z celami dotyczącymi zrównoważonego rozwoju
	K		ustalenia projektu mogą prowadzić do lokalizacji zabudowy mieszkaniowej na terenach o ponadnormatywnym hałasie pozostają w konflikcie z celami dotyczącymi zmniejszenia zagrożenia mieszkańców Polski ponadnormatywnym hałasem
Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z programem działań (2003)	K		ustalenia projektu mogą skutkować zubożeniem różnorodności biologicznej w związku z przzerwaniem korytarza ekologicznego

8. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ OGRANICZAJĄCYCH LUB KOMPENSUJĄCYCH NEGATYWNE SKUTKI ODDZIAŁYWANIA REALIZACJI DOKUMENTU

a. Ograniczenia infiltracji wód powierzchniowych i zwiększenia spływu powierzchniowego

Aby przeciwdziałać pogłębianiu się leja depresji proponuje się aby rozważyć możliwość odstąpienia od budowy kanalizacji deszczowej, a usprawnienia zastosowanych tymczasowo rozwiązań wykorzystujących małą retencję i recykling wody. Do naturalnych i sztucznych zbiorników małej retencji oraz do cieków powierzchniowych oraz na tereny czynne przyrodniczo wody deszczowe mogłyby być kierowane po uprzednim podczyszczeniu (jeśli tego wymagają).

Dodatkowo proponuje się, aby w ramach kompensacji środowiska przy projektowaniu i realizacji obiektów uwzględnić możliwość wykorzystania wód opadowych dla celów ogrodniczych i technicznych.

b. Przeciwdziałanie procesowi zmniejszania bioróżnorodności

W ramach przeciwdziałania zmniejszaniu różnorodności przyrodniczej pas i w celu zachowania i wzmocnienia drożności korytarzy ekologicznych zaleca się poszerzenie pasów zieleni izolacyjnej wyznaczonych wzdłuż dróg do 50 m każdy oraz wprowadzenie na tych terenach zakazu zabudowy i grodzenia.

Ponadto proponuje się, aby przy projektowaniu i realizacji obiektów uwzględnić budowę ogrodów na dachach lub tarasach ponad ustaloną w projekcie studium dopuszczoną min powierzchnia biologicznie czynną

9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZ SKUTKÓW REALIZACJI PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZENIA

(opracowano z wykorzystaniem informacji zawartych w Prognozie oddziaływania na środowisko zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Olkusza 2009 autor W. Konieczny)

Prezydent Chorzowa powinien dokonać oceny realizacji postanowień projektu w zakresie zgodności z wymaganiami dotyczącymi ochrony środowiska i wykorzystania przestrzeni, w trakcie przeprowadzania analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, o jakiej mowa w art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80, poz.717 wraz z późn. zm.). W szczególności należy zwrócić uwagę na stosowanie rozwiązań chroniących grunt i wody podziemne przed zanieczyszczeniem, ochronę wód powierzchniowych, zachowanie wymaganej minimalnej powierzchni biologicznie czynnej oraz dotrzymanie standardów akustycznych na terenach chronionych przed hałasem. Oceny należy dokonać analizując zgodność realizowanych inwestycji z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, przepisami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzjami o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia oraz przepisami ogólnie obowiązującymi. W tym celu powinno się wykorzystać wyniki państwowego monitoringu środowiska oraz informacji o korzystaniu ze środowiska i wyników pomiarów wymaganych przepisami dotyczącymi ochrony środowiska od przedsiębiorców prowadzących instalacje oraz zarządzających drogami. Analizę wykorzystania przestrzeni zgodnie z ustaleniami zmiany studium należy dokonać metodami GIS, wykorzystując aktualne mapy zasadnicze i zdjęcia lotnicze, w razie konieczności uzupełniane pomiarami terenowymi.

Należy zasięgnąć opinii społeczności lokalnej na temat ewentualnych uciążliwości. W razie stwierdzenia okoliczności wskazujących na możliwość negatywnego oddziaływania na środowisko organ ochrony środowiska powinien zobowiązać podmiot korzystający ze środowiska do sporządzenia i przedłożenia przeglądu ekologicznego, zgodnie z przepisami działu V w tytule III ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627, wraz z późn. zm.). W przypadku wystąpienia szkód w środowisku lub niedopełnienia przez podmiot korzystający ze środowiska przepisów o ochronie środowiska, należy zastosować adekwatne środki, przewidziane w tytule VI przytoczonej ustawy, z uwzględnieniem przepisów ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. Nr 75, poz. 493). W razie stwierdzenia istotnego przekroczenia dopuszczalnej powierzchni zabudowy lub nie zachowania wymaganego minimum powierzchni biologicznie czynnej należy wnieść do właściwego organu nadzoru budowlanego o wydanie decyzji nakazującej dostosowanie zabudowy i zagospodarowania działki budowlanej do wskaźników określonych przepisami planu miejscowego lub w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo w pozwoleniu na budowę, chyba że władający terenem uzyska prawa do gruntu sąsiadującego, pozwalającego dotrzymać wymagania w tym zakresie.

Podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie Chorzowa jest program ochrony środowiska. Omawia on kierunki ochrony środowiska w odniesieniu do m.in. gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem niejonizującym, ochrony przyrody, racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych z podaniem ich charakterystyki, oraz zawiera oceną stanu aktualnego i stanu docelowego umożliwiając tym samym identyfikację potrzeb w tym zakresie oraz określa zasady monitoringu zmian środowiska.

Na terenie opracowania zgodnie z przepisami odrębnymi należy utrzymywać określone poziomy dźwięku. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz.627 z póź. zm.), dla Chorzowa istnieje obowiązkowa konieczności dokonania oceny stanu akustycznego środowiska, poprzez sporządzenie mapy akustycznej i na jej podstawie, sporządzanie w ramach powiatowego programu ochrony środowiska, programu ograniczania hałasu na obszarach, na których poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne. Tym samym teren opracowania będzie podlegał monitorowaniu w zakresie ochrony przed hałasem.

Planowane intensywne zagospodarowanie terenu może być przyczyną dużej emisji zanieczyszczeń generowanych przez ruch samochodów. Ze względu na brak stacji pomiarowej w sąsiedztwie terenu opracowania (W Chorzowie, stacja pomiarowa OBiKŚ badająca zawartości stężeń zanieczyszczeń gazowych i pyłu zawieszonego w powietrzu znajduje się przy ul. S. Okrzei) nie możliwe będzie bezpośrednie badanie zmian zanieczyszczeń powietrza wywołanych realizacją ustaleń planu. Będą one odnotowywane jedynie jako tło zanieczyszczeń.

W celu monitoringu stanu zanieczyszczenia gleby i wód podziemnych należy prowadzić ewidencję poboru wody i odbieranych ścieków komunalnych i opadowych, oraz prowadzić ewidencje częstotliwości odbieranych odpadów z gospodarstw domowych i obiektów usługowych. Termin prowadzenia monitoringu zależy od czasu realizacji ustaleń planu.

Termin prowadzenia monitoringu zależy od czasu realizacji ustaleń planu.

10. STRESZCZENIE W JEZYKU NIE SPECJALISTYCZNYM

Niniejsza prognoza sporządzana jest dla projektu zmiany planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Chorzów, dla części obszaru gminy Chorzów położonego w rejonie ulicy Siemianowickiej. Opracowanie dotyczy obszaru położonego w północno-zachodniej części miasta, przy granicy z Siemianowicami Śląskimi o powierzchni ok. 56 ha. Obszar opracowania to w większości teren otwarty wykorzystywany rolniczo. W południowo-zachodniej części terenu opracowania znajduje się ośrodek dla osób niedowidzących, dalej na wschód tereny giełdy samochodowej. Przy ul. Siemianowickiej, na wschód od ośrodka dla niedowidzących znajduje się fragment terenu z gęstym pokryciem drzewami i krzewami. W południowo-zachodnim narożniku terenu opracowania znajdują się skrajne zabudowania dawnej dzielnicy Węzłowiec. Na południe od przedmiotowego obszaru rozciąga się Wojewódzki Park Kultury i Wypoczynku. Od północy teren ma połączenie z położonymi tam terenami rolniczymi. Na wschód i zachód od terenu opracowania znajdują się obszary podlegające urbanizacji.

Celem analizowanego projektu planu jest zmiana funkcji terenów rolniczych na tereny budownictwa mieszkaniowego z usługami i komunikacją w celu przygotowania terenów pod rozwój zabudowy mieszkaniowej oraz usprawnienie systemu komunikacji i tym samym spełnienia oczekiwań społecznych mieszkańców.

W analizowanym projekcie planu wyznaczono tereny, które w wyniku realizacji ustaleń planu będą zabudowane i utwardzone (ok. 70 % obszaru objętego planem): tereny mieszkaniowe jedno- i wielorodzinne, tereny usług, oraz tereny komunikacji (MN, M, M,U, U, UP, oraz KDZ, KDL), oraz tereny gdzie zachowano funkcje przyrodnicze (ok. 30 % obszaru objętego planem): tereny zieleni parkowej, zieleni izolacyjnej i wód powierzchniowych (ZP, ZI, WS)

Ponadlokalnym, negatywnym efektem realizacji ustaleń planu będzie zabudowa i utwardzenie istniejących obszarów otwartych na terenach oznaczonych symbolami: MN, M, M,U, U, UP. Realizacja ustaleń planu dotyczących tych terenów spowoduje zamknięcie korytarza ekologicznego zasilającego przyrodniczy obszar węzłowy w rejonie zurbanizowanych obszarów miast Chorzów i Katowice, co będzie prowadziło do zmniejszenia różnorodności biologicznej tych terenów, ich pustynnienia pogłębiając niekorzystne warunki dla zamieszkania w centrach miast. W celu przeciwdziałania tym niekorzystnym zjawiskom w prognozie zaproponowano poszerzenie projektowanych pasów zieleni izolacyjnej ZI wyznaczonych wzdłuż projektowanych dróg od min. 50 m każdy pas.

Pozytywnym efektem realizacji ustaleń planu będzie zachowanie funkcji przyrodniczych na terenach położonych w północnej części obszaru planu, dla których ustalono funkcje zieleni parkowej ZP i wód powierzchniowych WS. Realizacja tych ustaleń pozwoli na wzmocnienie różnorodności przyrodniczej w tym rejonie. Dodatkowo, pozytywny efekt środowiskowy przyniesie planowane, tymczasowe (do czasu wybudowania systemu kanalizacji deszczowej) odprowadzenie oczyszczonych wód opadowych do istniejących zbiorników wodnych lub do studni chłonnych. W prognozie zasugerowano odstępianie od budowy systemu kanalizacji deszczowej i w zamian zaproponowano pozostawienie i usprawnienie metody tymczasowego odprowadzenia wód opadowych. Takie rozwiązanie będzie prowadziło do zwiększenia retencji obszaru opracowania. Realizacja tych ustaleń zapewni kompensację przyrodniczą utraconych w wyniku realizacji ustaleń planu wartości przyrodniczych.

Ponad to w projekcie planu wprowadzono szereg ustaleń dotyczących harmonijnego kształtowania krajobrazu i przestrzeni publicznych, oraz ustalenia regulujące zasady zagospodarowania zgodne ze współczesnymi standardami jakości środowiska.



ŚKĄPIONE DOLINY NIECKOWATE

WZROSTU – SZEROKIE ZAOKRĄGLONE – UTWORZONE W OKRESIE TRZECIORZĘDU

POZIOMICE: 285 I 300 M NPM

1 / PUNKT TERENU OPRACOWANIA

PUNKT TERENU OPRACOWANIA

2 / TOPOGRAFICZNY IV RZĘDU

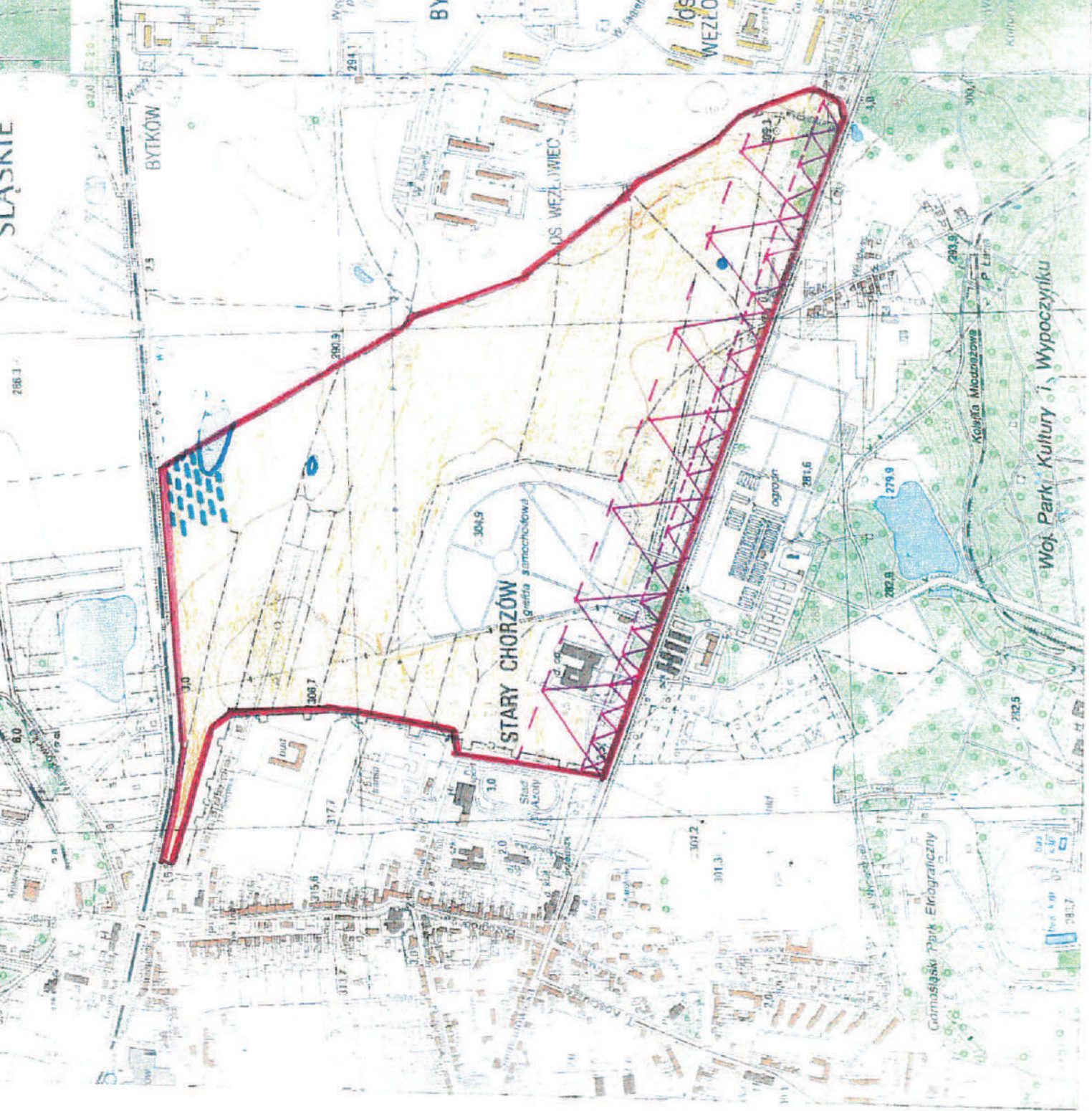
ZARU PŁYTKIEJ EKSPLOATACJI WĘGLA

WPLYWU POWIERCHNIOWEGO DOLINAMI NIECKOWATYMI

NAJCIĘŻSZEJ WYSTĘPUJĄCYCH WIASTRÓW

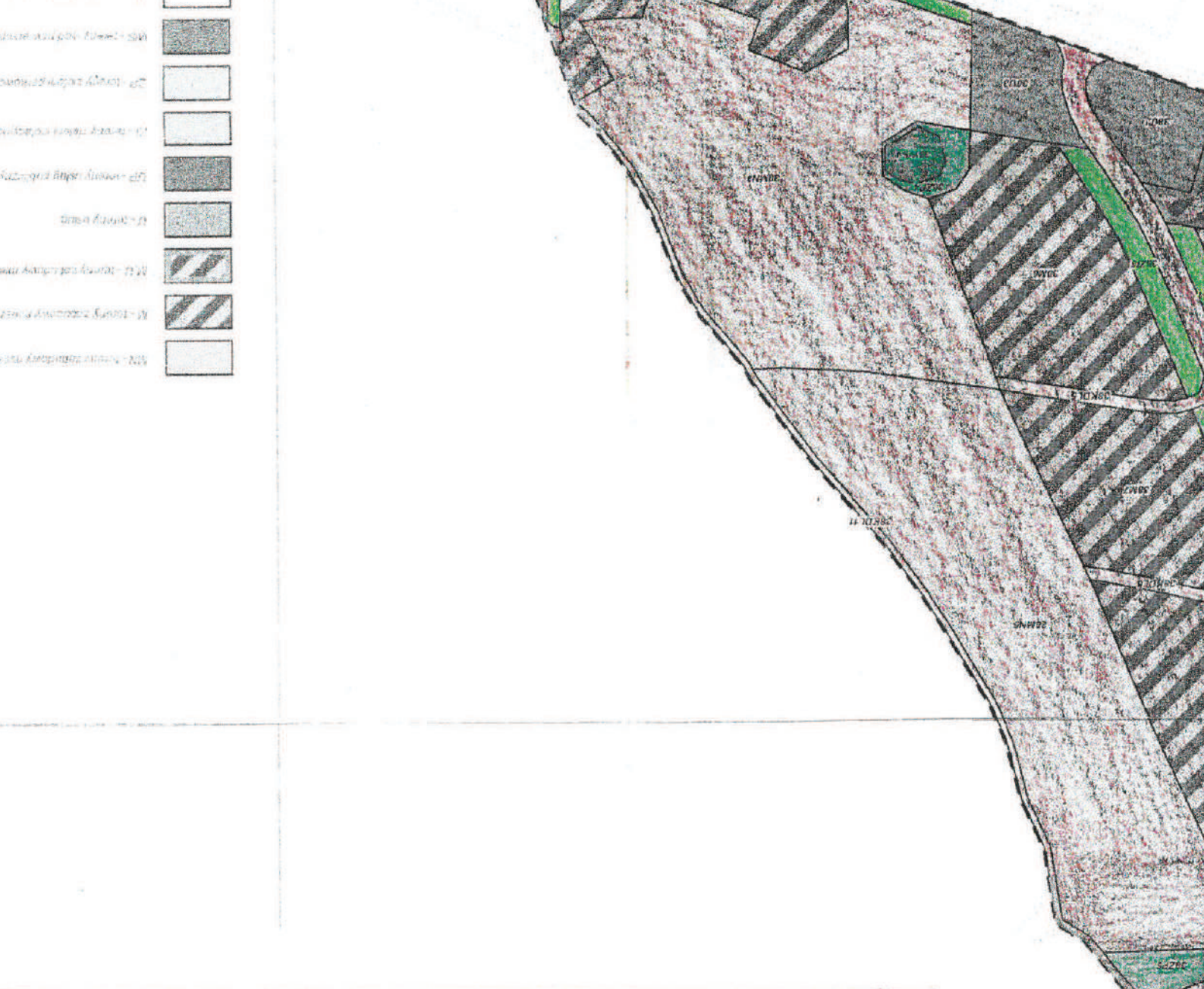
WZROSTKOWE

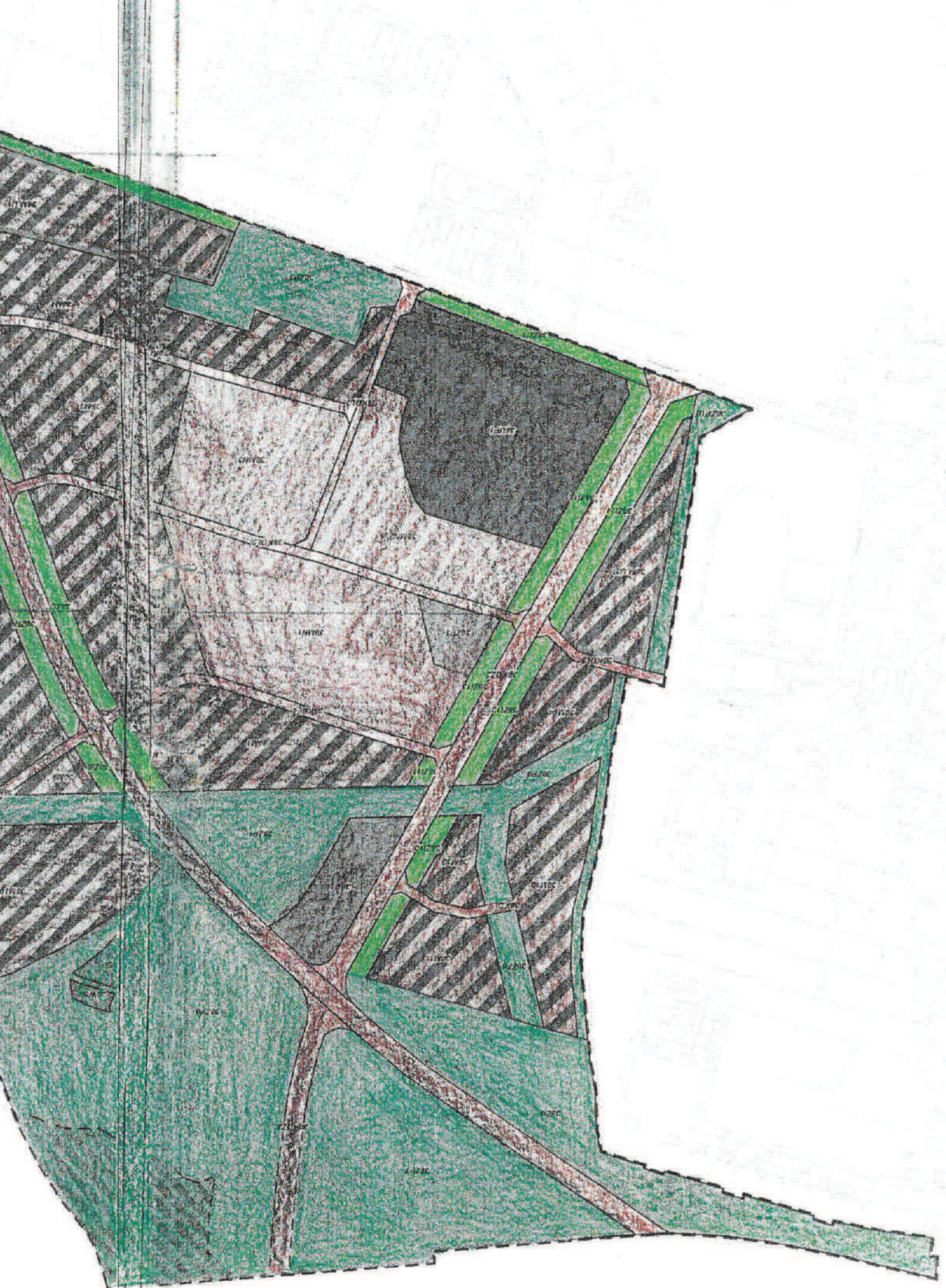
W KORYTARZE EKOLOGICZNE



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU
ZMIANY FRAGMENTU MIEJSCOWEGO PLANU OGÓLNEGO
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA CHORZOWA
TEREN W REJONIE ULICY SIEMIANOWICKIEJ**

TEREN NA KTÓRYCH NASTĄPI WZMOCNIENIE RÓZNOBODNOŚCI PRZYRODNICZEJ – KOMPENSACJA UTRATY WALORÓW PRZYRODNICZYCH W WYNIKU ZABUDOWY I UTWARZENIA POŁUDNIOWEJ CZĘŚCI OBSZARU OPRACOWANIA PLANU	ZP, WS
TEREN PASÓW ZIELENI IZOLACYJNEJ – OBSZAR KTÓRY CZĘŚCIOWO MO PRZEJĄĆ FUNKCJĘ KORZYTERZY EKOLOGICZNYCH POD WARUNKIEM ICH POSZERZENIA I WPROWADZENIA ZAKAZU ZABUDOWY I GRODZENIA TEREN O DOMINACJI FUNKCJI ZWIĄZANYCH Z ZAINWESTOWANIEM TERENU – MŻLIWOŚĆ ZABUDOWY I UTWARZENIA DO 50-70 % TERENU	MIN. M. M. E. U. UF, KDL, KDL





PREZYDENT MIASTA CHORZÓW

**OPRACOWANIE
EKOFIZJOGRAFIKZNE**

DOTYCZĄCE
PRZYSTĄPIENIA DO SPORZĄDZENIA

**MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO, TEREN PRZY ULICY
SIEMIANOWICKIEJ**

CHORZÓW 2010

462

ARKADIA

PRACOWNIA ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU

ul. Ogrodowa 10/11,
41-100 Siemianowice Śl.

tel. / fax. 0-32 766 85 93

Zleceniodawca :

Urząd Miejski w Chorzowie

Autor opracowania :

Martyna Walker

Martyna Walker

CZEŚĆ OPISOWA

1. Wstęp
 - 1.1. Podstawa prawna
2. Założenia
 - 2.1. Przedmiot i cel opracowania
 - 2.2. Zakres przestrzenny opracowania
3. Materiały wejściowe, bibliografia
4. Metoda
5. Informacje o obszarze opracowania
6. Stan środowiska w rejonie opracowania
 - 6.1. Fizyczno geograficzne położenie obszaru opracowania
 - 6.2. Rzeźba terenu
 - 6.3. Budowa geologiczna, kopaliny
 - 6.4. Gleby
 - 6.5. Warunki hydrologiczne
 - 6.5.1. Hydrografia
 - 6.5.2. Hydrogeologia
 - 6.6. Warunki klimatyczne
 - 6.6.1. Stan sanitarny powietrza
 - 6.6.2. Tło akustyczne
 - 6.7. Świat roślin i zwierząt
 - 6.8. Wartości kulturowe
 - 6.9. Krajobraz
 - 6.10. Powiązania funkcjonalno – przestrzenne
 - 6.11. Istniejące i projektowane obszary i obiekty chronione
7. Warunki ekofizjograficzne obszaru opracowania
8. Wstępna prognoza zmian zachodzących w środowisku w rejonie obszaru opracowania
9. Ocena przydatności środowiska dla potrzeb określonych funkcji przestrzennych
10. Istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu problemy ochrony środowiska przyrody i zdrowia ludzi

CZEŚĆ GRAFICZNA

- Rys. 1. Charakterystyka struktury środowiska w rejonie obszaru opracowania, 1 : 25 000
Rys. 2. Wartości i zagrożenia środowiska na terenie opracowania, 1 : 10 000

1. WSTĘP

1.1. PODSTAWA PRAWNA

Opracowanie ekofizjograficzne dla fragmentów miasta Chorzowa, dla których sporządzany będzie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Chorzów, teren przy ulicy Siemianowickiej sporządzono na podstawie:

- art. 72. ust. 2 pkt. 4 i 5 ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62 poz. 627),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 roku w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. 2002, Nr 155, poz. 1298).

2. ZAŁOŻENIA

2.1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem analiz i ocen zawartych w niniejszym opracowaniu jest środowisko przyrodnicze fragmentu miasta Chorzowa, dla których sporządzany będzie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Celem opracowania jest określenie stanu i wzajemnych powiązań środowiska przyrodniczego w rejonie opracowania oraz warunków zapewniających jego prawidłowe funkcjonowanie w aspekcie możliwości zmiany przeznaczenia terenu.

2.2. ZAKRES PRZESTRZENNY OPRACOWANIA

Zakres przestrzenny analiz i ocen dokonanych w opracowaniu obejmuje przedmiotowy fragment miasta Chorzowa oraz tereny pozostające w zasięgu wzajemnych oddziaływań funkcjonalno-przestrzennych środowiska.

3. MATERIAŁY WEJŚCIOWE, BIBLIOGRAFIA

- Mapa topograficzna rejonu opracowania, 1:10 000, 1994
- Mapa topograficzna 1:25 000, 1986
- Mapa sozologiczna M-34-62-B 1:50 000, 1995
- Mapa hydrograficzna M-34-62-B 1:50 000, 2001
- Mapa form geomorfologicznych ze szczególnym uwzględnieniem form antropogenicznych woj. katowickiego w skali 1:25 000
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Chorzowa - Zarząd Miasta Chorzów, 1999
- Waloryzacja Przyrodnicza Chorzowa, prof. dr hab. Stanisław Cabała, dr Beata Baczyńska-Sendek, dr Jacek Gorczca, Katowice, 1994, Fundacja Przestrzeni Górnego Śląska
- Charakterystyka budowy geologicznej, rzeźby terenu i pokrywy glebowej m. Chorzowa, Topoklimaty m. Chorzowa, mgr Stanisław Grygierczyk, mgr Maria Fajer, Katowice, 1994, Fundacja Przestrzeni Górnego Śląska
- Charakterystyka wód powierzchniowych m. Chorzowa, Adam Kuczera, Katowice 1995, Fundacja Przestrzeni Górnego Śląska
- Waloryzacja Przyrodnicza Chorzowa - Synteza, prof. dr hab. Stanisław Cabała, mgr inż. arch. Anna Grabowska, dr Jan Maciej Waga, Katowice, 1995, Fundacja Przestrzeni Górnego Śląska
- Materiały dotyczące stanu środowiska przygotowane do opracowywanego Raportu o stanie środowiska miasta – Oddziaływanie hałasu komunikacyjnego, Charakterystyka wód powierzchniowych i podziemnych, Urząd Miejski, Wydział Ochrony Środowiska

- o Przydatność terenów rolnych województwa katowickiego do produkcji żywności – E. Marchwiska, R. Kucharski, B. Karpińska, Katowice 1984
- o J. Kondracki - Geografia regionalna Polski, PWN W-wa 1988
- o M. Czerwieniec, J. Lewińska, Zieleń w mieście, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej - Warszawa 1996
- o Tadeusz Pałaszyński, Czynniki efektywności kształtowania przestrzennego środowiska człowieka, Warszawa 1983
- o Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne w podłożu modernizowanej stacji paliw przy ulicy Katowickiej w Chorzowie, Geoprojekt Śląsk, Katowice 2002
- o Rocznik Statystyczny województwa śląskiego 2002, Katowice 2002
- o Ochrona środowiska w województwie śląskim w 2002 roku, Katowice, 2001

4. METODA

W pracy nad sporządzeniem niniejszego opracowania wykorzystano metodę analiz i ocen. W szczególności:

1. Analizowano i oceniono stan i funkcjonowanie komponentów środowiska dla obszaru opracowania oraz powiązania w układzie środowiska miasta i terenów sąsiednich. Analizy podsumowano diagnozą stanu środowiska.
2. Przeprowadzono wstępną prognozę zmian zachodzących w środowisku analizując informacje:
 - zawarte w dostępnych materiałach dotyczących gospodarczego korzystania ze środowiska,
 - wynikające z przyjętych ustaleń polityki przestrzennej gminy uchwalonej w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Chorzów”,
 - uzyskane podczas wizji lokalnej.
3. Przeprowadzono waloryzację środowiska obszaru opracowania oraz dokonano oceny przydatności środowiska dla potrzeb nowych funkcji przestrzennych. Ocenę podsumowano określając warunki zapewniające prawidłowe funkcjonowanie środowiska w aspekcie zmiany przeznaczenia terenu.

5. INFORMACJE O OBSZARZE OPRACOWANIA

Analizowany obszar położony jest w północno-zachodniej części miasta , przy granicy z Siemianowicami Śląskimi. Obejmuje ok. 56 ha. Od południa ograniczony jest ul. Siemianowicką, od zachodu granica biegnie wzdłuż terenów zainwestowanych Chorzowa Starego, od północy ograniczony jest przemysłową linią kolejową, a od wschodu granica administracyjną pomiędzy Chorzowem i Siemianowicami Śląskimi. Obszar opracowania to większości teren otwarty wykorzystywany rolniczo. W południowo-zachodniej części terenu opracowania znajduje się ośrodek dla osób niedowidzących, dalej na wschód tereny giełdy samochodowej. Przy ul. Siemianowickiej położony jest zespół ogródków działkowych. W południowo-zachodnim narożniku terenu opracowania znajdują się skrajne zabudowania dawnej dzielnicy Węzłowiec. Na południe od przedmiotowego obszaru rozciąga się wojewódzki Park Kultury i Wypoczynku. Od północy teren ma połączenie z położonymi tam terenami rolniczymi. Na wschód i zachód od terenu opracowania znajdują się obszary podlegające urbanizacji.

6. STAN ŚRODOWISKA W REJONIE OPRACOWANIA

6.1. FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE POŁOŻENIE OBSZARU OPRACOWANIA

Obszar planu położony jest w mezoregionie Wyżyna Katowicka wchodzącej w skład makroregionu Wyżyna Śląska (Kondracki, 1998).

6.2. RZEŻBA TERENU

Chorzów położony jest w mezoregionie Wyżyna Katowicka wchodzącej w skład makroregionu Wyżyna Śląska (Kondracki, 1998). Obszar opracowania, zgodnie z podziałem geomorfologicznym Polski, położony jest na Płaskowyżu Bytomsko-Katowickim.

Obszar opracowania położony jest na wysokości ok. 300 m npm. W środkowej części na kierunku wschód-zachód przecina go nieznaczny garb. Tereny na południe od garbu położone są na wysokości ok. 300 m npm. W środkowej części obniżają się tworząc górny fragment doliny nieckowatej opadającej w kierunku południowym. Teren położony na północ od garbu opada górnym fragmentem doliny nieckowatej w kierunku północno-wschodnim. Najwyższy punkt terenu opracowania znajduje się w jego południowo-wschodnim narożniku i wynosi niewiele ponad 309 m npn. Najniższy punkt terenu opracowania położony jest w północno-wschodnim narożniku i wynosi ok. 285 m npm. Rzeźba terenu na obszarze opracowania w dużej mierze jest naturalna. Przekształcenia antropogeniczne rzeźby mają miejsce przede wszystkim w części południowej.

6.3. BUDOWA GEOLOGICZNA, KOPALINY

W budowie geologicznej Chorzowa występują utwory karbonu górnego, triasu i czwartorzędu. Seria węglonośna karbonu górnego zbudowana jest z piaskowców, mułowców i iłowców, wśród których występują pokłady węgla kamiennego. Pokłady te są prawie całkowicie odpreparowane spod przykrywających je osadów czwartorzędowych. W dnach obniżeń skały karbonu przykryte są glinami zwałowymi ze zlodowacenia środkowopolskiego. W dolinach występują osady rzeczne holocenu. W północnej części miasta na powierzchni występują skały triasu reprezentowane przez wapienie jurajskie, dolomity, margle oraz piaski i ropy czerwone i psre. Osady czwartorzędowe reprezentują gliny zwałowe ze zlodowacenia środkowopolskiego. W dolinie występują osady rzeczne holocenu. W rejonie opracowania występują grunty słabo przepuszczalne.

Pokłady węgla znajdujące się w utworach karbonu są obecnie całkowicie wyeksploatowane. Południowo-wschodni fragment terenu opracowania znajduje się w zasięgu obszaru płytkiego kopalnictwa, Gdzie do tej pory nie stwierdzono występowania deformacji.

6.4. GLEBY

Obszar opracowania w dużej części pokryty jest glebami naturalnymi, są to gleby brudne, płowe i czarne ziemie. W południowej części przedmiotowego terenu, przy ul. Siemianowickiej występują gleby antropogeniczne. Gleby obszaru opracowania charakteryzują się wysoką zawartością fosforu. W glebach występuje przekroczenie 2-5 razy NDS metali ciężkich. Kumulacja metali ciężkich w trawach przekracza 2 -5 razy zawartość bezpieczną. Przydatność gleb do produkcji roślin jadalnych i wypasu określona jest jako niekorzystna (B). Na terenach ogródków działkowych przydatność gleb do produkcji roślin konsumpcyjnych określana jest jako niekorzystna (B). W glebach występuje również przekroczenie NDS bezo/a/pirenu. Należy przypuszczać że najwyższy poziom zanieczyszczeń występuje w pasie 40 m i 150 m od krawędzi głównych arterii komunikacyjnych (ulic Siemianowickiej)

6.5. WARUNKI HYDROLOGICZNE

6.5.1. Hydrografia

Obszar opracowania, na kierunku wschód-zachód, dzieli wododział topograficzny IV rzędu oddzielający zlewnie Rawy i Brynicy. Północna część terenu opracowania odwadniana jest w kierunku północno-wschodnim do Południowa część terenu odwadniana jest w kierunku południowym i południowo-wschodnim doliną nieckowatą otaczającą od zachodu WPKiW zasilając Rawę. Na terenie opracowania znajduje się kilka niewielkich oczek wodnych. Jedno w południowo-wschodnim narożniku i kilka w północno-wschodnim narożniku i na północ od terenu opracowania. Obszar położony w północno-wschodnim narożniku terenu opracowania charakteryzuje się wysoką wilgotnością terenu.

6.5.2. Hydrogeologia

Układ podziemnych poziomów wodonośnych w rejonie obszarów opracowania jest całkowicie przekształcony w wyniku działań antropogenicznych, w tym działalności górniczej. Obszar opracowania znajduje się w zasięgu oddziaływania leja depresyjnego.

Na terenie Chorzowa, w górotworze wyróżnia się trzy piętra wodonośne: czwartorzędowe (nieciągłe), triasowe i karbońskie. Horyzonty wodne w utworach czwartorzędowych tworzą wody zawieszane o swobodnym zwierciadle znajdujące się w piaszczystych soczewkach leżących nad nieprzepuszczalnymi osadami ilastymi. Wody te są zanieczyszczone, nie są zagospodarowane. Triasowe piętro wodonośne budują dwa poziomy: wapienia muszlowego i retu oraz środkowego i dolnego pstrego piaskowca. Pierwszy poziom ma charakter szczelinowo-krasowy co sprzyja infiltracji i gromadzenia wód opadowych. Zwierciadło wód ma charakter swobodny i występuje na głębokości od 40 do 60 m. Drugi triasowy poziom wodonośny obejmuje warstwy i soczewy piasków arkozowych i kwarcowych lub słabo związanych piaskowców zalegających bezpośrednio na stropie karbonu. Poziom ten jest prawie zupełnie osuszony wskutek eksploatacji górniczej Karbońskie piętro wodonośne budują poziomy wodonośne warstw rudzkich, siodłowych i porębskich. Są one drenowane gęstą siecią wyrobisk górniczych. Poziomy wodonośne warstw rudzkich i siodłowych są zasilane na podtriasowych i podczwartorzędowych wychodniach piaskowców karbońskich. Z najgłębiej zalegających warstw porębskich szcerpywane są statyczne zasoby wody. Jakość wód karbońskich jest zła.

Jakość wód podziemnych we wszystkich poziomach wodonośnych nie pozwala na wykorzystanie ich do celów komunalnych w sytuacjach kryzysowych. Na obszarze Chorzowa nie wyznaczono Głównych Zbiorników Wód Podziemnych GZWP i Użytkowych Zbiorników Wód Podziemnych UPWP.

6.6. WARUNKI KLIMATYCZNE

Według podziału na dzielnice rolniczo-klimatyczne Polski Chorzów leży w obrębie dzielnicy częstochowsko-kieleckiej. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8 C, pokrywa śnieżna zalega przez 100 dni, średnioroczne ilości opadów wynoszą 696mm. W rejonie opracowania najczęściej (50%) występują wiatry z sektora SW, W i NW o prędkości 3,7 m/s – 4,1 m/s. Wiatry z kierunków E stanowią 11%, SE 9% przy prędkościach 2,7 do 3,3 m/s. Wiatry z kierunku N stanowią 6,3% i więcej z prędkością 2,6 m/s. Cisze i wiatry słabe (poniżej 2m/s) występują przez 40,8% czasu w roku – 148 dni. Fragmenty obszaru opracowania zlokalizowane są w górnych częściach stoków o wystawie południowej i północno-wschodniej. Stok północno-wschodni charakteryzuje się gorszymi warunkami nasłonecznieniem.

6.6.1. Stan sanitarny powietrza

Chorzów należał do rejonu, w którym występowały bardzo wysokie przekroczenia NSD wielu substancji zanieczyszczających powietrze atmosferyczne. Począwszy od 1993 r. notuje się tendencję spadkową niektórych stężeń zanieczyszczeń powietrza. Zmiany stężeń średniorocznych wybranych substancji przedstawiono w tabeli 1

Tabela 1. Zmiany stężeń średniorocznych wybranych substancji zanieczyszczających powietrze w Chorzowie (wg informacji Inspekcji Ochrony Środowiska 2003).

Nazwa substancji	Wartość stężenia średniorocznego w latach. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]			Dopuszczal na wartość stężenia średniorocznego [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	% wartości NDS w latach			Zmiany stężeń średniorocznych	
	94	98	99		94	98	99	98/99	94/99
Dwutlenek siarki	65	54	44	40	162,5	135	110	-18	-31
Pył zawieszony	47	61	64	75	62,6	81,3	85,3	+5	+36
Dwutlenek azotu	38	23	25	40	95	57,5	62,5	+2	-13
Tlenek węgla	3190	4160	1050	2000	159,5	208	52,5	+970	-3110

Tłustym drukiem zaznaczono % przekroczenia NDS.

Na podstawie powyższego zestawienia można stwierdzić, że na terenie Chorzowa do 1998r., w powietrzu atmosferycznym występowało przekroczenie NDS dwutlenku siarki i tlenku węgla. Równocześnie do roku 1999 widoczna jest tendencja obniżenia stężeń substancji zanieczyszczających powietrze poza stężeniem pyłu zawieszzonego, którego stężenie rośnie. Zgodnie z opracowanymi przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska rocznymi ocenami jakości powietrza za lata 2005 i 2006 na terenie województwa śląskiego w północnej strefie Aglomeracji Górnośląskiej, do której należy Chorzów, występuje przekroczenie dopuszczalnych stężeń pyłu zawieszzonego PM10 oraz dwutlenku siarki i ozonu. Na stan sanitarny powietrza terenu opracowania mają wpływ: lokalne źródła emisji niskiej, źródła emisji zlokalizowane na terenie Aglomeracji Górnośląskiej, zanieczyszczenia wywołane emisją związaną ze spalaniem paliwa w silnikach spalinowych.

6.6.2. Tło akustyczne

Klimat akustyczny terenu opracowania kształtowany jest przez:

- Hałas komunikacji samochodowej emitowany przez użytkowników ulicy Siemianowickiej.
- Hałas przemysłowy powstający na terenach przemysłowo-usługowych położonych na zachód od terenu opracowania.
- Hałas komunikacji kolejowej emitowany przez użytkowników kolejowej linii przemysłowej traktowany jako hałas występujący z przerwami. Jego uciążliwość zależy od liczby działających źródeł, czasu ich trwania oraz przerwy w ich działaniu.
- Hałas bytowy powstający w strefach zamieszkania pochodzący od wszelkiego rodzaju aktywności użytkowników terenów zabudowanych
- Dźwięki naturalne (szum drzew, wiatru, owadów, śpiew ptaków itd.).

W rejonie obszaru opracowania nie prowadzono badań dotyczących poziomu emitowanego hałasu. Przyjmuje się, że średni statystyczny poziom hałasu komunikacyjnego w czasie 4 godzinowego największego natężenia ruchu w dB(A) dla głównych arterii komunikacyjnych osiąga poziom powyżej 60 dB (T. Płaszewski). Jest to poziom hałasu kwalifikowany jako uciążliwy dla zdrowia człowieka (Czerwieniec, Lewińska). Zgodnie ze skalą subiektywnej uciążliwości zewnętrznych hałasów komunikacyjnych opracowaną przez Państwowy Zakład Higieny uciążliwość takich poziomów hałasu kwalifikowana jest jako

średnia lub duża. Oznacza to że na uciążliwości akustyczne o poziomie przekraczającym dopuszczalne normy, generowane przez środki komunikacji narażone są tereny położone wzdłuż ul. Siemianowickiej, oraz północna część obszaru opracowania wzdłuż linii kolejowej.

6.7. ŚWIAT ROŚLIN I ZWIERZĄT

Szata roślinna terenów opracowania jest silnie przeobrażona antropogenicznie. Tworzy ona układy otwarte, w którym jedne gatunki zanikają inne osiedlają się przejściowo lub na stałe. Ustupującymi są gatunki rodzime - rzadsze i bardziej wrażliwe na antropopresję. Osiedlają się natomiast gatunki pospolite, w wielu przypadkach obcego pochodzenia.

Na obszarze opracowania dominują zbiorowiska monokultur rolniczych lub ugorów polnych, w północno-zachodnim fragmencie terenu opracowania występują zbiorowiska półnaturalne związane z terenami wodno-błotnymi. W południowej części terenu opracowania, występują sztuczne antropogeniczne ale urozmaiczone zbiorowiska ogrodów działkowych oraz zbiorowiska synantropijne z udziałem drzew i krzewów – towarzyszące terenom zabudowanym Przy torach kolejowych występują najbardziej ubogie zbiorowiska pionierskie.

Królestwo zwierząt reprezentowane jest przez gatunki żyjące w środowisku o dominacji warunków antropogenicznych. Są to min. kręgowce. Można tam spotkać zająca szaraka, pizmaka amerykańskiego, łasice, oraz liczne gryzonie i gatunki owadożerne. Wśród ptaków występują m.in. jaskółki brzegówki, dymówki, pustułki, kuropatwy, na zbiornikach gniazdują łabędzie, łyski, głowienki, krzyżówki, perkozy dwuczube i czernice. Na tym terenie stwierdzono występowanie płazów.

6.8. WARTOŚCI KULTUROWE

Na terenie opracowania nie występują obiekty chronione na podstawie przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

6.9. KRAJOBRAZ

Krajobraz obszaru opracowania to krajobraz otwarty terenów rolnych, miejscami zdegenerowany oraz krajobrazy ekstensywnej urbanizacji,

6.10. POWIĄZANIA FUNKCJONALNO – PRZESTRZENNE

Podstawowymi drogami przemieszczania się elementów biotycznych i abiotycznych w środowisku są tereny aktywne przyrodniczo, powietrze atmosferyczne i wody.

Obszar opracowania przecina korytarz ekologiczny łączący tereny rolnicze i rolno-leśne położone na północ od zurbanizowanych obszarów Aglomeracji Górnośląskiej z Wojewódzkim Parkiem Kultury i Wypoczynku stanowiącym obszar węzłowy zieleni w rejonie zurbanizowanych obszarów miast Chorzów i Katowice.

Na obszar opracowania napływają zgodnie z kierunkiem najczęściej występujących wiatrów (południowo-zachodnim 50%) zanieczyszczenia emitowane przez zakłady pracy zlokalizowane na terenie Aglomeracji Górnośląskiej, przede wszystkim z terenu Chorzowa, Świętochłowic i Rudy Śląskiej oraz zanieczyszczenia związane z tzw. niską emisją z palenisk domowych Chorzowa Starego i terenów śródmiejskich..

Na obszarach opracowania, w wyniku przekształcenia struktury geologicznej ma miejsce znacznie przyspieszony proces przenikania wód opadowych do podziemnych poziomów wodonośnych i tym samym przenoszenie wraz wodą substancji zanieczyszczających do podziemnych poziomów wodonośnych.

6.11. ISTNIEJĄCE I PROJEKTOWANE OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE

Na terenie opracowania nie występują obiekty i obszary chronione lub projektowane do objęcia ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody w tym obszary Natura 2000.

Na północ od obszaru opracowania znajduje się Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Żabie Doły”. Został on powołany rozporządzeniem Nr 23/97 Wojewody Katowickiego z dnia 6 lutego 1997 w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za zespół przyrodniczo-krajobrazowy nieużytków, stawów oraz gruntów rolnych gminie Bytom i Chorzów. Utworzenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Żabie Doły” potwierdzono w Rozporządzeniu nr 49/2002 Wojewody Śląskiego z dnia 28 października 2002 w sprawie uznania za zespół przyrodniczo-krajobrazowy nieużytków, stawów oraz gruntów rolnych gminie Bytom i Chorzów. Celem ochrony zespołu jest ochrona ptaków wodno-błotnych. Na terenie zespołu stwierdzono występowanie 62 gatunków ptaków w tym 17 gatunków rzadkich w skali Śląska. Obszar objęty ochroną obejmuje łącznie w gminie Bytom (dzielnica Rozbark) i Chorzów (dzielnica Maciejkowice) powierzchnię 217,66 ha, w tym w granicy administracyjnej Chorzowa położony jest obszar 173,09 ha.

7. WARUNKI EKOFIZJOGRAFICZE OBSZARU OPRACOWANIA

Teren opracowania wraz z terenami pozostającymi w zasięgu wzajemnych oddziaływań funkcjonalno-przestrzennych środowiska przyrodniczego, to obszar znajdujący się pod silną presją oddziaływania człowieka, charakteryzujący się dużymi przekształceniami antropogenicznymi dotyczącymi:

1. **Struktury geomorfologicznej i powierzchni ziemi**
 - W rejonie opracowania prowadzono długoletnią eksploatację węgla co doprowadziło do prawie całkowitego wypreparowania jego pokładów z utworów geologicznych. Jednym z efektów tej działalności jest likwidacja warstw izolacyjnych podziemnych zbiorników wodonośnych.
 - Teren opracowania to obszar gdzie dominuje naturalna rzeźba terenu nie mniej jednak powierzchnia ziemi podlegała przekształceniom antropogenicznym m.in. w procesach upraw rolniczych, oraz przesuszeniu i zanieczyszczeniu gleby na skutek akumulacji opadających substancji zanieczyszczających powietrze atmosferyczne.
2. **Struktury hydrologicznej.**
 - Ze względu na duże przekształcenia struktury geologicznej w rejonie opracowania nastąpiły silne przemiany układów hydrologicznych przejawiające się powstaniem lejów depresyjnych oraz zanieczyszczenia podziemnych poziomów wodonośnych.
3. **Struktury klimatycznej.**
 - Na skutek emisji do powietrza atmosferycznego substancji zanieczyszczających, hałasu i wibracji pochodzących m.in. z: emisji niskiej oraz od środków komunikacji samochodowej i działalności przemysłu w rejonie opracowania występuje niekorzystne stężenie zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.
4. **Struktura bioróżnorodności.**
 - Na terenie opracowania występują zróżnicowane zbiorowiska roślin m.in. zbiorowiska synantropijne z udziałem drzew i krzewów, zbiorowiska ugorów polnych oraz półnaturalne zbiorowiska wilgotno-błotne i wodne o stosunkowo dużym zróżnicowaniu gatunkowym.
5. **Struktury krajobrazu.**
 - W wyniku postępującej urbanizacji rejonu opracowania, przekształceń naturalnej rzeźby terenu krajobraz rejonu opracowania ulega przekształceniu z krajobrazu otwartego terenów rolniczych w krajobraz zurbanizowany.

8. WSTĘPNA PROGNOZA ZMIAN ZACHODZĄCYCH W ŚRODOWISKU W REJONIE OBSZARU OPRACOWANIA

Prowadzona w ostatnim dziesięcioleciu transformacja gospodarcza spowodowała znaczne ograniczenie niektórych występujących na terenie miasta Chorzowa, czynników powodujących zagrożenia dla środowiska przyrodniczego. W szczególności dotyczy to eliminacji zagrożeń powstających w wyniku stosowania uciążliwych dla środowiska technologii przemysłowych. Na skutek eliminacji tych zagrożeń, nastąpiła już widoczna poprawa stanu sanitarnego powietrza atmosferycznego. Można przewidywać, że przeprowadzenie prace rekultywacyjnych i zabezpieczających na terenach zdegradowanych spowodują ustabilizowanie się warunków środowiska przyrodniczego, w tym warunków geologicznych i hydrogeologicznych.

9. OCENA PRZYDATNOŚCI ŚRODOWISKA DLA POTRZEB OKREŚLONYCH FUNKCJI PRZESTRZENNYCH

Obszar opracowania stanowi pozostałość dawnego systemu terenów rolnych rozdzielających miasta Aglomeracji Górnośląskiej. Pełni on funkcje ważnego korytarza ekologicznego zasilającego obszar węzłowy jakim jest WPKiW, położony w centrum terenów zurbanizowanych Chorzowa i Katowic. W północno-wschodniej części terenu opracowania znajdują się tereny wodno-błotne i wody powierzchniowe o stosunkowo dużej różnorodności przyrodniczej. Ze względu na przedstawione powyżej wartości przyrodnicze teren opracowania powinien zachować przynajmniej częściowo funkcje przyrodnicze pozwalające na kontynuację jego funkcji zasilania WPKiW. Ewentualne funkcje związane z likwidacją powierzchni przyrodniczo czynnej i groźdzeniem terenu powinny być ograniczone i wprowadzane z zachowaniem strefy buforowej od terenów cennych przyrodniczo.

10. ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY I ZDROWIA LUDZI

Do najistotniejszych problemów ochrony środowiska w rejonie opracowania należy:

1. Zapewnienie warunków ochrony i wzbogacania różnorodności biologicznej miasta, w tym:
 - a. zachowanie i kształtowanie powiązań przyrodniczych zapewniających zasilanie biotyczne terenów zurbanizowanych miasta,
 - b. ochrona obszarów wodno-błotnych jako rezerwuarów wody i obszarów o dużej bioróżnorodności,
 - c. ochrona i właściwe kształtowanie zieleni miejskiej, w tym ochrona zbiorowisk roślinności półnaturalnej.
2. Przeciwdziałanie pogłębianiu się istniejących zagrożeń środowiska, w tym przede wszystkim:
 - a. działania na rzecz zapobiegania powiększaniu się leja depresji przez racjonalne wykorzystanie wody, tworzenie obszarów sztucznej retencji, recyklingu miejscowego wody,
 - b. przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom topoklimatu przez tworzenie systemu terenów zieleni,
 - c. zapobieganie przenikaniu zanieczyszczeń do środowiska.
3. Ograniczenie środowiskowych zagrożeń dla zdrowia ludzi, a zwłaszcza:

- a. ochrona przed hałasem, w tym ograniczanie możliwości realizacji zabudowy mieszkaniowej na obszarach niezainwestowanych, na których przekroczone są dopuszczalne poziomy natężenia hałasu,
- b. uwzględnienie istniejących w rejonie opracowania przekształceń struktury geologicznej i gleby, przede wszystkim, w aspekcie bezpieczeństwa lokalizowanych inwestycji.