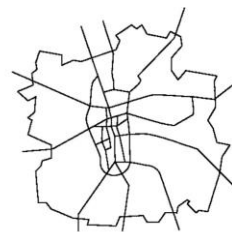


TEREN

SPÓŁKA Z O.O.

PRZEDSIĘBIORSTWO ZAGOSPODAROWANIA MIAST I OSIEDLI
URBAN DEVELOPMENT ENTERPRISE LTD



90-105 ŁÓDŹ, ul. PIOTRKOWSKA 56, POLAND, tel./fax 632-02-83, 633-56-58, 632-75-53, e-mail: biuro@teren-urbanistyka.pl

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU
ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY PABIANICE DLA TERENU OBEJMUJĄCEGO CZĘŚĆ WSI SZYNKIELEW**

ETAP: WYŁOŻENIE DO PUBLICZNEGO WGLĄDU

Temat: ZMIANA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY DLA TERENU OBEJMUJĄCEGO CZĘŚĆ WSI
SZYNKIELEW

Nazwa opracowania: Prognoza oddziaływania na środowisko

Umowa: z dnia 7 października 2015 r.

Zleceniodawca: Gmina Pabianice

– maj 2016 –

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	4
2. PODSTAWA PRAWNA, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	4
2.1. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	6
2.2. WARUNKI, JAKIM POWINNA ODPOWIEDAĆ PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DOTYCZĄCA PROJEKTÓW MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	7
2.3. GŁÓWNE CELE DOKUMENTU I ZAKRES OPRACOWANIA	8
2.4. INFORMACJA O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	9
3. CHARAKTERYSTYKA I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO TERENU OBJĘTEGO PROGNOZĄ.....	9
3.1. POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE I FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE	9
3.2. BUDOWA GEOLOGICZNA	11
3.3. RZĘŻBA POWIERZCHNI.....	12
3.4. WARUNKI KLIMATYCZNE.....	13
3.5. WODY POWIERZCHNIOWE	14
3.6. WODY PODZIEMNE	14
3.7. GLEBY	15
3.8. SZATA ROŚLINNA.....	16
3.9. ŚWIAT ZWIERZĘCY	18
3.10. DZIEDZICTWO I ZASOBY KULTUROWE	19
4. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	19
4.1. ZANIECZYSZCZENIE WÓD POWIERZCHNIOWYCH	19
4.2. ZANIECZYSZCZENIE WÓD PODZIEMNYCH	20
4.3. STAN ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA	20
4.4. ZAGROŻENIE HAŁASEM I PROMIENIOWANIEM ELEKTROENERGETYCZNYM.....	21
4.5. ZAGROŻENIE ŚRODOWISKA PRZEZ ODPADY.....	22
5. OCHRONA ŚRODOWISKA ISTOTNA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI USTALEŃ PLANU, DOTYCZĄCA OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	23
6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU KRAJOWYM I WOJEWÓDZKIM.....	26
7. OCENA SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCYCH Z PRZYSZŁEGO PRZEZNACZENIA TERENÓW W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	29
7.1. W ZAKRESIE EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	29
7.2. W ZAKRESIE EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ DO WÓD LUB DO ZIEMI	29
7.3. W ZAKRESIE ZAGROŻENIA ODPADAMI I ZANIECZYSZCZENIA GLEBY LUB ZIEMI.....	30
7.4. W ZAKRESIE WYKORZYSTYWANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA I NIEKORZYSTNEGO PRZEKSZTAŁCANIA TERENU	31
7.5. W ZAKRESIE EMITOWANIA HAŁASU I PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	31
7.6. W ZAKRESIE WYSTĘPOWANIA POWAŻNYCH AWARII	32
8. OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA NA CAŁOŚĆ ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W ICH WZAJEMNYM POWIĄZANIU.....	32
8.1. W ZAKRESIE OCENY STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCEGO Z UWARUNKOWAŃ OKREŚLONYCH W OPRACOWANIU EKOFIZJOGRAFICZNYM ORAZ TENDENCJI DO ZMIAN PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU	33
8.2. W ZAKRESIE OCENY ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA Z UWZGLĘDNIENIEM WPŁYWU NA ZDROWIE LUDZI, KTÓRE MOGĄ POWSTAĆ NA TERENIE OBJĘTYM PROJEKTEM PLANU LUB INNYCH TERENACH	33
8.3. W ZAKRESIE ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI PRAWA OCHRONY ŚRODOWISKA	34
9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE.....	34
10. PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH, OGRANICZAJĄCYCH I KOMPENSACYJNYCH.....	37
11. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	38
12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE	38
13. METODY MONITORINGU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA	39
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	40
15. INFORMACJA O RODZAJACH DOKUMENTÓW UWZGLĘDNIONYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	41

1. WSTĘP

Podstawą opracowania jest umowa z dnia 7 października 2015 r. zawarta między Gminą Pabianice a Przedsiębiorstwem Zagospodarowania Miast i Osiedli „TEREN” Sp. z o.o. na wykonanie projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Pabianice dla terenu obejmującego część wsi Szynkielew wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

2. PODSTAWA PRAWNA, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Podstawą sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

Powiązania z dokumentami, istotnymi z punktu widzenia projektowanego dokumentu:

Prognozę oddziaływania na środowisko stworzono w powiązaniu z następującymi dokumentami, w oparciu o zawarte w nich ustalenia:

- Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Pabianice dla terenu obejmującego część wsi Szynkielew, Przedsiębiorstwo Zagospodarowania Miast i Osiedli „Teren” Sp. z o.o., Łódź, 2016 r. - zawiera charakterystykę poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego, uwzględniając ich wzajemne powiązania. Dokonano w nim oceny obecnego stanu środowiska przyrodniczego, przedstawiono prognozę dalszych zmian w środowisku oraz podejmowane działania w zakresie ochrony poszczególnych elementów środowiska. Opracowania planistyczne powinny uwzględniać wrażliwość środowiska i potrzeby zabezpieczenia jego stanu. Uwarunkowania środowiskowe obszaru objętego projektem zmiany planu zawarto w rozdziałach 3 i 4 niniejszej prognozy.
- Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Pabianice dla terenu obejmującego część wsi Szynkielew, Przedsiębiorstwo Zagospodarowania Miast i Osiedli „Teren” Sp. z o.o., Łódź, 2016 r.;
- Uchwała nr XX/134/2004 Rady Gminy Pabianice z dnia 28 kwietnia 2004 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Pabianice - jest to obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w gminie Pabianice. Zgodnie z jego ustaleniami obszar objęty projektem zmiany planu jest opisany jako-tereny przeznaczone pod uprawy rolne.

Obecny projekt zmiany stanowi kontynuację polityki przestrzennej gminy wyrażoną w Studium i jego zmianach.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pabianice uchwalone uchwałą Nr XLIX/404/2014 z dnia 28 kwietnia 2014 r. Rady Gminy Pabianice.

Obszar objęty zmianą znajduje się w terenie określonym w Studium jako tereny przemysłu, przetwórstwa, działalności związanej z obsługą rolnictwa, usług, działalności produkcyjnej, magazynów, składów.

Dla terenów o podstawowym przeznaczeniu dla **przemysłu**, przetwórstwa, działalności związanej z obsługą rolnictwa, **usług, działalności produkcyjnej, magazynów, składów**, ustala się następujące zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:

- 1) lokalizacja nowych i utrzymanie istniejącej zabudowy z możliwością rozbudowy, przebudowy i modernizacji, z zastrzeżeniem, że prowadzona działalność nie może powodować negatywnego oddziaływania na środowisko poza granice działki,
- 2) możliwość lokalizowania nowych budynków o wysokości do 25 m.,
- 3) dopuszcza się możliwość wydzielania nowych działek z wjazdem umożliwiającym korzystanie z samochodu transportu towarowego oraz z zapewnieniem miejsc parkingowych,
- 4) **możliwość wprowadzenia funkcji uzupełniających nie kolidujących z przeznaczeniem podstawowym**,
- 5) możliwość wprowadzenia funkcji mieszkaniowej jako uzupełniającej, jeżeli wynika to z charakteru prowadzonej działalności lub z potrzeb dozoru i nadzoru,
- 6) zalecany minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 5-10 % powierzchni działki,
- 7) możliwość lokalizowania stacji telefonii, systemów solarnych, turbin wiatrowych przy zachowaniu wymagań przepisów odrębnych,
- 8) możliwość lokalizowania funkcji związanych z zagospodarowaniem odpadów (np. sortownia, kompostownia, termiczna utylizacja itp.), przy spełnieniu przepisów odrębnych.

Plan honoruje zapisy studium- przewiduje się powstanie zabudowy przemysłowo-produkcyjnej, składów, magazynów oraz tereny zabudowy przemysłowo-usługowej.

Przy opracowaniu niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko uwzględniono również dokumenty prawne (rozporządzenia: unijne, krajowe) istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu zarówno podczas realizacji projektu zmiany planu (poprzez odpowiednie zapisy w Uchwale do projektu zmiany planu) jak również w niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko w stosownych rozdziałach dotyczących ochrony powietrza atmosferycznego, ochrony powierzchni ziemi, ochrony krajobrazu, ochrony przed hałasem, ochrony roślin, zwierząt. Zachowanie przepisów odrębnych następuje także poprzez wskazane rozwiązania, które nie powodują negatywnego oddziaływania projektu planu miejscowego na środowisko.

2.1. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

Prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego została opracowana metodą porównawczą.

Metoda opracowania polega na:

- określeniu stanu środowiska na terenie objętym planem i terenach otaczających,
- ocenie projektowanych zmian w aspekcie wpływu ustaleń na stan środowiska,
- ocenie zgodności projektowanych rozwiązań z zasadami zrównoważonego rozwoju i aktualnymi aktami prawnymi oraz dokumentami wyższego rzędu takimi jak:
 - Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pabianice.
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin,
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt,
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów,
 - Dyrektywę Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków,
 - Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry,
 - Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowe działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE seria L z 2000 r. Nr 327 z późn. zm.),
 - Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dz. U. UE seria L z 2007 r., Nr 288 s 27 ze zm.).

Stan środowiska określono na podstawie materiałów instytucji zajmujących się ochroną środowiska, specjalistycznych opracowań naukowych, informacji zawartych w materiałach archiwalnych, powszechnie dostępnej literaturze specjalistycznej i informacjach dostępnych w Internecie oraz szczegółowych danych zebranych podczas dokonywanej inwentaryzacji terenu.

Informacje zawarte w prognozie opracowano stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowano je do zawartości i stopnia szczegółowości.

Wytyczne dotyczące ochrony środowiska zawarte w zapisach planu dają gwarancję prawidłowych działań mających na celu ochronę środowiska. Zawarte w nim zadania pozwolą zapewnić odpowiednie warunki życia mieszkańców przy zakładanym rozwoju gospodarczym.

2.2. Warunki, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza sporządzana dla potrzeb postępowania w sprawie oddziaływania na środowisko projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego powinna określać i oceniać między innymi skutki wpływu realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na elementy środowiska przyrodniczego oraz dobra materialne, a także skutki, które mogą wyniknąć z projektowanego przeznaczenia terenów.

Ustala się, iż prognoza powinna obejmować obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń miejscowego planu. Zatem obszar objęty prognozą nie może być mniejszy od obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, co jest konieczne zważywszy na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie – został określony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi pismem znak: WOOŚ-II.411.289.2015.MG2 z dnia 20.10.2015r. oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego pismem znak: PPIS-Pb-ZNS-471/40/15 z dnia 14.10.2015r.

Poniżej przedstawiono zakres sporządzonej prognozy w oparciu o art. 51 ust 2 ustawy ze wskazaniem treści zawartych w niniejszym dokumencie:

OZNACZENIE ARTYKUŁU USTAWY	ZAKRES PROGNOZY	WSKAZANIE TREŚCI ZAWARTYCH W OPRACOWANYM DOKUMENCIE (ROZDZIAŁ)
art.51. ust 2 pkt 1 lit a	informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	2
art.51. ust 2 pkt 1 lit b	informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,	2.4
art.51. ust 2 pkt 1 lit c	propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	13
art.51. ust 2 pkt 1 lit d	informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	11
art.51. ust 2 pkt 1 lit e	streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym	14

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU
ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY PABIANICE
DLA TERENU OBEJMUJĄCEGO CZĘŚĆ WSI SZYNKIELEW

art.51. ust 2 pkt 2 lit a	określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	od 4.1 do 4.5
art.51. ust 2 pkt 2 lit b	określenie, analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	od 7.1 do 7.6
art.51. ust 2 pkt 2 lit c	istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	5
art.51. ust 2 pkt 2 lit d	cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	6
art.51. ust 2 pkt 2 lit e	przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko	9
art.51. ust 2 pkt 3 lit a	przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	10
art.51. ust 2 pkt 3 lit b	przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	12

2.3. Główne cele dokumentu i zakres opracowania

Celem opracowania jest określenie rodzaju, stopnia oraz zasięgu przestrzennego zmian środowiska, wywołanych przez zagospodarowanie terenu ustalone przez nowe zapisy planu miejscowego.

Prognoza ma za zadanie:

- określić pojawiające się zagrożenia wynikające z dopuszczenia przez plan nowych sposobów użytkowania terenów,
- sprawdzić, czy zostały uwzględnione uwarunkowania środowiskowe,
- ocenić skutki wynikające z realizacji projektowanych zamierzeń,
- sprawdzić, czy przyjęte sposoby zapobiegania i ograniczania negatywnego oddziaływania przyczyniają się do jego zmniejszenia,
- sprawdzić w jakim stopniu proponowany sposób zagospodarowania może naruszać zasady prawidłowej gospodarki zasobami.

Celem regulacji zawartych w ustaleniach projektu zmiany planu jest:

- określenie przeznaczenia terenów oraz ustalenie zasad ich zagospodarowania, z poszanowaniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych,
- ustalenie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- zapewnienie poprawy warunków zagospodarowania terenu.

2.4. Informacja o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego została opracowana metodą porównawczą, zgodnie z wytycznymi Instytutu Ochrony Środowiska.

Metoda opracowania polega na:

- określeniu stanu środowiska na terenie objętym planem i terenach otaczających,
- ocenie projektowanych zmian w aspekcie wpływu ustaleń na stan środowiska,
- ocenie zgodności projektowanych rozwiązań z zasadami zrównoważonego rozwoju i aktualnymi aktami prawnymi.

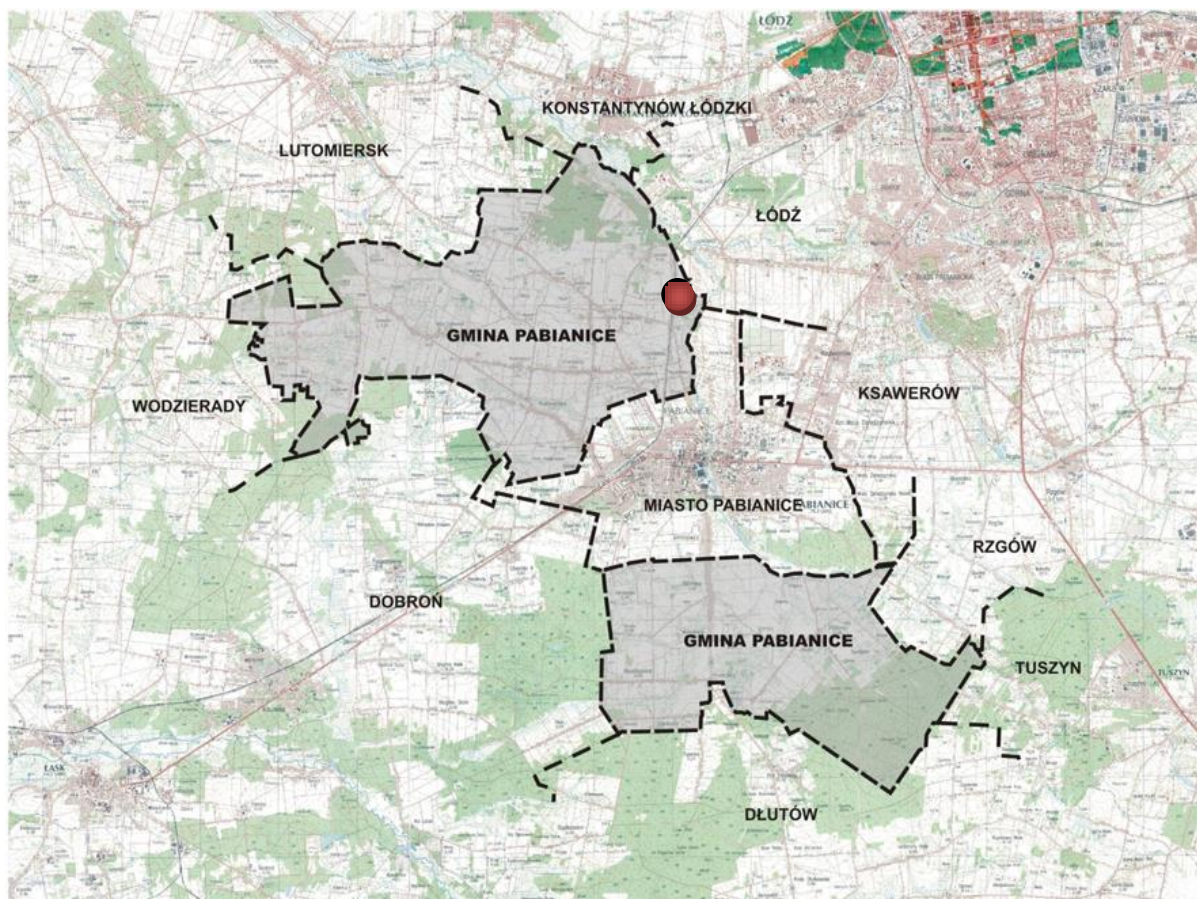
Stan środowiska określono na podstawie prac terenowych, opracowań naukowych, danych z instytucji państwowych oraz materiałów archiwalnych. Zestawienie innych wykorzystanych publikacji podano na zakończenie opracowania.

3. CHARAKTERYSTYKA I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO TERENU OBJĘTEGO PROGNOZĄ

Mając na uwadze, iż jednym z dokumentów, na podstawie których sporządzono projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jak i niniejszą prognozę, jest aktualne opracowanie ekofizjograficzne (dla potrzeb projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania), w którym dokonano szczegółowej analizy charakterystyki i funkcjonowania środowiska na terenie objętym planem – w rozdziale niniejszym ujęta została jedynie synteza tych zagadnień.

3.1. Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne

Gmina Pabianice położona jest w woj. łódzkim, w powiecie pabianickim. Jej powierzchnia wynosi 8 769 ha. Składa się z dwóch odrębnych części położonych wokół miasta Pabianice – siedziby powiatu i siedziby władz gminy Pabianice.



Lokalizacja obszaru objętego zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

W skład gminy wchodzi 18 sołectw, w skład których wchodzi 23 wsie: Bychlew, Gorzew, Górka Pabianicka, Hermanów, Jadwinin, Janowice, Konin, Kudrowice, Pawlikowice, Petrykozy, Piątkowisko, Rydzyny, Szynkielew, Świątniki, Terenin, Wola Żytowska, Żytowice, Władysławów, Wysieradz, Huta Janowska, Majówka, Osiedle Petrykozy, Porszewice.

Obszar opracowania dotyczy zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (o powierzchni ok. 19,8501 ha), obejmuje teren położony we wsi Szynkielew na północ od drogi krajowej nr 14 i północny wschód od drogi ekspresowej S-14, granicząc od zachodu z linią kolejową nr 14 (kierunek Łódź Kaliska – Zduńska Wola), od wschodu z miastem Łódź.

Celem tworzonego projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest umożliwienie rozwoju gminy, polegającego na tworzeniu warunków prowadzenia nowych inwestycji z uwzględnieniem zmian w sposobie użytkowania terenów oraz w strukturze gospodarczej, uporządkowaniu funkcjonalno-przestrzennego zagospodarowania gminy, rozwoju systemu komunikacji i infrastruktury drogowej, poprawie stanu środowiska naturalnego, poprawie stanu lokalnej infrastruktury technicznej, poprawie lokalnej infrastruktury społecznej, edukacyjnej i sportowej.



Lokalizacja obszaru objętego zmianą planu (źródło: mapy Google)

Na omawianym obszarze nowymi inwestycjami będzie przede wszystkim zabudowa produkcyjno-przemysłowa, magazynowo-składowa, usługowa, biurowa, a także nowe ciągi komunikacyjne.

Nieruchomość położona jest w bezpośrednim sąsiedztwie terenu żwirowni w m. Łodzi, przy drodze publicznej klasy dojazdowej.

Według regionalizacji fizyczno - geograficznej Polski J. Kondrackiego i A. Rychlinga gmina Pabianice (jak i teren objęty projektem zmiany planu) położona jest w prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Niziny Środkowopolskiej, makroregionie Nizina Południowowielkopolska, mezoregionie Wysoczyzna Łaska (318.19). Wysoczyzna jest zdenudowaną peryglacialnie równiną morenową, położoną na wschód od Kotliny Sieradzkiej, na południe od Kotliny Kolskiej, na zachód od Wzniesień Łódzkich i na północ od Kotliny Szczercowskiej. Rozcinają ją doliny Grabi, Pichny, Neru i górnej Bzury.

3.2. Budowa geologiczna

Na budowę geologiczną całego powiatu pabianickiego miały głównie wpływ procesy sedymentacyjne i tektoniczne. Gmina Pabianice położona jest w obrębie niecki łódzkiej, którą na obszarze powiatu wypełniają utwory kredowe o miąższości dochodzącej do 2200 m. Są to piaskowce, piaski, mułowce i iłowce dolnokredowe oraz wapienno - margliste skały górnokredowe. Dominujące w mieście są gliny zwałowe, lokalnie występują piaski gliniaste oraz utwory wodnolodowcowe piaszczysto - żwirowe. Doliny rzeczne w obrębie terasy zalewowej wypełnione są piaskami, namułami

organicznymi, torfami, terasa nadzalewowa wypełniona jest piaskami rzecznyymi.

Gmina położona jest w zasięgu synklinorium szczecińsko – łódzko - miechowskiego, a dokładniej niecki mogileńsko - łódzkiej wypełnionej osadami kredy. Osady trzeciorzędowe nie stanowią ciągłej pokrywy. Ich miąższość jest bardzo zmienna i waha się od kilku centymetrów do ok. 30 m.

Konfiguracja dzisiejszej powierzchni gminy jest w podstawowych zrębach wynikiem akumulacyjnej działalności lądolodów środkowopolskich, a przede wszystkim zlodowacenia Warty. Stanowi ona płaską zdenudowaną wysoczyznę morenową, zbudowaną głównie z plejstoceńskich utworów gliniastych, piaszczystych oraz żwirów lodowcowych.

Na obszarze opracowania występują głównie:

- gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne (Bw) – piaski gliniaste mocne, gliny lekkie. Gleby znajdują się w jej części północnej- ich odporność na degradację jest średnia,
- gleby bielcowe i pseudobielcowe (A)- piaski gliniaste lekkie, piaski słabogliniaste, gliny lekkie. Gleby znajdują się w północno zachodniej części,
- gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne (Bw)- piaski słabo gliniaste, piaski luźne. Gleby znajdują się we wschodniej części opracowania,
- gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne (Bw)- piaski gliniaste mocne, gliny lekkie- w zachodniej części,
- gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne (Bw)- piaski gliniaste lekkie, piaski słabogliniaste, gliny lekkie- we wschodniej części opracowania.

Grunty występujące na obszarze planu są gruntami średnio spoistymi i spoistymi.

W granicach obszaru objętego projektem zmiany planu nie występują tereny górnicze ani udokumentowane złoża kopalin.

3.3. Rzeźba powierzchni

Monotonny krajobraz gminy urozmaicony jest pagórkami kemowymi w rejonie Rypułtowic oraz wydmy w rejonie Rydzyn. Równinę rozcinają doliny rzek: Dobrzyńska, Pabianka oraz Ner. Obszar gminy nie jest zasobny w wody powierzchniowe z tego względu, iż położony jest w pobliżu działu wodnego I rzędu rozdzielającego dorzecza Wisły i Odry. Rzeka Dobrzyńska - lewy dopływ Neru, oraz rzeka Pabianka – lewy dopływ Dobrzyńskiej, są podstawą układu hydrologicznego gminy.

Obszar objęty projektem zmiany planu jest terenem płaskim, bez wyróżniających się elementów rzeźby terenu. Rzędne terenu kształtują się od 175,5 m n.p.m w południowej części obszaru do 184 m n.p.m w części północno-wschodniej.

Niewielkie spadki terenu są korzystne dla terenów przeznaczonych pod zabudowę.

3.4. Warunki klimatyczne

Według regionalizacji klimatycznej A. Wosia (1994) obszar objęty projektem zmiany planu znajduje się w regionie Środkowopolskim (VII). W ciągu roku jest tu średnio 30 - 35 dni z pogodą umiarkowaną ciepłą, z dużym zachmurzeniem i opadami, 30 dni z pogodą przymrozkową, bardzo chłodną z dużym zachmurzeniem i opadami, 7 dni z pogodą umiarkowanie mroźną, z dużym zachmurzeniem i opadami i 8 dni z pogodą dość mroźną, pochmurną bez opadu. Średnioroczna suma opadów wynosi zaledwie ok. 560 mm z objawami niedoboru w miesiącach lipiec - wrzesień.

Gmina Pabianice leży w strefie ścierania się wpływów atlantyckich i kontynentalnych - częściej ulega oddziaływaniu mas powietrza z zachodu. Posiada klimat umiarkowany. Klimatyczną osobliwością środkowej Polski są chłodne dni na wiosnę, kiedy dociera do nas powietrze arktyczne oraz ciepłe i słoneczne lato, wywołane przez masy zwrotnikowe. Średnia temperatura przekracza nieco 8° C, przy przeciętnie najchłodniejszym styczniu (-3° C) i najcieplejszym lipcu (19° C). Można przyjąć, że na omawianym obszarze w ciągu około 45% dni w roku pogodę kształtują masy powietrza polarno - morskiego (w lecie do 60 %, wiosną ponad 30 %). W ciągu około 38 % dni w roku panują masy powietrza polarnego kontynentalnego, a przez 10 % dni - masy powietrza arktycznego (najczęściej wiosną). Powietrze zwrotnikowe występuje bardzo rzadko i przynosi niezwykle w danej porze okresy ciepła (najczęściej jesienią).

W ciągu całego roku w woj. łódzkim, a więc też we wsi Szynkielew jest przeciętnie 35 - 40 dni pogodnych (zachmurzenie mniejsze lub równe 2, w skali 10 - stopniowej) oraz około 140 dni pochmurnych (zachmurzenie średnie dobowe równe lub większe niż 8). Średnia trwałość pokrywy śnieżnej wynosi od 50 do 70 dni. Przeciętna grubość pokrywy śnieżnej wynosi od kilku do kilkunastu centymetrów.

Mgły obserwuje się najczęściej na terenach wilgotnych, gdzie notowane są niskie temperatury powietrza, a więc w dolinach i obniżeniach. Ilość dni z mgłą jest stosunkowo duża, w przebiegu rocznym nierównomiernie rozłożona na poszczególne miesiące. Mgły najrzadziej występują w okresie od kwietnia do lipca, najczęściej późną jesienią, z maksimum w listopadzie i zimą. W dolinach częstotliwość występowania mgieł jest większa. Klimat gminy cechuje dość duża wietrzność. Przeważają wiatry o prędkościach niewielkich w granicach do 4 m/sek., przy czym większe prędkości osiągają wiatry zimą i wiosną niż latem i jesienią. Cisze, których częstotliwość jest znaczna – średnio w roku ponad 13 %, najczęściej występują latem i jesienią. Przeważającymi kierunkami wiatrów dla gminy (podobnie jak dla całego kraju) są wiatry zachodnie, na który przypada około 48 % ogólnej sumy wiatrów. Najmniej licznie reprezentowane są wiatry o kierunkach: północnym i południowo-wschodnim, po około 5 %. Średnia prędkość wiatru w roku wynosi 3,6 m/sek.

Obszar objęty projektem zmiany planu – nie wyróżnia się innymi cechami niż jak opisane wcześniej dla gminy.

3.5. Wody powierzchniowe

Obszar gminy Pabianice należy do dorzecza Odry. Główne rzeki jakie przepływają przez teren Gminy:

- Ner - rzeka, na wysoczyźnie Łaskiej i Kotlinie Kolskiej,
- Dobrzynka - rzeka Wyżyny Łódzkiej, lewy dopływ Neru. Źródła rzeki znajdują się we wsi Górki Duże, zaś ujście w granicach administracyjnych Łodzi,
- Pabianka - jeden z większych dopływów Dobrzynki,
- Wrząca – źródła znajdują początek w mieście Zgierz (ul. Mokra), natomiast ujście znajduje w rzece Sokołówce.

Oprócz wyżej wymienionych cieków w gminie występuje 16 stawów. Suma powierzchni jaką zajmują wynosi 18,76 ha. Gmina Pabianice jest gminą o wysokim stopniu melioracji terenów.

W północnej i południowej części gminy Pabianice podstawową linią podziału hydrograficznego jest dział III rzędu dzielący systemy Neru i Grabi. Linią wododziałową IV rzędu wydzielono zlewnię Dobrzynki zaś dział V rzędu wyodrębnia niewielką zlewnię dopływów Dobrzynki (Pabianka, Bychlewska). Linie te mają przebieg pewny.

Na obszarze objętym projektem zmiany planu nie występują urządzenia melioracyjne. Położenie i charakter sieci hydrograficznej fragmentu obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania, decydują, teren objęty zmianą znajduje się poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

3.6. Wody podziemne

Gmina Pabianice leży w większości w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401, którego wody są typu szczelinowo – porowego. Sam zbiornik to zbiornik kredowy (Łódź) – K1, a jego wody są typu szczelinowo – porowego. Na obszarze objętym projektem zmiany planu nie występują ujęcia wód podziemnych.

Na terenie gminy Pabianice występują dwa poziomy wodonośne: czwartorzędowy i kredy górnej. Czwartorzędowy poziom wodonośny składa się z dwóch warstw wodonośnych:

- związanej z osadami piaszczystymi różnej genezy, występującymi na glinach zwałowych lub mułkach zastoiskowych, przypowierzchniowej warstwy wodonośnej. Nie ma ona znaczenia użytkowego z uwagi na niewielką miąższość sięgającą do kilku metrów, podatność na zanieczyszczenia i silne uzależnienie od opadów;
- warstwy międzyglinowej, która występuje na terenie całej gminy, charakteryzującej się napiętym zwierciadłem wody. Zasilanie tej warstwy odbywa się głównie w wyniku infiltracji opadów przez nadległe gliny zwałowe różnej miąższości oraz lokalnie w wyniku infiltracji wody z rzek. Rzekami, które drenują warstwę są Ner i Dobrzynka.

Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych jest niezbędna w celu uniknięcia deficytu ich zasobów w przyszłości.

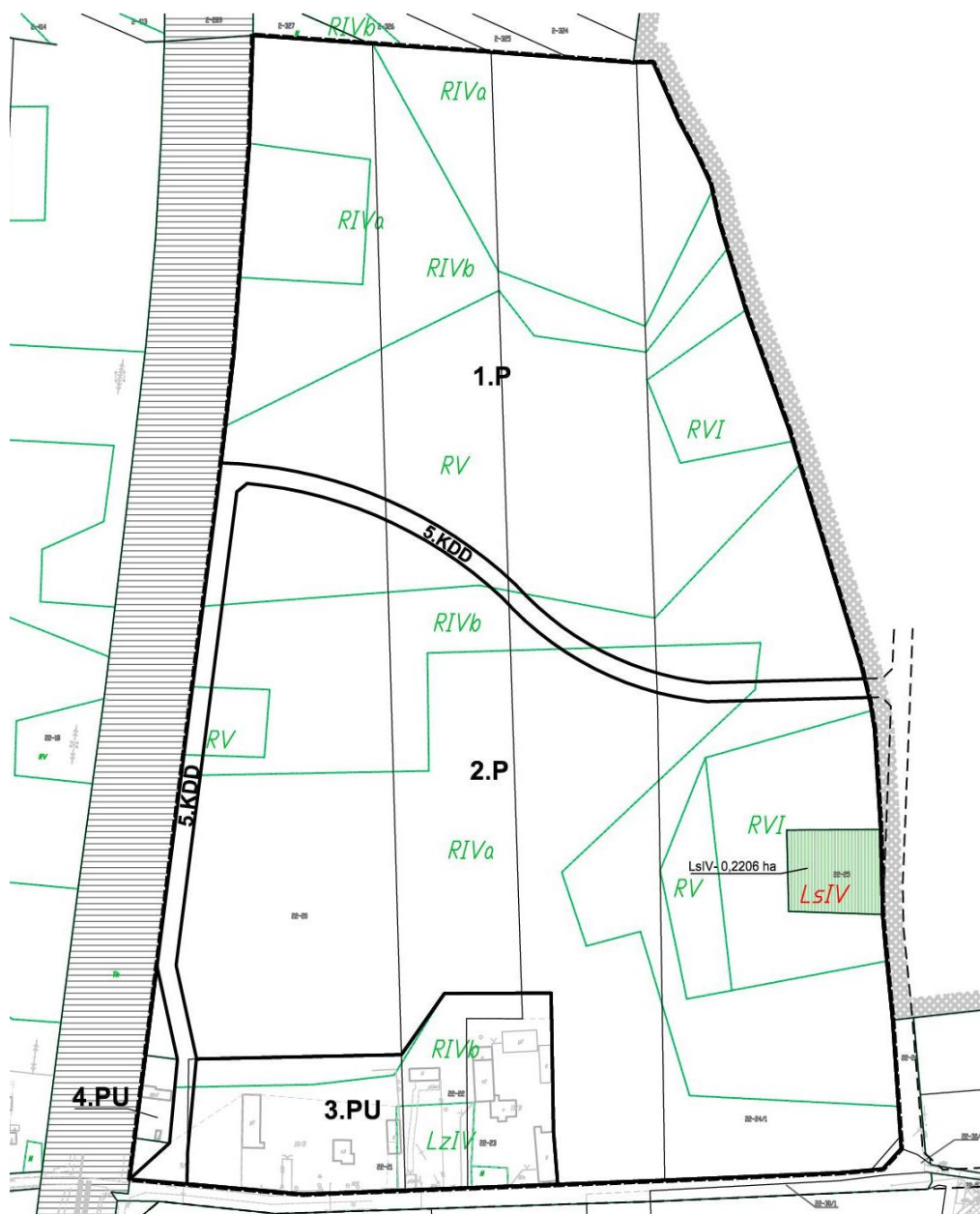
Na obszarze opracowania nie występują studnie. Swobodne zwierciadło wody podziemnej na terenie opracowania znajduje się na wysokości 170 m n.p.m. Wydajność potencjalna jest większa niż 70 m³/24 h.

Według Dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby dyspozycyjne wód podziemnych zlewni Neru i górnej Bzury powierzchnia obszaru bilansowego do którego należy obszar opracowania wynosiła 1834.31 km², natomiast zasoby dyspozycyjne 250550 m³/24 h.

3.7. Gleby

W północnej części gminy występują gleby II, III i IV klasy. Duże arealty gruntów, zwykle podmokłych, zostały zdrenowane. Na północy jest to część środkowa i wschodnia. (gmina jest jedną z lepiej zmeliorowanych w województwie łódzkim). Generalnie wymagana jest ochrona sieci drenarskiej przed zniszczeniem. W gminie Pabianice użytki rolne zajmują łącznie aż 73% całkowitej powierzchni gminy. Największy udział stanowią grunty orne (55,4%), lasy (18,6%), łąki trwałe (11,6%), pastwiska trwałe (6,5%), sady (0,36%), a pozostałe grunty i nieużytki (9%).

Na obszarze objętym projektem zmiany planu występują gleby IV,V,VI klasy bonitacyjnej.



Rozmieszczenie gleb według klas bonitacyjnych
Źródło: Opracowanie własne

3.8. Szata roślinna

Na terenie gminy Pabianice lasy i grunty leśne zajmują powierzchnię 1 634 ha, co stanowi 18,6% ogólnej powierzchni gminy. Wchodzą one w skład przyrodniczo - leśny VI Krainy Małopolskiej, Dzielnicy Łódzko - Opoczyńskiej. Ważne są również obszary zieleni przyrzecznej i śródpolnej. Stanowią je małe enklawy lasów i zadrzewień. Drzewostan stanowią głównie olchy z domieszka brzozy, jesionu i osiki.



*Tereny obszaru opracowania
Źródło: Mapy Google*

Obszar objęty projektem zmiany planu znajduje się głównie na obszarach rolnych. W południowej części wstępują zabudowania – budynki mieszkalne i gospodarcze z roślinnością przydomową.

Obszar projektu zmiany planu leży poza obszarami NATURA 2000 (dyrektywa ptasia i dyrektywa siedliskowa) oraz poza wszelkimi innymi formami ochrony przyrody.

Na obszarze wsi Szynkielew:

WIEŚ SZYNKIELEW	
całkowita powierzchnia gruntów leśnych 3,91 ha	
powierzchnia lasów będących w zasobie Skarbu Państwa	powierzchnia lasów pozostałych
-	3,91 ha
udział w całkowitej powierzchni gruntów leśnych w gminie	udział w całkowitej powierzchni gruntów leśnych w gminie
-	0,24 %

Nieruchomość o nr ewid. 25, objęto wnioskiem do zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne. Występuje tu bór wilgotny z przewagą olszy, zadrzewieniu 0,6, bonitacji II, klasy lasu IV, grupy 4.

Powierzchnia gruntów leśnych objęta wnioskiem wynosi **0,2206 ha** i stanowi **0,014 %** powierzchni całkowitej gruntów leśnych na obszarze gminy i **5,64 %** powierzchni całkowitej gruntów leśnych na terenie wsi Szynkielew.

Powierzchnię terenu z uwzględnieniem typów siedliskowych gruntów leśnych przedstawiono poniżej:

Numer wydzie- lenia	Numer ewid. działki	Powierzchnia do zmiany przeznaczenia [ha]	Opis wg uproszczonego planu urządzenia lasu						Zadrze- wienie	Cel przezna- czenie
			oddział pododdział	typ siedliskowy	klasa lasu	gatunek	wiek	bonitacja		
1.	25	0,2206	1A-a	Bw	IV	Ol	60	II	0,6	2.P
łącznie wydzielenie		0,2206 ha								
Ogółem:		0,2206 ha								

Zmiana użytkowania gruntów nie niesie za sobą negatywnych skutków dla wartości kulturowo-przyrodniczych. Lasy te nie posiadają statusu lasów ochronnych.

3.9. Świat zwierzęcy

Świat zwierzęcy na obszarze objętym projektem zmiany planu nie jest bogaty. Reprezentowany jest jedynie przez pospolite gatunki ptaków tj. wróble, szpaki, kawki, sikorki, synogarlice, kaczki, a także bażanty, kuropatwy w zaroślach oraz zwierzęta leśne, takie jak sarny, dziki, lisy i zające w lasach i na polach.

Ochrona gatunkowa

Nie stwierdzono występowania bezpośrednio na terenie objętym mpzp, chronionych gatunków bezkręgowców, chronionych siedlisk przyrodniczych, chronionych gatunków grzybów, roślin, ryb, płazów w rozumieniu następujących przepisów:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów

kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000,

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów,
- Dyrektywę Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków.

3.10. Dziedzictwo i zasoby kulturowe

Na terenie opracowania nie występują obiekty w rejestrze i ewidencji zabytków. Na obszarze objętym projektem zmiany planu istnieje stanowisko archeologiczne AZP 68-51/64 wraz ze strefą, w której wymagane jest przeprowadzenie badań archeologicznych w formie nadzoru archeologicznego przy realizacji robót ziemnych lub dokonaniu zmiany dotychczasowej działalności wiążącej się z naruszeniem struktury gruntu, z uzyskaniem pozwolenia, zgodnie z przepisami odrębnymi.

4. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

4.1. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych

Istotny wpływ na wynik oceny stanu i potencjału ekologicznego wód powierzchniowych mają, poza zanieczyszczeniami dostającymi się bezpośrednio do wód również regulacja rzek oraz oczyszczanie ich koryt. Wszelkie tego typu zabiegi zmniejszają ilość siedlisk, a co za tym idzie różnorodność biologiczną zasiedlających je organizmów.

Istnieją 3 punkty pomiarowo – kontrolne monitoringu wód powierzchniowych na terenie gminy Pabianice:

- na rzece Ner – w Józefowie (poniżej wylotu ścieków z GOŚ w Łodzi), w którym badany jest odcinek rzeki 97,2 km,
- 2 punkty na rzece Dobrzynka :
 - w Potażni, odcinek 10,7 km,
 - w Łaskowicach (ujście rzeki Ner), badano 0,1 km.

Od roku 2003 ścieki z miasta Pabianice odprowadzane są do Grupowej Oczyszczalni Ścieków w Łodzi spowodowało to znaczną poprawę składu fizyczno - chemicznego rzek. Stopień zanieczyszczeń może być powodowany niekontrolowanymi zrzutami ścieków bytowo - gospodarczych oraz nieszczelnymi szambami.

Rzeka Dobrzynka była objęta monitoringiem jakości śródlądowych wód powierzchniowych województwa łódzkiego w latach 2007 - 2009

wykonywanego w ramach: monitoringu jakości wód powierzchniowych w sieci Natura 2000.

W profilu w miejscowości Potażnia rzeka Dobrzyńka charakteryzowała się znaczną czystością. Odpowiadała III klasie czystości. Ze wszystkich kontrolowanych parametrów tylko trzy (azotany, azotyny, ogólna liczba bakterii coli) miały wartości klasy IV, co wskazuje na prawdopodobny zrzut ścieków komunalnych z nielegalnych źródeł.

W punkcie kontrolnym w Łaskowicach poszczególne wskaźniki przyjmowały mniej korzystne wartości niż w profilu Potażnia. Według ogólnej klasyfikacji woda w rzece spełniała wymogi klasy IV. O przynależności do klasy wód niezadowolającej jakości zadecydowały stężenia parametrów tlenowych (tlen rozpuszczony, BZT₅, ChZT-Cr), biogennych (azotu Kjeldahla, azotynów) barwy oraz zanieczyszczeń sanitarnych (ogólna liczba bakterii coli, liczba bakterii coli typu fekalnego).

Na obszarze objętym projektem zmiany planu nie występuje żadna rzeka ani ciek, który mógłby być pośrednikiem transportującym zanieczyszczenia spływające z pól do większego cieku.

4.2. Zanieczyszczenie wód podziemnych

Ochrona wód podziemnych polega przede wszystkim na ochronie ujęć i wprowadzaniu stref ochrony bezpośredniej i pośredniej oraz na ochronie głównych zbiorników wód podziemnych i ich stref zasilania. Ważnym elementem ochrony wód podziemnych są także informacje o ich jakości. Gmina Pabianice (w tym obszar objęty projektem zmiany planu) położona jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401, którego wody zakwalifikowano jako wody bardzo czyste i czyste bez uzdatniania.

Zaopatrzenie w wodę w gminie Pabianice oparte jest w znacznej części na zorganizowanych, lokalnych lub grupowych, systemach wodociągowych. Systemy te, w miarę możliwości i potrzeb, są rozbudowywane i utrzymywane w dobrym stanie technicznym. W części gminy jeszcze nie zwodociągowanej mieszkańcy korzystają z indywidualnych studni kopanych, czerpiących wodę z płytkiego poziomu wodonośnego. Woda dla wodociągów systemowych ujmowana jest studniami głębinowymi, głównie z poziomu czwartorzędu i górnej kredy. Wschodnia część wsi Szynkielew zaopatrywana jest z sieci wodociągowej miasta Pabianice, natomiast południowa jej część jest ze stacji wodociągowej Żytowice.

Na obszarze objętym projektem zmiany planu brak jest ujęć wód podziemnych.

4.3. Stan zanieczyszczenia powietrza

Jakość powietrza atmosferycznego w gminie Pabianice kształtowana jest przez szereg czynników. Do typowych grup źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza zaliczane są:

- emisja punktowa z wysokich emitorów,

- emisja niska z obszarów zwartej zabudowy,
- emisja komunikacyjna.

Aktualnie na stan zanieczyszczenia atmosfery w woj. łódzkim jak i na obszarze gminy największy wpływ mają 3 czynniki:

- emisja powierzchniowa – w tym głównie pochodząca z gęstej starej zabudowy. Nadal są to budynki ogrzewane w większości węglem kamiennym. Ich udział w emisji jest bardzo duży w sezonie grzewczym;
- emisja komunikacyjna – jej znaczenie w emisji jak i w emisji z roku na rok jest coraz większe. Widoczne jest to zwłaszcza w ciasnej zabudowie przy dużej ilości poruszających się samochodów;
- warunki meteorologiczne, które mają wpływ na wielkość emisji energetycznej i sposób rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

Emisja z punktowych źródeł zanieczyszczeń, tj. z zakładów przemysłowych jest objęta ewidencją i kontrolą, natomiast z pozostałych źródeł jest trudna do zbilansowania i nie jest kontrolowana.

Na terenie objętym projektem zmiany planu nie występują zakłady, zaliczane do zakładów emitujących największe ilości zanieczyszczeń w woj. łódzkim.

Reasumując - stan zanieczyszczenia powietrza nadal przesądza o zakwalifikowaniu obszaru gminy Pabianice (łącznie z Aglomeracją Łódzką) do klasy C z uwagi na przekroczenia dopuszczalnych stężeń pyłu PM₁₀ i NO₂, z uwagi na ochronę zdrowia ludzkiego. Skutkuje to obowiązkiem opracowania dla tego obszaru Program Ochrony Powietrza.

Na obszarze objętym projektem zmiany planu występują takie same poziomy zanieczyszczenia powietrza, jak dla gminy.

4.4. Zagrożenie hałasem i promieniowaniem elektroenergetycznym

W gminie Pabianice występują przede wszystkim obszary wiejskie. Ze względu na brak większych zakładów prowadzących działalność produkcyjną, hałas przemysłowy nie stanowi większego problemu na tym terenie.

Najbardziej narażone na uciążliwości akustyczne są tereny bezpośrednio graniczące z drogą. W tych miejscach dopuszczalne normy natężenia hałasu są zazwyczaj przekraczane i maleją w miarę oddalania się od drogi. Na poziom hałasu drogowego ma wpływ natężenie ruchu związane bezpośrednio ze znaczeniem drogi w układzie komunikacyjnym, udział pojazdów ciężkich i hałaśliwych. Istotna jest również średnia prędkość pojazdów, płynność ich ruchu oraz rodzaj i stan nawierzchni.

Jednakże prawo ochrony środowiska, prawo budowlane, ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz sanitarne regulują, iż w obrębie promieniowania elektromagnetycznego pozostawia się pas o ograniczonym użytkowaniu w celu ochrony ludzi i środowiska.

Na obszarze objętym projektem zmiany planu hałas komunikacyjny może występować na terenie przylegającym do drogi krajowej nr 14 , linii kolejowej po jego zachodniej części oraz drogi gminnej 108270E.

Plan zachowuje przepisy odrębne odległości zabudowań od terenów kolejowych. Budowle i budynki oraz przedstawiona linia zabudowy znajduje się w odległościach większych niż 20 m od osi skrajnego toru.

Obszar opracowania nie wymaga ochrony akustycznej.

Zagrożenie akustyczne spowodowane hałasem lotniczym na omawianym obszarze może występować ze względu na bliskie sąsiedztwo lotniska Łódź-Lublinek.

Dopuszczalne wielkości natężenia pól elektromagnetycznych określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003.192.1883).

Obecnie WIOŚ Łódź nie posiada wykazu terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz miejsc dostępnych dla ludzi. Informacje takie będą możliwe do uzyskania po wykonaniu kolejnych serii pomiarowych obejmujących nowe tereny. Zaznaczyć jednak trzeba, że z dotychczas przeprowadzonych pomiarów na terenie województwa łódzkiego nie wynika, aby do takich przekroczeń dochodziło.

Przez obszar objęty projektem zmiany planu nie przechodzą linie elektroenergetyczne.

4.5. Zagrożenie środowiska przez odpady

Biorąc pod uwagę źródło pochodzenia, odpady dzielimy na dwie podstawowe grupy:

- odpady komunalne, powstające w wyniku bytowania człowieka,
- odpady przemysłowe, powstające w wyniku działalności gospodarczej.

W każdej z tych grup, biorąc pod uwagę stopień szkodliwości, można wyodrębnić:

- odpady niebezpieczne, które ze względu na pochodzenie, skład chemiczny, biologiczny oraz inne właściwości stanowią zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi i środowiska.
- odpady inne niż niebezpieczne.

System zbiórki odpadów komunalnych uregulowany jest na terenie gminy Pabianice w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Pabianice", Uchwała nr XXXIII/270/2013.

Jednym z problemów występujących w zakresie gospodarki odpadami na terenie powiatu, gminy i terenu objętego projektem zmiany planu jest

powstawanie nielegalnych składowisk odpadów. Są to głównie miejsca położone na peryferiach, zwykle oddalone od zabudowań mieszkalnych, najczęściej w zagłębieniach i starych wyrobiskach.

Na terenie gminy (także na obszarze objętym projektem planu) prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów. Zgromadzone w pojemnikach odpady odbierane są z terenów nieruchomości przez uprawnione firmy, posiadające stosowne zezwolenia wymagane prawem i wywożące je do unieszkodliwienia na składowisko. Na terenie gminy Pabianice zorganizowano system zbierania odpadów wielkogabarytowych w tzw. systemie akcyjnym. Akcje zbierania przeprowadzane są co dwa lata a koszty zbierania ponosi gmina.

Zanieczyszczenia

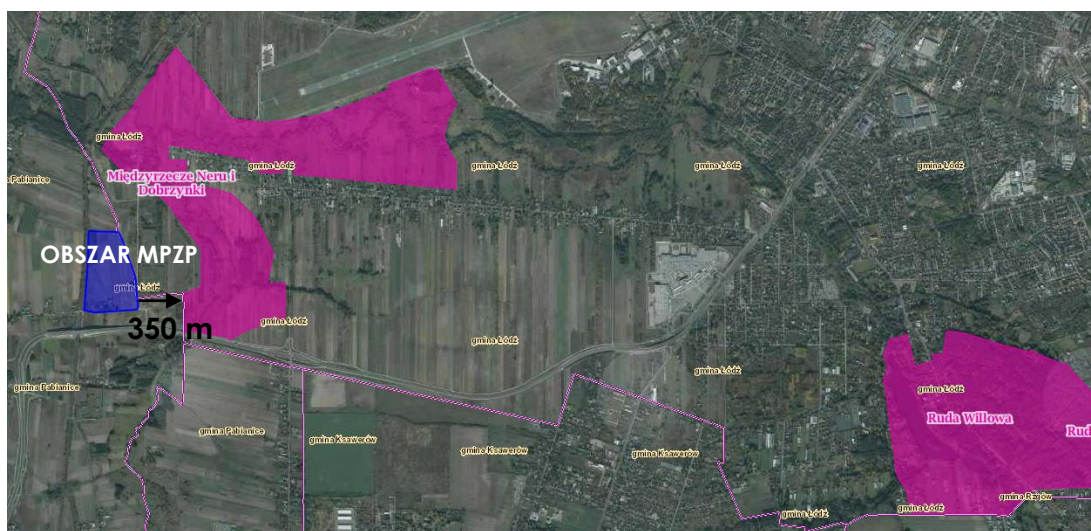
Na terenie objętym projektem zmiany planu będą powstawały ścieki sanitarne bytowo-komunalne oraz zanieczyszczenia związane z prowadzoną działalnością. Dlatego ważne jest przestrzeganie zasad określonych w przepisach odrębnych oraz w zakładowych programach gospodarki odpadami. Na obszarze opracowania wprowadzono zakaz składowania materiałów zawierających substancje toksyczne lub łatwopalne mogące stanowić zagrożenia dla życia lub zdrowia bądź dla środowiska oraz zakaz stosowania do utwardzania i niwelacji terenów odpadów zaliczonych według przepisów odrębnych do kategorii odpadów niebezpiecznych.

Powstające ścieki deszczowe odprowadzane będą do sieci kanalizacji deszczowej po jej rozbudowie.

5. OCHRONA ŚRODOWISKA ISTOTNA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI USTALEŃ PLANU, DOTYCZĄCA OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Na terenie gminy Pabianice występują: użytek ekologiczny i pomniki przyrody. Na terenie objętym projektem zmiany planu nie występują żadne obszary podlegające ochronie. Nie stwierdza się istotnych problemów ochrony środowiska, w odniesieniu do obszarów o wybitnych walorach przyrodniczych, w tym chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220, ze zm.), a w szczególności obszarów Natura 2000.

Na obszarze objętym planem nie występują również pomniki przyrody.



Odległość do najbliższego obszaru chronionego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Do obszarów objętych ochroną, w promieniu 30 km od obszaru objętego zmianą planu należą:

Rezerwały

Polesie Konstantynowskie	7.19
Torfowisko Rąbień	10.79
Molenda	12.60
Wolbórka	13.31
Las Łagiewnicki	15.77
Grądy nad Lindą	18.37
Struga Dobieszkowska	21.44
Jodły Oleśnickie	22.68
Wiączyń	22.80
Ciosny	23.09
Dąbrowa Grotnicka	23.10
Gańków	23.82
Jodły Łaskie im. Stanisława Kostki Wisińskiego	24.49
Grądy nad Moszczenicą	25.89
Mianów - otulina	26.43
Mianów	26.56
Wojstawice	26.92
Parowy Janinowskie	28.04
Łaznów	28.55

Parki krajobrazowe

Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich	13.92
--------------------------------------	-------

Obszary chronionego krajobrazu

Środkowej Grabi	7.11
Puczniewski	13.71
Dolina Miazgi pod Andrespołem	19.63
Doliny Mrogi i Mrożycy	21.46
Doliny Wolbórki	28.08

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Międzyrzecze Neru i Dobrzyńki **0.35**

Ruda Willowa **5.68**

Mogilno	9.36
Dobroń	10.04
Dąbrowa I	11.46
Dolina Sokołówki	12.24
Dolina Grabi	12.70
Kolumna - Las	12.70
Dąbrowa II	13.46
Borkowice	13.80
Źródła Neru	16.01
Sucha dolina w Moskulach	18.36
Zabytkowy Park w Buczku	25.23
brak nazwy (gm. Sędziejowice)	29.70

Natura 2000 Specjalne obszary ochrony

<u>Grabia PLH100021</u>	14.43
<u>Grądy nad Lindą PLH100022</u>	18.37
<u>Dąbrowa Grotnicka PLH100001</u>	23.10
<u>Buczyna Gałkowska PLH100016</u>	23.43
<u>Buczyna Janinowska PLH100017</u>	27.18

Rozstrzygnięcia projektu planu nie spowodują negatywnego znaczącego oddziaływania – w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego – na cele i przedmiot ochrony Obszarów Natura 2000.

Projekt planu nie zawiera zapisów zapewniających ścisłą ochronę przyrodniczą obszarów i obiektów ze względu na brak na danym terenie i bezpośrednim otoczeniu obszarów objętych ochroną prawną lub terenów

zastępujących ze względu na swe walory na ochronę. Równocześnie projekt planu nie zawiera zapisów, których treść mogłaby zagrażać tym obszarom.

Nie wykazano na terenie planu gatunków zwierząt, dla ochrony, których wyznaczono obszar **Natura 2000**. Nie wykazano także jakichkolwiek typów chronionych siedlisk przyrodniczych, a występujących w tym najbliższym obszarze Natura 2000.

Pomiędzy tym obszarem Natura 2000 a terenem opracowania nie występuje także korytarz ani ciąg ekologiczny mogący łączyć te obszary i poprzez sieć powiązań negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000. Nie stwierdzono szlaków migracji czy przemieszczania się zwierząt z Dyrektywy Siedliskowej. Wykluczone są jakiekolwiek negatywne, znaczące oddziaływania rozstrzygnięć projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe – na cele i przedmiot ochrony Obszarów Natura 2000.

6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLE KRAJOWYM I WOJEWÓDZKIM

Uwarunkowania w zakresie ochrony środowiska, wynikające z dokumentów krajowych i wojewódzkich:

Dokumenty krajowe:

1) „Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012, z perspektywą do roku 2016”.

Jest to podstawowy dokument krajowy w zakresie ochrony środowiska. Nadrzednym, strategicznym celem polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno – gospodarczego.

Głównym celem strategicznym jest doprowadzenie do sytuacji, w której projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki będą, zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny będą uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów.

Kierunki działań:

- wdrożenie wytycznych metodycznych dotyczących uwzględnienia w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w szczególności wynikających z opracowań ekofizjograficznych, prognoz oddziaływania na środowisko, wraz z poprawą jakości tych dokumentów,
- wdrożenie przepisów umożliwiających przeprowadzanie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko,
- zatwierdzenie wszystkich obszarów europejskiej sieci Natura 2000 oraz sporządzenie dla nich planów ochrony,
- wdrożenie koncepcji korytarzy ekologicznych,
- uwzględnianie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi,

- określanie zasad ustalenia progów tzw. chłonności środowiskowej oraz pojemności przestrzennej zależnie od typu środowiska,
- wprowadzenie mechanizmów ochrony zasobów złóż kopalin przed zagospodarowaniem powierzchni uniemożliwiającym przyszłe wykorzystanie,
- uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wyników monitoringu środowiska, w szczególności w zakresie powietrza, wód i hałasu.

W ramach ochrony przyrody:

Podstawowym celem jest zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną.

Dokumenty na szczeblu wojewódzkim:

1) Strategia rozwoju województwa łódzkiego 2020

„Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020”, Uchwała Nr XXXIII/644/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 lutego 2013 r.

Jest to najważniejszy dokument programowy przygotowany przez Samorząd Województwa Łódzkiego, określający zasady i kierunki długofalowej koncepcji rozwoju regionu, misję rozwoju województwa, wyznaczający cele i priorytety polityki rozwoju prowadzonej na terenie regionu.

W dokumencie tym uznano, że misją regionu, wynikającą z aktualnego stanu województwa oraz przewidywanych zmian warunków zewnętrznych jest: „Podniesienie atrakcyjności Województwa w strukturze regionalnej Polski i Europy jako regionu sprzyjającego zamieszkaniu i gospodarce przy dążeniu do budowy wewnętrznej spójności i zachowaniu różnorodności jego miejsc”.

2) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego

„Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego Aktualizacja”. Biuro Planowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego, Łódź 2010 – Uchwała Sejmiku Województwa Łódzkiego Nr LX/1648/10 z dnia 21.09.2010 r.

Celem nadrzędnym w zakresie ochrony środowiska na terenie województwa jest taki kierunek rozwoju, który uwzględniając rozwój społeczny i gospodarczy zagwarantuje ochronę środowiska przyrodniczego, zarówno w zakresie kompleksowej ochrony terenów cennych przyrodniczo jak i poszczególnych elementów środowiska, czyli takie prowadzenie polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego, które doprowadzą do zachowania zasobów i walorów środowiska w stanie zapewniającym trwałe możliwości korzystania z nich, zarówno przez obecne jak i przyszłe pokolenia, przy zachowaniu trwałości funkcjonowania procesów przyrodniczych oraz naturalnej różnorodności biologicznej.

Zapisy planu nie wpływają na przerwanie ciągłości systemów chronionych.

3) Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego

Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego na lata 2014– 2020 znajduje się w fazie projektowej. RPO jest dokumentem o charakterze operacyjnym określającym główne kierunki rozwoju województwa.

Osią priorytetową nierozdzielnie związaną z zagadnieniami ochrony środowiska jest oś priorytetowa: III Gospodarka niskoemisyjna i ochrona środowiska.

Celami szczegółowymi natomiast są: wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych, poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i w sektorze budownictwa mieszkaniowego, zmniejszenie energochłonności infrastruktury, poprawa zdolności adaptacji do zmian klimatu, ograniczenie składowania odpadów oraz wzrost stopnia odzyskiwania odpadów, w tym recykling odpadów racjonalizacja gospodarki wodno-ściekowej ochrona różnorodności biologicznej.

4) Wojewódzki Program Ochrony i Rozwoju Zasobów Wodnych

Wojewódzki Program Ochrony i Rozwoju Zasobów Wodnych zatwierdzony Uchwałą Nr LI/866/2006 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 31 stycznia 2006 r.

Jest to opracowanie dotyczące udroźnienia rzek przy budowłach piętrzących dla ułatwienia migracji ryb.

5) Wojewódzki Program Małej Retencji dla Województwa Łódzkiego

Wojewódzki Program Małej Retencji dla Województwa Łódzkiego zatwierdzony Uchwałą Nr LIII/887/2006 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 marca 2006r.

5) „Aneks Wojewódzkiego Programu Małej Retencji” dla województwa łódzkiego

Wojewódzki Program Małej Retencji dla Województwa Łódzkiego zatwierdzony Uchwałą Sejmiku Województwa Łódzkiego, marzec 2010. Program ten jest kompleksowym opracowaniem dotyczącym możliwości retencjonowania wód powierzchniowych na rzekach i ciekach województwa łódzkiego.

6) Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego

„Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2012” zatwierdzony Uchwałą Sejmiku Województwa Łódzkiego, maj 2012r.

„Program ochrony środowiska województwa łódzkiego 2012” uwzględnia analizę i ocenę stanu środowiska, określa: - wojewódzkie cele i priorytety ochrony środowiska do 2015 z perspektywą do roku 2019 wraz z działaniami, które będą prowadzić do osiągnięcia wyznaczonych celów ekologicznych, - harmonogram realizacji zadań w latach 2012-2019.

Podobnie jak w przypadku dokumentów krajowych należy stwierdzić, że analizowany projekt planu zasadniczo realizuje zadania postawione przez dokumenty wojewódzkie.

Zapisy projektu planu, nie są sprzeczne z przepisami ustaw Prawo ochrony środowiska i Prawo wodne, czy ustawy o ochronie przyrody, jednak w ich świetle nie powinny być umieszczane w treści planu.

Reasumując, projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego należy ocenić pozytywnie – z punktu widzenia zarówno jego zawartości, jak i spodziewanej realizacji – w aspekcie potrzeb wynikających z obecnego i oczekiwanego stanu środowiska gminy.

7. OCENA SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCYCH Z PRZYSZŁEGO PRZEZNACZENIA TERENÓW W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

7.1. W zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego

W zakresie zaopatrzenia w energię ciepłą projekt zmiany planu zakłada możliwość ogrzewania budynków poprzez:

- zaopatrzenie ze źródeł lokalnych bezpiecznych ekologicznie, tj. zapewniających wysoki stopień czystości spalin – zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zaopatrzenie ze źródeł odnawialnych wykorzystujących w procesie przetwarzania energię promieniowania słonecznego i innych o mocy nie przekraczającej 100 kW.

Tego typu ustalenia pozwolą na ograniczenie w znacznym stopniu źródła zanieczyszczenia powietrza w omawianym obszarze, jakim jest niska emisja z palenisk indywidualnych.

Źródłem zanieczyszczenia powietrza jest również ruch kołowy. Obszar opracowania znajduje się przy drodze gminnej 108270E (charakteryzującej się średnim natężeniem ruchu drogowego, co nie tworzy ponadnormatywnych uciążliwości w zakresie zanieczyszczenia powietrza) oraz w pewnej odległości od drogi krajowej nr 14, na której występujący ruch może wytwarzać znaczniejsze ilości zanieczyszczeń.

7.2. W zakresie emisji zanieczyszczeń do wód lub do ziemi

Projekt planu ustala odprowadzenie ścieków sanitarnych do sieci kanalizacji sanitarnej po jej rozbudowie..

Projekt zmiany planu zakazuje wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych oraz do gruntu, za wyjątkiem tych, na których odprowadzanie wydane są stosowne pozwolenia w oparciu o przepisy odrębne. Plan wprowadza również zakaz tworzenia otwartych kanałów ściekowych.

Osobne zapisy dotyczą zasad gospodarowania wodą deszczową:

- 1) odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej po jej rozbudowie;
- 2) możliwość zagospodarowania wód opadowych na działce budowlanej, z wykorzystaniem naturalnej retencji gruntu, również poprzez budowę zbiorników wodnych, zgodnie z przepisami odrębnymi – z zakazem ich wyprowadzania i zakłócania stosunków wodnych na terenach działek sąsiednich;
- 3) oczyszczanie ścieków opadowych według przepisów odrębnych,
- 4) realizacja nawierzchni parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, terenów produkcyjnych, składowych i dróg z zastosowaniem zorganizowanego systemu odprowadzania wód deszczowych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Są to jedyne możliwe, a zarazem pełne metody zabezpieczenia przed przenikaniem zanieczyszczeń do wód lub do ziemi.

Zapisy projektu planu, są wystarczające, aby uchronić wody podziemne i powierzchniowe oraz ziemię przed zanieczyszczeniem.

7.3. w zakresie zagrożenia odpadami i zanieczyszczenia gleby lub ziemi

Gmina dysponuje "Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Pabianice", Uchwała nr XXXIII/270/2013, który określa system gospodarowania odpadami. Zawarte są w nim zadania, wyznaczone cele oraz sposoby ich realizacji. Zgodnie z tym dokumentem projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustala:

- 1) obowiązek zbiórki odpadów w wyznaczonych miejscach na terenie nieruchomości, na której są wytwarzane, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) selektywną zbiórkę odpadów z zachowaniem obowiązujących na terenie gminy regulacji w tym zakresie;
- 3) obowiązek przestrzegania zasad określonych w przepisach odrębnych oraz w zakładowych programach gospodarki odpadami z zakazem składowania materiałów zawierających substancje toksyczne lub łatwopalne mogące stanowić zagrożenia dla życia lub zdrowia bądź dla środowiska;
- 4) zakaz stosowania do utwardzania i niwelacji terenów odpadów zaliczonych według przepisów odrębnych do kategorii odpadów niebezpiecznych.

Jakiegokolwiek inne ustalenia projektu zmiany planu, nie zabezpieczyłyby omawianego obszaru (środowiska) przed zagrożeniem stwarzanym przez odpady. Zabezpieczenie takie nie leży w zakresie możliwości planu zagospodarowania, ani nie jest jego funkcją. W tym zakresie gmina wykonując obowiązek, określony w ustawie o odpadach (Dz. U.2013.21), jak i w przepisach ustawy – Prawo ochrony środowiska, powinna niezwłocznie

wdrożyć zasady gospodarowania opadami określone w przepisach odrębnych, w tym dokumentach prawa miejscowego.

7.4. w zakresie wykorzystywania zasobów środowiska i niekorzystnego przekształcania terenu

W tym zakresie wprowadza się następujące zapisy dotyczące kształtowania ładu przestrzennego:

W zakresie zasad kształtowania zabudowy:

- realizacja zewnętrznych części budynków z zakazem użycia materiałów z tworzyw sztucznych typu „siding”, okładzin z tzw. „stłuczki szklanej” i podobnych,
- realizację budynków gospodarczych i garaży wolnostojących o wykończeniu elewacji i kolorystyce nawiązujących do budynku podstawowego;

W zakresie zasad sytuowania reklam:

- możliwość lokalizowania reklam wolnostojących,
- zakaz lokalizowania reklam przestaniających otwory okienne.

W zakresie realizacji ogrodzeń na granicy z terenami ogólnodostępnymi;

- ogrodzenia przynajmniej w 2/3 wysokości ażurowe, o prześwicie wynoszącym co najmniej 40% powierzchni ogrodzenia,
- zakaz realizacji ogrodzeń o wysokości przekraczającej 2,0 m,
- zakaz realizacji ogrodzeń z prefabrykowanych elementów betonowych typu płytowego;

Na obszarze planu występuje zakaz realizacji obiektów i budowli o wysokości 50,0 m n.p.t. za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu telekomunikacji, zgodnie z przepisami odrębnymi. Tworzenie dróg wewnętrznych możliwe jest przy zachowaniu ustaleń:

- szerokość dróg wynoszącą co najmniej 8 m,
- realizację dróg jako włączonych do istniejącego układu dróg publicznych,
- możliwość realizowania nadziemnych oraz podziemnych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.

Obszary objęte projektem zmiany planu przeznaczone są pod tereny zabudowy tereny zabudowy przemysłowo-produkcyjnej, składów, magazynów oraz budynków usługowych, administracyjno-biurowych, garaży, gospodarczych, wiat w związku z tym nastąpi przekształcenie terenu i jego doinwestowanie.

7.5. w zakresie emitowania hałasu i pól elektromagnetycznych

Podstawowym źródłem zasilania obszaru jest istniejąca linia elektroenergetyczna występująca poza obszarem planu. Projekt przewiduje również realizację przyłączy indywidualnych oraz lokalizację stacji trafo SN/nn poza liniami rozgraniczającymi dróg, na wydzielonych działkach z

bezpośrednim dostępem do drogi publicznej lub za pośrednictwem drogi wewnętrznej.

Takie uwarunkowania nie stwarzają zagrożenia promieniowaniem elektroenergetycznym, w związku z czym, nie są potrzebne dodatkowe zapisy w projekcie zmiany planu.

W zakresie ochrony akustycznej na obszarze objętym projektem zmiany planu nie ustala się obowiązku zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach odrębnych, ze względu na to iż planowane zainwestowanie nie podlega ochronie akustycznej, za wyjątkiem istniejącego budynku mieszkalnego w terenie 3.PU, dla którego ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań zapewniających właściwe warunki akustyczne.

7.6. w zakresie występowania poważnych awarii

Nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska oraz człowieka mogą mieć miejsce w wyniku:

- prowadzenia działalności przemysłowej z użyciem substancji niebezpiecznych,
- transportu materiałów i substancji niebezpiecznych,
- celowej działalności człowieka związanej z pozbywaniem się, w sprzeczności z przepisami substancji lub materiałów niebezpiecznych.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii może wystąpić wyłącznie w wyniku transportu substancji lub materiałów niebezpiecznych, co pozostaje poza kompetencjami planu.

8. OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA NA CAŁOŚĆ ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W ICH WZAJEMNYM POWIĄZANIU

Realizacja projektu zmiany planu powinna poprawić stan poszczególnych elementów środowiska lub spowodować usunięcie bądź ograniczenie istniejących uciążliwości i zagrożeń. Warunkiem powodzenia w tym zakresie, prócz ścisłego przestrzegania i egzekwowania ustaleń projektu planu, jest przestrzeganie (samorządu lokalnego, jak i podmiotów gospodarczych działających na jego terenie) wymagań i warunków ochrony i kształtowania środowiska określonym generalnie ustawą Prawo ochrony środowiska. Także korzystanie ze środowiska, może mieć miejsce wyłącznie w granicach dopuszczonych przez obowiązujące prawo (także ustawy

o Prawie Geologicznym i Wodnym, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o odpadach i inne).

8.1. w zakresie oceny stanu i funkcjonowania środowiska wynikającego z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym oraz tendencji do zmian przy braku realizacji ustaleń projektu planu

Jak wynika z „Opracowania ekofizjograficznego” dla terenu objętego projektem zmiany planu we wsi Szynkielew w gminie Pabianice niezbędne są wytyczne w zakresie:

- całość zamierzeń inwestycyjnych, niezależnie od ich charakteru i funkcji, powinna być realizowana wyłącznie na następujących warunkach:
 - kierowania wytwarzanych przez nie ścieków do systemów kanalizacyjnych,
 - stosowanie systemów grzewczych opartych o ekologiczne źródła energii,
 - wyposażania obiektów w takie systemy usuwania, utylizacji i składowania odpadów, które zagwarantują ochronę terenu przed ich wpływem;
- Uwzględniono w projekcie zmiany planu.
- zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu i wód;
- Uwzględniono w projekcie zmiany planu.

Reasumując - plan uwzględnia zalecenia sprecyzowane w opracowaniu ekofizjograficznym.

Przy założeniu braku realizacji ustaleń planu należy przyjąć, iż stan środowiska tego obszaru, krajobrazu, istniejących ekosystemów itp. będzie uległ wprawdzie powolnemu, ale postępującemu pogorszeniu.

8.2. w zakresie oceny zagrożeń dla środowiska z uwzględnieniem wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstawać na terenie objętym projektem planu lub innych terenach

Zawarte w treści projektu zmiany planu ustalenia dotyczące:

- nakazu utrzymania ustalonego planem wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej,
- zasad zorganizowanego gospodarowania odpadami,
- preferencji nośników energii cieplnej bezpiecznych ekologicznie,
- wyposażenia sieci wodociągowej w hydranty do celów przeciwpożarowych,
- obowiązku zabezpieczenia możliwości przygotowania łączności alarmowej dla ochrony mieszkańców w sytuacjach szczególnych,
- w zakresie zagospodarowania jako przestrzenie publiczne wskazuje się:
 - zagospodarowanie w sposób umożliwiający swobodne poruszanie się w nich osobom niepełnosprawnym ruchowo,

- o konieczność zapewnienie oświetlenia w sposób zapewniający prawidłowe ich funkcjonowanie.

wraz z pozostałymi zapisami – ograniczają w istotnym stopniu całość zagrożeń w środowisku, a tym samym wykluczają ich ewentualny, ujemny wpływ na zdrowie i życie ludzi.

8.3. w zakresie zgodności z przepisami prawa ochrony środowiska

Projekt zmiany planu zawiera zapisy, które są wiernym brzmieniem przepisów ustawowych, np. obowiązek zbiórki odpadów komunalnych.

Reasumując, projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Pabianice dla terenu obejmującego część wsi Szynkielew należy ocenić pozytywnie – z punktu widzenia zarówno jego zawartości, jak i spodziewanej realizacji – w aspekcie potrzeb wynikających z obecnego i oczekiwanego stanu środowiska gminy.

9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE

Stopień zachowania wartości przyrodniczych obszaru objętego zmianą planu powinien stanowić głównie kryterium ochrony prawidłowości ustaleń z punktu widzenia środowiska przyrodniczego. Dlatego też w prognozie zwrócono uwagę na proponowane formy użytkowania terenu i zapisy regulujące możliwość działań, a zwłaszcza ochrony środowiska przyrodniczego.

W celu pełnego określenia skutków realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze, należy zidentyfikować charakter – siłę oddziaływań, zakres czasowy i trwałość negatywnych oraz pozytywnych oddziaływań projektu planu w trakcie realizacji przedsięwzięć wskazanych w projekcie.

Ocena przewidywanych oddziaływań

Obszary Natura 2000:

Na obszarze planu i w jego najbliższym otoczeniu nie występują obszary Natura 2000, dlatego nie przewiduje się oddziaływań na te tereny (oddziaływanie obojętne).

Projekt planu nie narusza istotnego z punktu widzenia przyrodniczego zróżnicowania ekosystemów o szczególnej wartości przyrodniczej ani występujących tu gatunków roślin i zwierząt. Stwierdza się, że planowane zagospodarowanie terenu nie będzie w zakłócać równowagi środowiska w aspekcie zachowania różnorodności biologicznej.

Realizacja inwestycji nie stwarza zagrożenia dla chronionych walorów form ochrony przyrody w jego otoczeniu, a w szczególności:

- nie wpłynie na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt chronionych w sieci obszarów Natura 2000,
- nie spowoduje dezintegracji obszarów Natura 2000,
- nie wpłynie na spójność sieci obszarów Natura 2000.

Bioróżnorodność:

- oddziaływanie obojętne czyli brak oddziaływania na przyrodniczą różnorodność biologiczną ze względu na inwestowanie na terenie nie posiadającym szczególnych wartości przyrodniczych, ustalenia planu nie naruszają zatem takich wartości,
- oddziaływanie pozytywne- wprowadzono obowiązek zachowania części obszaru biologicznie czynnego.

Rośliny, zwierzęta:

- oddziaływanie negatywne mało znaczące (przeciętne), bezpośrednie, średnioterminowe –w wyniku budowy nowych obiektów związanych z działalnością przemysłowo-produkcyjną, składów i magazynów oraz dróg niewątpliwie pogorszyłyby się warunki bytowania gatunków pospolitych –ptaków, ssaków i owadów, jednak ze względu na występowanie obszaru na przecięciu głównych arterii drogowych z linią kolejową liczba osobników poszczególnych gatunków jest bardzo ograniczona – oddziaływanie może zostać zminimalizowane poprzez wprowadzenie dodatkowych zapisów dotyczących powierzchni biologicznie czynnej, co może umożliwić bytowanie organizmów,
- oddziaływanie pośrednie, długoterminowe, stałe – ograniczenie naturalnego świata roślinnego i zwierzęcego,
- oddziaływanie skumulowane, stałe – kumulacja różnego typu negatywnego oddziaływania prowadzi do powstania uciążliwości charakterystycznych dla funkcjonowania terenów przemysłowo-produkcyjnych, składowych magazynowych, których negatywne oddziaływanie na warunki siedliskowe na sąsiednich terenach ograniczane jest naturalną odpornością środowiska na degradację.

Powietrze i klimat

- oddziaływanie negatywne mało znaczące (przeciętne), bezpośrednie, długoterminowe, stałe:

– emisja zanieczyszczeń ze spalania paliw podczas procesu ogrzewania. Plan przewiduje wprowadzenie wymogu stosowania urządzeń o niskoemisyjnych technologiach spalania. Plan proponuje również możliwość zaopatrzenia w ciepło ze źródeł odnawialnych wykorzystujących w procesie przetwarzania energię promieniowania słonecznego i innych o mocy nie przekraczającej 100 kW.

Ewentualnie uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń powietrza mogą wystąpić podczas realizacji zamierzeń inwestycyjnych w związku z dostawą sprzętu i materiałów budowlanych. Zmiany mogą mieć jedynie charakter chwilowy, bezpośredni, natomiast ich zasięg będzie lokalny, w pasie robót.

Stopień zanieczyszczenia powietrza nie przekroczy jednak wskaźników określonych w przepisach odrębnych.

Wody

- oddziaływanie negatywne mało znaczące (przeciętne), bezpośrednie, długoterminowe, stałe – niewielki wpływ na warunki gruntowo-wodne, zwiększone zapotrzebowanie na wodę związanej z powstawaniem nowych terenów przemysłowych w tym również budynków usługowych, administracyjno-biurowych, gospodarczych. Potencjalnym zagrożeniem jest możliwość zanieczyszczenia gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych ściekami komunalnymi, substancjami ropopochodnymi. Oddziaływanie może zostać zminimalizowane poprzez sprawne działanie systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz systemu zbierania, gromadzenia i utylizacji odpadów. Przy utwardzeniu ewentualnych dróg i parkingów nastąpi zmniejszenie powierzchni nieutwardzonej. Może to powodować ograniczenie infiltracji wód opadowych do gruntu. Zasięg takiej zmiany będzie lokalny, na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie- o charakterze trwałym i bezpośrednim.
- oddziaływania pozytywne, silne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe – wprowadzenie zapisów dt. obsługi terenów z infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej minimalizujące negatywne oddziaływania na środowisko w terenach przeznaczonych do zainwestowania. Na terenach gdzie przewiduje się zaopatrzenie w wodę z projektowanej sieci wodociągowej i docelowe odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej. Istnieje obowiązek podłączenia wszystkich budynków do w.w. sieci. Natomiast odprowadzanie ścieków do szczelnych bezodpływowych zbiorników, należy traktować jako rozwiązanie tymczasowe.
- oddziaływania pozytywne, silne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe – wprowadzenie zapisów dt. obsługi terenów z infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej minimalizujące negatywne oddziaływania na środowisko w terenach przeznaczonych do zainwestowania.

Zasoby naturalne

- oddziaływanie obojętne – nie identyfikuje się skutków dla środowiska wynikających z działań ingerencji w litosferę w celach pozyskania zasobów naturalnych, ze względu na funkcje przewidziane w obszarze planu.

Powierzchnia ziemi

- oddziaływanie negatywne (przeciętne) –identyfikuje się ingerencję w powierzchnię ziemi. Na terenach objętych zabudową, oraz infrastrukturą drogową dojdzie do naruszenia naturalnej warstwy glebowej, podczas prac budowlanych.

Masy ziemne, podczas realizacji przedsięwzięcia, należy w jak największym stopniu wykorzystać na miejscu w celu niwelacji terenu, ewentualnie do kształtowania wewnętrznych terenów zielonych posesji, co pozwoli na skuteczną minimalizację negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi.

Krajobraz

- oddziaływanie negatywne (przeciętne), bezpośrednie, długoterminowe, stałe – nowe elementy konstrukcyjne w krajobrazie. Istnieje możliwość lokalizowania reklam związanych z działalnością prowadzoną na danej działce budowlanej natomiast plan wprowadza zakaz umieszczania reklam na ogrodzeniach.

Zabytki

- oddziaływanie obojętne – na obszarze objętym zmianą planu nie występują obiekty o szczególnych wartościach kulturowych – wpisanych do rejestru czy ewidencji. Występuje jedynie stanowisko archeologiczne wraz ze strefą od tego stanowiska.
- na obszarze strefy od stanowiska archeologicznego plan wskazuje przeprowadzenie badań archeologicznych w formie nadzoru archeologicznego przy realizacji robót ziemnych lub dokonaniu zmiany dotychczasowej działalności wiążącej się z naruszeniem struktury gruntu, z uzyskaniem pozwolenia, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ludzie

- oddziaływanie obojętne- nie przewiduje się zwiększenia negatywnego wpływu ustaleń projektu planu na zdrowie i życie ludzi.

Na obszarze planu nie występują tereny chronione akustycznie, dla których należałoby wprowadzić obowiązek zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu, za wyjątkiem istniejącego budynku mieszkalnego w terenie 3.PU, dla którego ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań zapewniających właściwe warunki akustyczne.

10. PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH, OGRANICZAJĄCYCH I KOMPENSACYJNYCH

W projekcie planu zawarte są rozwiązania eliminujące i ograniczające oddziaływanie na środowisko:

- w zakresie ochrony przyrody, krajobrazu,
- w zakresie wód powierzchniowych i podziemnych,
- w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami.

Ustalenia w sposób kompleksowy odnoszą się do problematyki ochrony środowiska na jego obszarze. W szczególności wprowadzają zapisów zmierzających do ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza związanych z przyszłym zainwestowaniem, ochrony wód podziemnych i wód

powierzchniowych przed zanieczyszczeniami poprzez prawidłowe odprowadzanie ścieków i usuwanie odpadów.

Oddziaływanie negatywne mało znaczące (przeciętne), ustaleń projektu dokumentu stwierdzono w przypadku wpływu realizacji na roślinność, zwierzęta, krajobraz, wody, powietrze oraz powierzchnię ziemi, a w przypadku pozostałych elementów środowiska stwierdzono oddziaływania obojętne lub pozytywne.

Jako działania zapobiegawcze, ograniczające i kompensacyjne negatywnych oddziaływań realizacji projektu planu proponuje się:

- 1) wprowadzanie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej,
- 2) zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód podziemnych i powierzchniowych oraz ziemi.

11. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Według Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym (Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1110) oraz Ustawy Prawo Ochrony Środowiska inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa (jak również te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku) powinny podlegać specjalnej analizie.

Analizowany teren nie jest położony w obszarze przygranicznym, a realizacja zainwestowania nie powoduje żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji ma charakter lokalny.

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i nie ma potrzeby przeprowadzania postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE

Podstawowym wyznacznikiem przy wprowadzaniu nowych elementów zagospodarowania do środowiska, winno być zachowanie właściwych proporcji między terenami zainwestowanymi a otwartymi, jak również zachowanie ciągłości terenów otwartych oraz przyjęcie i zrealizowanie takich rozwiązań funkcjonalnych i przestrzennych, które umożliwiają zachowanie wartości środowiska lub zminimalizowanie niekorzystnych zmian. Analizując całokształt zagadnień przyrodniczych w opracowywanym projekcie planu można stwierdzić, iż projektowane zamierzenia uwzględniają w znacznym stopniu zasady ochrony środowiska, wykluczając możliwość powstawania poważnego negatywnego oddziaływania na środowisko.

Zaproponowane w projekcie planu założenia są optymalne z punktu widzenia prawidłowości rozwiązań planistycznych, dlatego nie wprowadza się rozwiązań alternatywnych.

W poszczególnych komponentach środowiska, uwzględniono słabe punkty oraz metody minimalizacji niekorzystnych skutków realizacji założeń projektowanego dokumentu dla środowiska, z uwzględnieniem celu i skutków dla środowiska.

Projekt planu nie zawiera sformułowań zapewniających ochronę przyrodniczą i krajobrazową obszaru ze względu na brak występowania obszarów chronionych przyrodniczo. Równocześnie plan nie zawiera zapisów, których treść mogłaby zagrażać obszarom przyrodniczym znajdującym się w najbliższym otoczeniu.

13. METODY MONITORINGU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA

Proponuje się objąć analizą skutków realizacji ustaleń planu, a – później „monitoringiem” określonym w art. 55 ust. 3 pkt. 5 Ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, następujące parametry:

- zachowanie powierzchni biologicznie czynnej,
- ilość ścieków odprowadzanych do sieci kanalizacji sanitarnej,
- ilość odpadów,
- klimat akustyczny.

W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. RZGW i inne.

Monitorowanie realizacji planu – stosownie do obowiązującego prawa, należy do obowiązków zarówno Wójta jak i Rady. Zakres obowiązków tych organów w tym przedmiocie, tryb postępowania, terminy itp. określa art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Stanowi on m.in., że:

- w celu oceny aktualności planu, Wójt dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych,
- Wójt przekazuje Radzie wyniki powyższych analiz po uzyskaniu opinii właściwej komisji urbanistyczno-architektonicznej, **co najmniej raz w czasie kadencji rady**. Rada podejmuje uchwałę w sprawie aktualności planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania określone w treści powołanej powyżej ustawy.

14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem oceny w niniejszej prognozie są ustalenia zawarte w projekcie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Pabianice dla terenu obejmującego część wsi Szynkielew. Przedmiotem ustaleń planu jest wprowadzenie funkcji i kierunków zagospodarowania przestrzennego określonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pabianice oraz określenie warunków zabudowy i zagospodarowania terenu.

Na omawianym obszarze nowymi inwestycjami będzie przede wszystkim zabudowa produkcyjno-przemysłowa, magazynowo -składowa, usługowa, biurowa, a także nowe ciągi komunikacyjne.

Teren opracowania położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie terenu żwirowni w m. Łodzi, przy drodze publicznej klasy dojazdowej oraz terenu kolejowego po zachodniej części.

Realizacja ustaleń może spowodować oddziaływanie na środowisko w związku z powstawaniem ścieków bytowo – gospodarczych, wzrostem hałasu komunikacyjnego, zwiększeniem ilości produkowanych odpadów, zabudowaniem części terenu zabudową przemysłowo-produkcyjną, składów, magazynów oraz zabudową przemysłowo-usługową obsługiwaną przez uzupełniony układ komunikacyjny. W celu zmniejszenia i ograniczenia oddziaływań na środowisko przyrodnicze w projekcie zmiany planu zaproponowano następujące rozwiązania: prowadzenie uporządkowanej gospodarki odpadowej i ściekowej w oparciu o rozwiązania gminne, stosowanie ekologicznych nośników energii w źródłach ciepła, zapewnienie wyposażenia obszaru w kompleksową infrastrukturę techniczną.

Celem tworzonego projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest umożliwienie rozwoju gminy, polegającego na tworzeniu warunków prowadzenia nowych inwestycji z uwzględnieniem zmian w sposobie użytkowania terenów oraz w strukturze gospodarczej, uporządkowaniu funkcjonalno-przestrzennego zagospodarowania gminy, rozwoju systemu komunikacji i infrastruktury drogowej, poprawie stanu środowiska naturalnego, poprawie stanu lokalnej infrastruktury technicznej.

Teren opracowania nie wchodzi w granice obszarów NATURA-2000.

Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko w związku z zapisami, jakie zostały nałożone przede wszystkim na tereny zabudowy produkcyjno-przemysłowej, magazynowo- składowej, usługowej oraz nowe ciągi komunikacyjne.

Można stwierdzić, że zakres przewidywanych przekształceń środowiska spowodowanych realizacją ustaleń projektu planu mieścić się będzie w dopuszczalnych granicach. Ustalenia planu uwzględniają zasady ochrony i kształtowania środowiska, jak również rozwój terenów inwestycyjnych wsi.

15. INFORMACJA O RODZAJACH DOKUMENTÓW UWZGLĘDNIONYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognozę sporządzono w oparciu o takie dokumenty, jak:

1. Kondracki J., 1998, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa;
2. Okołowicz W., 1968, Regiony klimatyczne Polski, PWN, Warszawa;
3. Szafer W., 1972, Szata roślinna Polski, tom II, PWN, Warszawa;
4. Woś A., 1999, Klimat Polski, PWN, Warszawa;
5. Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Pabianice dla terenu obejmującego część wsi Szynkielew, Przedsiębiorstwo Zagospodarowania Miast i Osiedli „Teren” Sp. z o.o., Łódź, 2016 r.;
6. Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Pabianice dla terenu obejmującego część wsi Szynkielew, Przedsiębiorstwo Zagospodarowania Miast i Osiedli „Teren” Sp. z o.o., Łódź, 2016 r.;
7. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pabianice uchwalona uchwałą Nr XLIX/404/2014 z dnia 28 kwietnia 2014 r. Rady Gminy Pabianice.
8. „Środowisko Geograficzne Polski Środkowej”, Zbiór studiów pod redakcją Stanisława Pączki, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, 1993.
9. „Wojewódzki Program Monitoringu Środowiska na rok 2007”; Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi ,ul. Piotrkowska 120. Łódź, 2006.
10. Program ochrony środowiska powiatu pabianickiego przyjęty Uchwałą Nr XXXV/104/04 Rady Miasta Pabianice z dnia 31 marca 2004;
11. Plan gospodarki odpadami dla gminy Pabianice na lata 2009÷2012 z perspektywą do 2016 r. wrzesień 2008 r. (Aktualizacja planu przyjętego uchwałą nr XXIII/150/2004 z 27 sierpnia 2004 r.)