

## **Biuro Planowania Przestrzennego i Planowania Inwestycji w Skierniewicach**

96-100 Skierniewice, Pl. św. Floriana 9

tel. (46) 832 57 74

### **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**SPORZĄDZONA NA POTRZEBY**

**MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
MIASTA SKIERNIEWICE  
- fragment miasta położony w sąsiedztwie ulicy Jana III Sobieskiego**

Autorki prognozy: **Bogumiła Dąbrowska**

Uprawniona do sporządzenia prognoz  
na podstawie art. 74a ust.2. pkt 1 lit. b  
i pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r.  
o udostępnianiu informacji o środowisku i jego  
ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie  
środowiska oraz o ocenach oddziaływania na  
środowisko.

**Agnieszka Caban**

Uprawniona do sporządzenia prognoz  
na podstawie art. 74a ust.2. pkt 1 lit. b  
ustawy z dnia 3 października 2008 r.  
o udostępnianiu informacji o środowisku i jego  
ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie  
środowiska oraz o ocenach oddziaływania na  
środowisko.

Opracowanie graficzne: **Michał Ziębiński**

Lipiec 2019 r.

## Spis treści

I.	Informacje ogólne.....	3
1.	Przedmiot opracowania .....	3
2.	Cel i zakres prognozy. ....	4
3.	Materiały wejściowe wykorzystane przy sporządzaniu prognozy. ....	4
4.	Podstawowe przepisy prawne.....	4
5.	Metoda zastosowana przy sporządzeniu prognozy.....	5
6.	Charakterystyka zagospodarowania i użytkowania terenów objętych projektem planu miejscowego. ....	4 5
II.	Rozpoznanie, charakterystyka stanu oraz funkcjonowania środowiska.....	6
III.	Ustalenia projektu miejscowego projektu planu.....	27
IV.	Przewidywane skutki wpływu ustaleń projektu planu na środowisko oraz na cele i przedmiot ochrony Obszaru Natura 2000 z uwzględnieniem zależności między tymi elementami i między oddziaływaniami na te elementy.....	27
V.	Potencjalne zmiany w środowisku przy dotychczasowym użytkowaniu.....	37
VI.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, istotne z punktu widzenia projektowanego planu oraz sposoby, w jakich zostały one uwzględnione podczas opracowywania projektu planu.....	37
VII.	Ocena rozwiązań mających na celu zapobieganie ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogące być rezultatem realizacji planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru natura 2000 oraz na integralność tego obszaru.....	41
VIII.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień planu miejscowego oraz częstotliwość jej przeprowadzania....	42
IX.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym. ....	42
X.	Wnioski końcowe.....	45

## I. Informacje ogólne

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko wykonana w celu przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sporządzonego dla fragmentu miasta Skierniewice położonego w sąsiedztwie ulicy Jana III Sobieskiego.

O potrzebie sporządzenia planu zdecydowała Rada Miasta Skierniewice w uchwale Nr VIII/76/2019 z dnia 30 maja 2019 r.

Obszar opracowania znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie ulicy Jana III Sobieskiego. Powierzchnia obszaru opracowania wynosi ok. 14,7 ha.

Podstawą rozpoczęcia procedury formalno-prawnej sporządzenia planu miejscowego był wniosek Energetyki Ciepłej – Spółka z o. o. Zakład zainteresowany jest budową w obrębie działki nr ew. 82/92 ciepłowni geotermalnej, zasilającej zespół projektowanych basenów.

Przystąpienie do sporządzenia planu podyktowane jest również wnioskiem, który złożony został przez właściciela działek o nr ew. 82/29 i 82/30, które znajdują się w sąsiedztwie ulicy Jana III Sobieskiego. Wnioskodawca zainteresowany jest zmianą ustaleń planu w zakresie zmiany przeznaczenia, która umożliwi mu realizację zabudowy wielorodzinnej z dopuszczeniem usług i handlu w obrębie ww. nieruchomości. Obecnie działki te znajdują się w terenie zabudowy usługowej, magazynów i składów. Ustalenie dla tego terenu uniemożliwiają realizację zabudowy, o którą wnioskuje właściciel nieruchomości.

Celem opracowania planu miejscowego jest wprowadzenie zasad i warunków zagospodarowania umożliwiających realizację ww. inwestycji.

Projekt planu zachowuje ustalenia obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Skierniewice - II edycja, objętego uchwałą Nr XXIII/42/2016 z dnia 7 kwietnia 2016 r.

### 1. Przedmiot opracowania

Podstawą opracowania prognozy jest art. 51 ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Prognoza stanowi załącznik do projektu planu i stanowi realizację zapisów art. 17 pkt 4. ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w związku z art. 51. ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Do każdego planu zagospodarowania przestrzennego sporządza się prognozę oddziaływania skutków ustaleń projektu planu na środowisko naturalne, uwzględniając ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta.

Projekt planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, zgodnie z art. 54 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko poddaje się opiniowaniu przez właściwe organy.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie został uzgodniony zgodnie z art. 53 ww. ustawy z właściwymi organami tzn.

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska – pismo znak: WOOŚ.411.179.2019.AJa z dnia 17 czerwca 2019 r.
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Skierniewicach.

Ponadto organ opracowujący projekt dokumentu poprzez wyłożenie go do publicznego wglądu daje możliwość zapoznania się społeczeństwu z dokumentem planistycznym, a tym samym wniesienia uwag i wniosków do projektu planu.

Narzędziem dokumentem wspomagającym prognozę jest Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone dla obszaru położonego w rejonie ulic: Jana III Sobieskiego, Unii Europejskiej, Stanisława Rybickiego i Miłej, które stanowi podstawowe źródło informacji faktograficznej o środowisku, a w szczególności o tych jego cechach, które mają zasadniczy wpływ na rozwiązania planistyczne obszaru opracowania.

## **2. Cel i zakres opracowania prognozy**

Celem prognozy jest określenie stanu funkcjonowania środowiska oraz wpływu i zakresu potencjalnych zmian w środowisku i warunków życia człowieka, jakie mogą nastąpić w wyniku ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko, spowodowany realizacją ustaleń zawartych w planie.

Zgodnie z art. 46 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza oddziaływania na środowisko stanowi element procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaganej dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Analiza przekształceń środowiska prowadzona równoległe z pracami planistycznymi, daje możliwość wpływu na ostateczny zakres ustaleń planu. Wszystkie zawarte w niej wnioski i zalecenia opierają się na zasadach logicznego wnioskowania i prawdopodobieństwa.

Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje kompleksową ocenę warunków biotycznych i abiotycznych środowiska naturalnego, przy uwzględnieniu jego aktualnego stanu i odporności na zmiany antropogeniczne oraz wpływu na środowisko sposobu użytkowania terenu, ponadto określa wpływ i zakres potencjalnych zmian i przedstawia rozwiązania eliminujące lub ograniczające negatywny wpływ na środowisko spowodowany realizacją ustaleń zawartych w planie.

## **3. Materiały wejściowe wykorzystane przy sporządzeniu prognozy**

Niniejsza prognoza sporządzona została w oparciu o następujące dokumenty:

- uchwałę Nr VIII/76/2019 z dnia 30 maja 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- Zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Skierniewice II edycja – Załącznik Nr 1 do Uchwały Nr XXIII/42/2016 Rady Miasta Skierniewice z dnia 7 kwietnia 2016 r.,
- Opracowaniem ekofizjograficznym podstawowym sporządzonym do Zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Skierniewice – II edycja (tekst opracowania wraz z planszami tematycznymi), 2016 r.,
- Opracowaniem ekofizjograficznym podstawowym sporządzonym dla obszaru położonego w rejonie ulic: Jana III Sobieskiego, Unii Europejskiej, Stanisława Rybickiego i Miłej,
- obowiązującymi planami miejscowymi dla terenów otaczających obszar opracowania.

## **4. Podstawowe przepisy prawne**

Podstawę prawną dla proponowanych w prognozie działań ochronnych stanowi obecnie ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz ustawy szczegółowe i przepisy wykonawcze do podanych poniżej ustaw:

- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody,

## **5. Metoda zastosowana przy sporządzaniu prognozy**

„Prognoza oddziaływania na środowisko” jest kameralnym opracowaniem autorskim, sporządzonym w oparciu o dostępne materiały tj. publikacje, dokumenty, raporty i inne opracowania.

Przyjęta w niniejszym dokumencie metoda opracowania, podyktowana była następującymi przesłankami:

- we wstępnym etapie prac nad planem, zapoznano się z opracowaniem ekofizjograficznym podstawowym sporządzonym dla obszaru położonego w rejonie ulic: Jana III Sobieskiego, Unii Europejskiej, Stanisława Rybickiego i Miłej,
- w prognozie przeprowadzono analizę porównawczą uwarunkowań ekofizjograficznych z przyjętymi w ustaleniach projektu planu regulacjami dotyczącymi ochrony środowiska,
- ramowy zakres prognozy określony został ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie został uzgodniony zgodnie z art. 53 ww. ustawy z właściwymi organami tzn. Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym,
- zakres opracowania określony został charakterem ustaleń planu oraz skalą rysunku planu.

Za wiodące zasady sporządzenia dokumentu prognozy uznano:

1. prognoza ma oceniać skutki wpływu ustaleń planu na środowisko, czyli określać wpływ wynikający z przeznaczenia terenów na określone rodzaje użytkowania oraz z określenia warunków zagospodarowania tych obszarów,
2. ustalenia planu dotyczą konkretnej rzeczywistości obejmującej środowisko o zróżnicowanej wartości (specyficznych dla tego miejsca cechach i wartościach) wraz z istniejącym zainwestowaniem i użytkowaniem, które na to środowisko oddziałuje negatywnie, stwarzając zagrożenia lub pozytywnie, stanowiąc szansę dla istniejących zasobów środowiska,
3. istota prognozy zawiera się w ocenie na ile ustalenia planu pozwolą na zachowanie istniejących wartości zasobów środowiska, na ile wzbogacą lub odtworzą obniżone lub zdegradowane wartości oraz w jakim stopniu ustalenia planu mogą spotęgować istniejące zagrożenia, mogą osłabić te zagrożenia lub stwarzają możliwość pojawienia się nowych szans dla ukształtowania, jakości środowiska,
4. prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi ustaleniami planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, ekosystemy, krajobraz a także na ludzi i dobra materialne oraz dobra kultury.

## **6. Charakterystyka zagospodarowania i użytkowania obszaru objętego projektem planu miejscowego i jego otoczenia**

Obszar objęty projektem planu położony jest we wschodniej części miasta, w sąsiedztwie ulicy Jana III Sobieskiego. Powierzchnia obszaru wynosi ok. 14,7 ha. Zagospodarowanie przedmiotowego obszaru zdominowały funkcje: mieszkaniowa i usługowa oraz teren elektroenergetyki (GPZ). Zabudowa mieszkaniowa obejmuje kilka budynków wielorodzinnych. Zabudowa usługowa ulokowana jest w sąsiedztwie ulicy Jana III Sobieskiego. Na zapleczu terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej znajdują się tereny wolne od zabudowy. Stanowią one własność Miasta i osób fizycznych.

Zabudowa wyposażona jest w podstawowe media infrastruktury technicznej: wodociąg, kanalizacja sanitarna i deszczowa, sieć elektroenergetyczną, sieć ciepłowniczą i telekomunikacyjną. Brak jest sieci gazowej.

W południowo-zachodniej, niezabudowanej części obszaru opracowania przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne – linia 110 kV i 15 kV.

W sąsiedztwie obszaru objętego planem od strony południowej i zachodniej znajdują się rolnicze tereny doświadczalne należące do Instytutu Ogrodnictwa. Od strony wschodniej obszar opracowania sąsiaduje z terenami usługowymi. Od północy poprzez ulicę Jana III Sobieskiego obszar objęty opracowaniem planu sąsiaduje z zabudową produkcyjno-usługową o różnym profilu produkcji i usług. Ulica Jana III Sobieskiego położona stycznie do obszaru planu pełni przede wszystkim funkcje obsługi komunikacyjnej dla przyległej zabudowy oraz wyprowadza ruch komunikacyjny z miasta na kierunku do drogi krajowej nr

70 w kierunku na Warszawę oraz do Miedniewic i dzielnicy miasta pn. „Rawka”.

Obszar objęty opracowaniem, położony jest w strefie „C” ochrony uzdrowiskowej Obszaru Ochrony Uzdrawiskowej Skierniewice - Maków.

## II. Rozpoznanie, charakterystyka stanu oraz funkcjonowania środowiska

Charakterystyka elementów przyrodniczych środowiska dla obszaru opracowania stanowi wyciąg z opracowania ekofizjograficznego podstawowego sporządzonego dla przedmiotowego obszaru oraz z Opracowania ekofizjograficznego podstawowego sporządzonego do Zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Skierniewice - II edycja.

### 1. Warunki morfologiczne i hipsometryczne

Miasto położone jest na styku dwóch makroregionów: Niziny Środkowomazowieckiej i Wzniesień Południowomazowieckich, a tym samym dwóch mezoregionów: Równiny Łowicko - Błońskiej (symbol mezoregionu 318.72 według podziału fizyczno-geograficznego Polski Kondrackiego, 1993) i Wzniesień Łódzkich (symbol mezoregionu 318.82 według podziału fizyczno - geograficznego Kondrackiego, 1993).

Miasto ulokowane jest na płaskiej wysoczyźnie morenowej, której rzeźbę urozmaicają doliny rzek spływających do Bzury z Wzniesień Południowomazowieckich: Rawki, Pisi i Łupi. Wysokości bezwzględne wahają się od 85 do 140 m. W obrębie miasta można wyróżnić 5 jednostek morfologicznych:

- wysoczyznę morenową, plejstoceniową, wyniesioną ok. 112-138 m n.p.m. Teren wysoczyzny opada łagodnie w kierunku północnym, a spadki nie przekraczają 5%. Najniżej położony jest fragment północno-zachodni, graniczący z Puszcza Bolimowską. W jej granicach można wyróżnić 2 płaty: zachodni (wysokości wahają się od 112 do 138 m n.p.m.) i wschodni (niżej położony, kształtuje się na rzędnych od 135 m n.p.m. w części południowo zachodniej do 122 m n.p.m. w części północno zachodniej), rozgraniczone doliną rzeki Łupi. Zróznicowane są poprzez warunki hipsometryczne.
- obszar stożków napływowych i pokryw akumulacyjnych w części południowo-zachodniej miasta ukształtowanych w obszarze stoku wysoczyzny w wyniku erozyjno-akumulacyjnej działalności pra Łupi i pra Zwierzynki, na przełomie neoplejstocenu i holocenu. Spadki nie przekraczają 2%. Rzędne w przedziale od 127 m n.p.m. Do 135 m n.p.m.
- dolina rzeki Łupi wraz z jej terasami zalewowymi i nadzalewowymi o charakterystycznej bardziej stromej prawej krawędzi, miejscami tworzącej skarpę o wysokości 6-8 m. Taras zalewowy położony jest na wysokości od 110 m do 125 m n.p.m. a jego szerokość wahają się na obszarze miasta od 20 m ( na północy) do 325 m (na południu).
- dolina rzeki Rawki, której tylko lewy brzeg wchodzi w skład granicy miasta. Taras zalewowy jest tu rozległy, jego szerokość sięga 1200 m. Wysokość bezwzględna waha się od 100 do 110 m. Taras nadzalewowy jest wyniesiony o ok. 2,5 m nad poziom tarasu zalewowego, stanowiąc w terenie wyraźną skarpę. Wysokość bezwzględna waha się od 110 do 112,5 m n.p.m. Wznosi się łagodnie w kierunku zachodnim przechodząc w wysoczyznę.
- dolina rzeki Pisi, której prawobrzeżna część tarasu zalewowego zawiera się w granicach miasta. Jego szerokość waha się od 30 do 100 m, a jego wysokość bezwzględna od 131 do 133 m n.p.m.

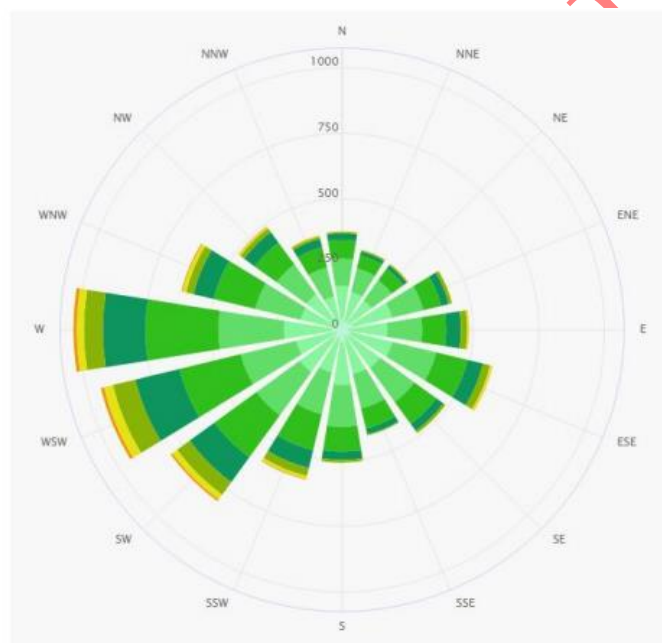
Obszar opracowania położony jest w obrębie płaskiej wysoczyzny morenowej plejstoceniowej, stanowiącej podstawową formę geomorfologiczną w granicach miasta, a będącą formą przejściową pomiędzy Wzniesieniami Łódzkimi a Równiną Błońską (obydwie jednostki wyróżnione są w podziale fizyczno- geograficznym Polski jako jednostki rangi

mezoregionów). Wyniesienie obszaru kształtuje się na poziomie od 127,1 do 127,8 m n.p.m. ze spadkiem w kierunku północno-wschodnim.

### 3. Warunki klimatyczne

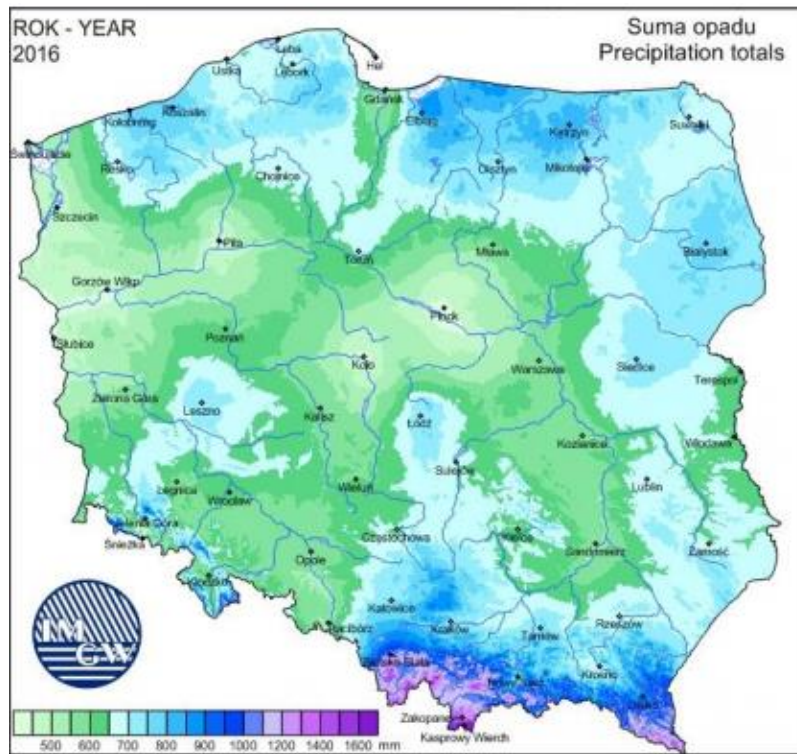
Województwo łódzkie leży w strefie klimatu umiarkowanego. Ze względu na położenie w środkowej części Europy klimat tego obszaru podlega wpływom morskim i kontynentalnym. Obszar miasta Skierniewice pod względem regionalizacji klimatycznej znajduje się w północno - wschodniej części XVII regionu klimatycznego zwanego Regionem Środkowopolskim. Klimat w mieście Skierniewice jest umiarkowany, ciepły, przejściowy. Średnia roczna temperatura wynosi 7.8<sup>0</sup>C, a średnia ilość opadów to 535 mm. Miesiącem z najmniejszą średnią opadów jest luty, a z największą lipiec. Najwyższą średnią temperaturę można zaobserwować w lipcu, natomiast styczeń jest najzimniejszym miesiącem.

Najwięcej wiatrów wieje z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego. Wartość wiania wiatrów wschodnich i północno-zachodnich jest mniejsza, natomiast najmniej wiatrów wieje z północy.

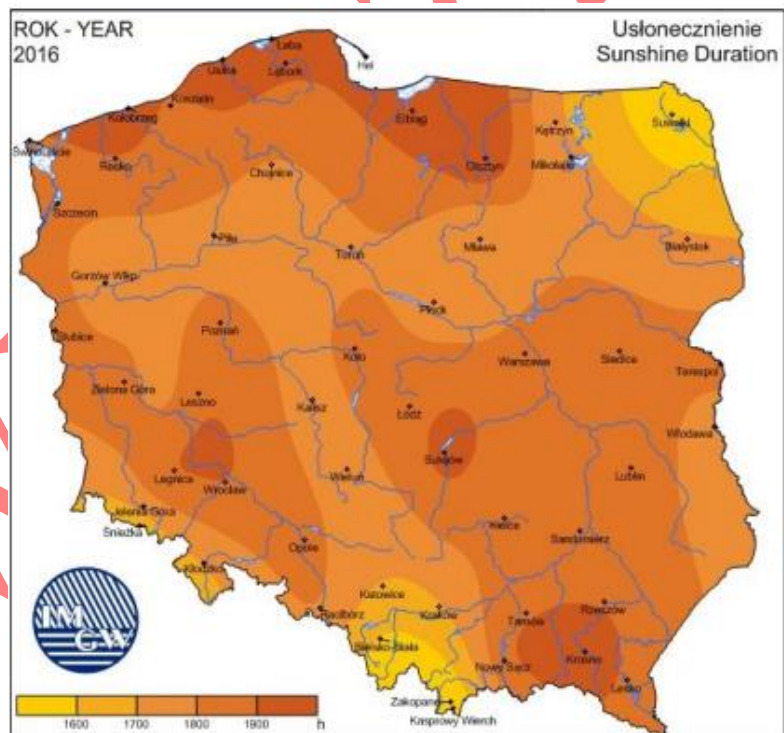


Rys.2. Róża wiatrów dla miasta Skierniewice. Źródło: <https://www.meteoblue.com>

Zróźnicowanie warunków klimatycznych w obrębie poszczególnych fragmentów miasta wynika przede wszystkim ze zróźnicowania ukształtowania powierzchni, rodzaju i intensywności zabudowy oraz formy innego zagospodarowania tych obszarów.

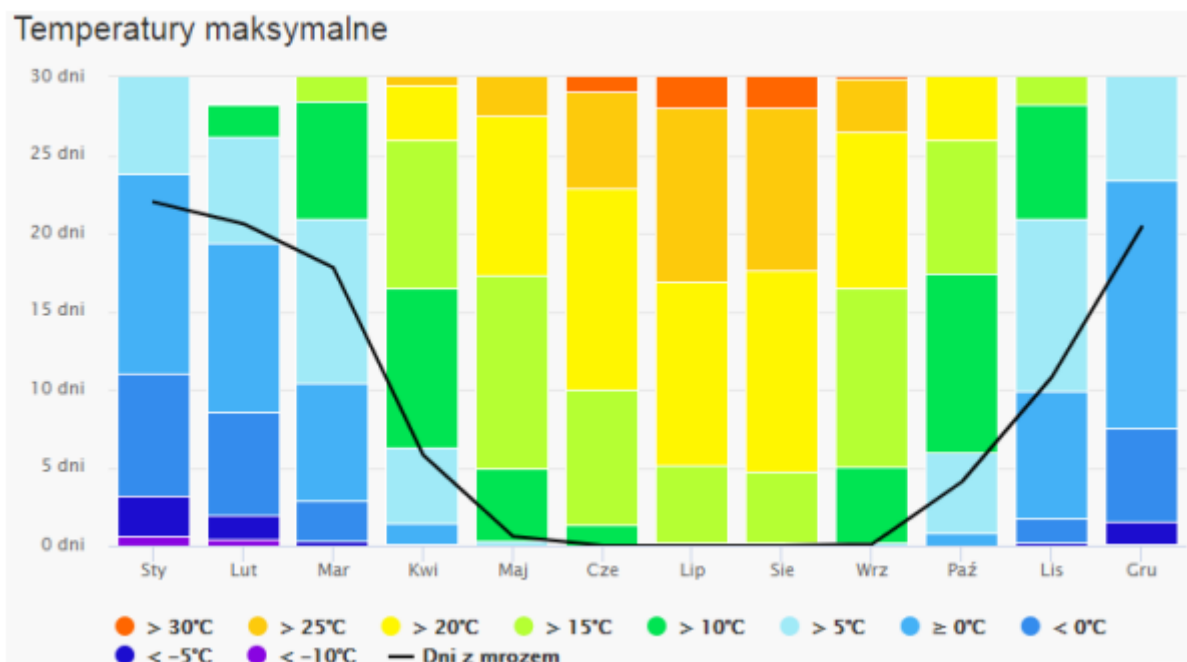


Rys. 3. Suma opadów w ciągu 2016 r. Źródło - IMGW.

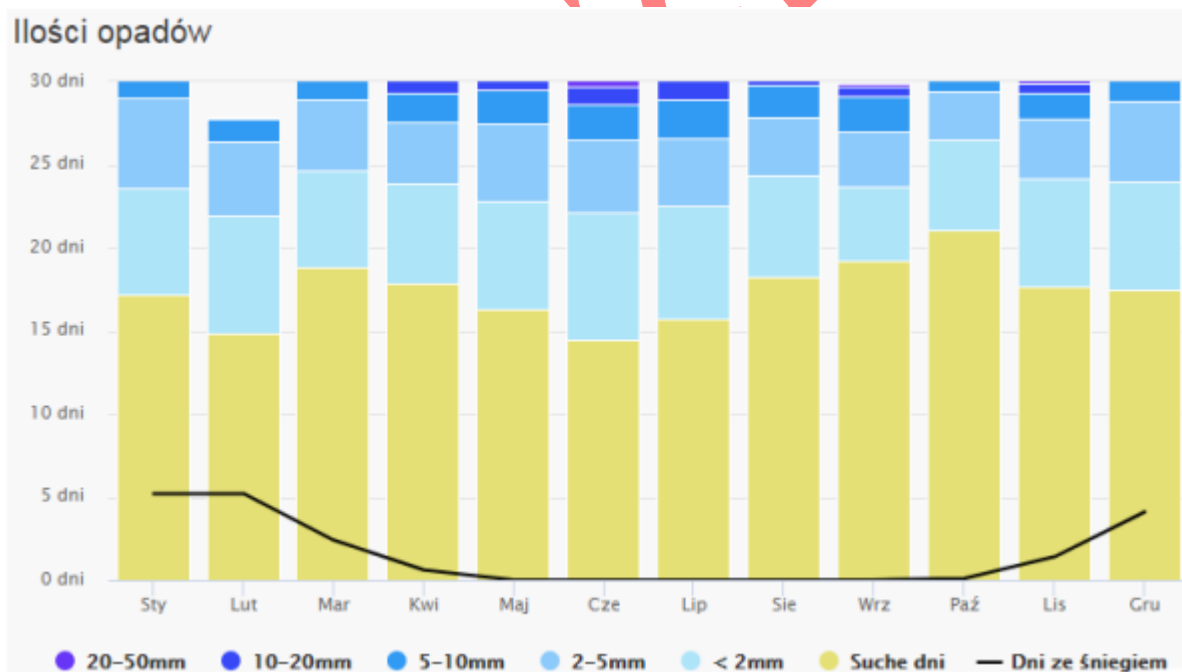


Rys. 4. Średnia roczna usłonecznienia w roku 2015. Źródło - IMGW





Rys. 5. Wykres temperatur maksymalnych dla miasta Skierniewice.  
 Źródło: <https://www.meteoblue.com>



Rys. 6. Wykres ilości opadów dla miasta Skierniewice.  
 Źródło: <https://www.meteoblue.com>

Warunki klimatyczne panujące w mieście i w rejonie uznawane są za względnie korzystne w zakresie potrzeb gospodarczych. Z porównania powyższych wskaźników charakteryzujących te warunki dla rejonu skierniewickiego oraz dla innych rejonów kraju nasuwają się następujące wnioski:

- rejon miasta charakteryzują korzystne warunki solarne. Wskaźniki - średnie dzienne usłonecznienie, suma promieniowania słonecznego, średnioroczne usłonecznienie

- względne - osiągają tutaj wartości zbliżone do najwyższych wartości krajowych,
- sprzyjające są również warunki termiczne - przy wysokim wskaźniku termicznym (jak wyżej), stosunkowo długim okresie wegetacyjnym (214 dni), także długim okresem bezmroźnym (231 dni) oraz średnich w skali kraju temperaturach dla letnich i zimowych okresów,
  - miasto ma korzystne warunki biometeorologiczne przy wartościach wskaźnika mniejszych od 2,0 (charakterystycznym dla klimatu suchego);
  - niekorzystnym z punktu widzenia potrzeb gospodarki rolniczej jest niedostateczna wielkość i częstotliwość opadów atmosferycznych (wielkości w tabeli),
  - wysoka wartość rocznej sumy parowania terenowego może być przyczyną występowania okresów posusznych, szczególnie dokuczliwych w okresie wegetacyjnym.
  - tereny zabudowy, o silnie zmienionych warunkach klimatycznych - o podwyższonej temperaturze i utrudnionym przewietrzaniu. Dotyczy to większości obszarów zabudowy miejskiej, z wyłączeniem takich terenów położonych peryferyjnie w stosunku do centrum miasta,
  - tereny dolin rzecznych Łupi, Rawki i Pisi oraz innych cieków bez nazwy, także nielicznych zagłębień bezodpływowych w terenach rolnych - charakteryzujące się niekorzystnymi warunkami wilgotnościowymi (wynikłymi z płytkiego zalegania wód gruntowych), z dużym prawdopodobieństwem występowania przygruntowych przymrozków oraz zjawiska inwersji temperatury, częstym zaleganiem chłodnego i wilgotnego powietrza oraz mgieł,
  - tereny przyłesne znajdujące się w północnej części miasta na styku z Puszczą Bolimowską, w części północno - wschodniej na styku z terenami leśnymi wsi Pamiętna i Strobów oraz w części zachodniej na styku z terenami Lasu Zwierzynieckiego. Klimat tych terenów charakteryzuje się podwyższoną wilgotnością, większą zacisnością i zmniejszoną amplitudą dobową temperatury,
  - tereny otwarte miasta o dobrych warunkach termicznych, wilgotnościowych oraz solarnych, także dostatecznie przewietrzane. Są to pozostałe tereny miasta (niezabudowane lub z zabudową rozproszoną), peryferyjnie położone w stosunku do istniejącej zabudowy miejskiej.

Obszar opracowania charakteryzuje się dobrymi warunkami termiczno-wilgotnościowymi oraz solarnymi. Dostateczne przewietrzenie. Nieco gorsze warunki wilgotnościowe w okresach mokrych. Obszar wskazany do lokalizacji zabudowy mieszkaniowej. Obszar bez przeciwwskazań dla obiektów o charakterze usługowo-składowym. W przypadku gruntów piaszczystych wskazana jest uprawa roślin odpornych na dobowe wahania temperatury.

## 2. Budowa geologiczna i warunki gruntowe

Skierniewice leżą na terenie wału kujawskiego, który budują górnourajskie wapienie, wapienie margliste i margle, a miejscami środkowourajskie mułowce, wapienie i piaskowce dolomityczne. Na terenie województwa łódzkiego osady trzeciorzędowe występują zwykle w postaci izolowanych płytów w miejscach zagłębień utworów mezozoicznych. Na obszarze Skierniewic nie wychodzą one na powierzchnię, ale pod utworami czwartorzędownymi występują skały osadowe pliocenu i miocenu wyższego oraz miocenu niższego.

W procesie formowania obecnego krajobrazu największą rolę odegrał okres czwartorzędu. Województwo łódzkie położone jest w strefie ciągłej pokrywy osadów czwartorzędowych, związanych z maksymalnym zasięgiem zlodowaceń środkowopolskich. W rejonie miasta Skierniewice osiągają one miąższość od 50 do 100 m i spoczywają na plioceńskich iłach pstrych (poznzańskich).

Najstarszymi osadami czwartorzędownymi są zastoiskowe mułki i mułki ilaste. Seria ta była deponowana jako recesywne osady zastoiskowe w okresie młodszego zlodowacenia Sanu, w środkowym mezoplejstocenie. Ponad nimi występuje miąższa seria piaszczysto-żwirowych utworów interglacjalnych, zbudowanych głównie z piasków drobno- i średnioziarnistych z przewarstwieniami żwirów. Strop tej serii występuje na głębokości 22 - 26 m p.p.t. Są to

piaski interglacjału wielkiego, a w szczególności interglacjału mazowieckiego, stanowiącego najpóźniejsze ogniwo mezoplejstocenu. Powyżej występuje miąższa, ponad 20- to metrowa seria utworów lodowcowych stadiału Pilicy zlodowacenia Warty. Stanowią ją gliny zwałowe wykształcone jako gliny piaszczyste, z domieszką żwiru i głazików skał skandynawskich. W obrębie tej serii występują częste przewarstwienia i soczewki piasków wodnolodowcowych. Strop tych utworów wykazuje objawy wietrzenia w warunkach zimnego klimatu strefy peryglacialnej cechującego okres zlodowacenia Wisły. Tworzy go 1,5 - 3,5 metrowa warstwa glin eluwialnych - glin warstwowanych i glin piaszczystych, laminowanych piaskiem. Nierzadko utwory te pokrywają piaski pokrywy aluwialnej - cienką i nieciągłą warstwą. Tego typu budowa geologiczna powierzchni terenu dotyczy ogromnej części obszaru miasta.

W części północno-wschodniej i południowo-zachodniej obszaru miasta, w obszarze kopalnych, eoholocenijskich struktur erozyjnych oraz w dolinach rzecznych dominują utwory akumulacji rzecznej, lokalnie przewarstwione utworami rzeczno-zastoiskowymi, w tym organicznymi. Miąższość utworów piaszczystych waha się od 1 do ponad 10,0 m. Są to przeważnie piaski średnie i drobne ze żwirem, lokalnie pylaste lub zaglinione, najczęściej podścielone na głębokości 1 - 6 m gliną zwałową warciańską. W rejonie Feliksowa i Halinowa utwory rzeczne występują w facji stożka napływowego, w której dominują utwory piaszczysto-żwirowe. Przewarstwione są warstwami mułków a sporadycznie namułów organicznych i ilów rzeczno-zastoiskowych, zwłaszcza w partiach stropowych.

Współczesne dna dolin rzek Łupi-Skierniewki, Rawki i Pisi-Zwierzynki wypełniają głównie mezo- i neoholocenijskie utwory rzeczne różnych facji: wykształcone w postaci luźnych piasków facji korytowej a wyżej jako namuły, lokalnie z torfami facji starorzeczy. Miąższość tych utworów waha się od 1,0 m do ponad 6,0 m.

#### Obszar opracowania.

W obrębie obszaru opracowania występują gliny, gliny piaszczyste i piaski gliniaste, głównie twar doplastyczne i półtwarde o miąższości >4,5 m.

W sąsiedztwie niewielkiego obniżenia terenowego występującego w obrębie działek nr ew. 82/90 i 82/67 występują piaski próchniczne, namuły, torfy, piaski przewarstwione namułami i mułkami. Są to utwory akumulacji rzeczno-rozlewiskowej. Grunty o miąższości > 4,0 m. Są to grunty słabonośne, nie nadające się do bezpośredniego posadowienia.

## **4. Warunki hydrologiczne i hydrogeologiczne**

Miasto Skierniewice leży w obrębie dwóch dużych jednostek hydrogeologicznych. Północno-wschodnia część znajduje się w obrębie regionu Mazowieckiego, część południowo-zachodnia w obrębie regionu Kutnowskiego.

W obu regionach znaczącą rolę odgrywają wody podziemne w utworach czwartorzędowych. Występowanie czwartorzędowych warstw wodonośnych charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem w ułożeniu poziomym warstw i w profilu pionowym.

Obszar miasta Skierniewice, według podziału hydroregionalnego Polski, położony jest w południowo - zachodnim krańcu Regionu Południowomazowieckiego, należącego do zachodniej części Makroregionu Wschodniego Niżu Polskiego. Region ten cechuje się występowaniem trzech głównych, użytkowych pięter wodonośnych wód słodkich:

- piętra dolno-kredowego i górno-kredowego,
- piętra trzeciorzędowego, oligocenijsko - mioceńskiego,
- piętra czwartorzędowego.

Warstwa wód dolnokredowych waha się 425 do 456 m p.p.t., a jej miąższość zawiera się w przedziale od 54 do 199 m. Wody tej warstwy znajdują się pod znacznym ciśnieniem hydrostatycznym. Są słaboalkaliczne i średniotwarde. Zawartość żelaza przekracza normę, natomiast pozostałe składniki fizykochemiczne i bakteriologiczne są w normie. Warstwa wód górnokredowych znajduje się na głębokości od 91 do 104 m p.p.t. Jej miąższość waha się od 156 do 206 m. Wydajność ujęć tych wód ciągle maleje z powodu słabego uszczelinowienia wapieni górnokredowych oraz słabego zasilania warstwy wodonośnej. Jakość tych wód jest podobna do jakości wód dolnokredowych.

Warstwa wód trzeciorzędowych ma dwa różniące się od siebie poziomy wodonośne: oligoceński i mioceński. Dominuje poziom mioceński, którego zwierciadło ustabilizowało się na głębokości od 6 do 29 m p.p.t. Ich jakość nie jest najlepsza, zawierają duże ilości żelaza, domieszkę pyłów węgla brunatnego. Są mętne.

Warstwa wód czwartorzędowych wykazuje duże zróżnicowanie, zarówno w ułożeniu poziomym warstw, jak i w profilu pionowym. Na terenie miasta, do głębokości 50,0 m p.p.t., mogą występować 3 poziomy wodonośne:

- nadmorenowy, zdefiniowany jako I poziom wodonośny czwartorzędu, o nieciągłym zwierciadle swobodnym, płytkiej strefie wodonośnej, jej głębokość nie przekracza 5-6 m p.p.t.. eksploatowana głównie przez studnie kopane
- śródmorenowy, zdefiniowany jako II poziom wodonośny czwartorzędu, o naporowym zwierciadle o niskim ciśnieniu piezometrycznym
- podmorenowy, zdefiniowany jako III poziom wodonośny czwartorzędu, o zróżnicowanej miąższości wahającej się od paru do kilkudziesięciu metrów. Zwierciadło wody stabilizuje się na głębokości od 0,5 m do kilkunastu metrów p.p.t. Stan czystości nie budzi zastrzeżeń, jednak z powodu dużej mętności, podwyższonej zawartości żelaza, manganu i barwy, woda wymaga uzdatniania.

#### Obszar opracowania

Obszar zbudowany z gruntów łatwo przepuszczalnych o zmiennej miąższości od 1,5 do ponad 5 m (piasków rzecznych wodnolodowcowych i lodowcowych o różnej granulacji i różnym współczynniku filtracji. Brak wody gruntowej w utworach piaszczystych lub występuje głębiej niż 4,0 m p.p.t. Studnie kopane czerpią wodę głównie z głębokości 4-8 m p.p.t. W sąsiedztwie niewielkiego obniżenia terenowego zwierciadło wody występuje w strefie głębokości 0-1 m od powierzchni terenu. Na powierzchni występują grunty antropogeniczne czyli nasypy piaszczyste i piaszczysto-gruzowe Pd, PŚ + kamienie i humus. W sąsiedztwie obszaru opracowania, w kierunku zachodnim występuje dział wodny III rzędu rzeki Rawki i Łupi (Skierniewki). Obszar opracowania znajduje się w dorzeczu rzeki Rawki.

#### Wody powierzchniowe

Pod względem hydrologicznym (według podziału hydroregionalnego Polski, stosowanego przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie) teren miasta położony jest w południowo - zachodnim krańcu Regionu Południowo-mazowieckiego, położonego w zachodniej części Makroregionu Wschodniego Niżu Polskiego.

Przez teren miasta prowadzą trzy działy wodne III-go rzędu pomiędzy zlewniami rzek: Rawki, Łupi i Pisi – Zwierzyniec. Te trzy naturalne ciek wodne stanowią podstawowy układ hydrograficzny miasta. Ich przebiegi zachowują kierunek: południe na północny-zachód. Rzeki te są prawobrzeżnymi dopływami Bzury. Uzupełnieniem rzek są nieliczne ciek bezimienne - głównie rowy melioracyjne i zbiornik retencyjny „Zadębie” zasilany przepływowo przez rzekę Łupię.

Całkowita długość rzeki Łupi wynosi 50 km, z czego w Skierniewicach płynie na odcinku 7 km. W środkowym biegu tej rzeki utworzono zbiornik retencyjny pod nazwą „Zalew Zadębie”. Utworzony na rzece sztuczny zbiornik jest zbiornikiem przepływowym o długości 2,09 km, przy normalnym poziomie piętrzenia na rzędnej 121,0 m n.p.m. Funkcjonowanie zbiornika ogranicza do minimum zagrożenie powodziowe. Rzeka wraz z dopływami i rowami melioracyjnymi odbiera wody powierzchniowe z 2/3 powierzchni miasta. Dla terenów przyrzecznych ważne jest funkcjonowanie doliny rzeki, która zbiera wody powierzchniowe. W terenach zurbanizowanych (również w obszarze opracowania) wody opadowe zbierane są w system kanalizacji deszczowej i odprowadzane do rzeki Łupi.

We wschodniej części miasta przepływa rzeka Rawka. Stanowi ona prawy, największy dopływ Bzury. Rzeka ma ok. 97 km długości, a jej dorzecze obejmuje obszar 1192 km<sup>2</sup>. Rawka powstaje z połączenia dwóch cieków źródłowych znajdujących się ok. 5 km na wschód od Koluszek. Wpada do Bzury między Łowiczem a Sochaczewem. Średni przepływ rzeki przy ujściu wynosi ok. 5,3 m<sup>3</sup>/s, a maksymalna rozpiętość wahań stanów wód to 2,8 m. Rawka jest zachowaną w naturalnym stanie typową rzeką niziną średniej wielkości i

dlatego koryto rzeki zostało objęte ochroną rezerwatową od źródeł aż do ujścia – rezerwat przyrody Rawka, ponadto chronione są fragmenty doliny i skarpy bardziej oddalone od obecnego koryta – rezerваты Kopanicha i Ruda Chlebacz. Rzeka od Starej Rawy do Bolimowa płynie przez Bolimowski Park Krajobrazowy. Wzdłuż rzeki utworzono Obszar Natura 2000 pn. „Dolina Rawki”.

W regionie łódzkim zasoby wód powierzchniowych są stosunkowo niewielkie ze względu na położenie województwa na granicy wododziału Wisły i Odry. Pomimo zróżnicowania hydrograficznego obszar zagrożony jest deficytem wód powierzchniowych. Największym deficytem wód z ujęć powierzchniowych dotknięta jest północna część województwa, w miasto Skierniewice. Ilość wód podziemnych w regionie łódzkim szacuje się na blisko 8% ogólnych zasobów kraju, jednak zbiorniki wód podziemnych rozmieszczone są nierównomiernie.

### Zasady przeprowadzania oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych przez służby WIOŚ w Łodzi.

Uzyskane, na podstawie prowadzonego w 2017 roku monitoringu, wyniki badań pozwoliły na sporządzenie klasyfikacji elementów jakości wód, stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz na oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Oceny przeprowadzono na podstawie rozporządzenia MŚ z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1187). Dodatkowo uwzględniono zasady określone szczegółowo w opracowanych przez GIOŚ wytycznych dla wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska do przeprowadzenia oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych (GIOŚ, 2018). Przeprowadzono kolejno klasyfikację poszczególnych elementów jakości wód powierzchniowych (elementów biologicznych, fizykochemicznych, hydromorfologicznych, chemicznych), klasyfikację stanu/potencjału ekologicznego, klasyfikację stanu chemicznego oraz ocenę stanu badanych jednolitych części wód powierzchniowych.

Badania wód (jednolitych części wód powierzchniowych) rzeki Łupi (Skierniewki), na odcinku od dopływu spod Dębowej Góry do ujścia (punkt pomiarowo-kontrolny Skierniewka – Mysłaków) przeprowadzone w 2017 r. przez służby WIOŚ wykazały iż:

- stan /potencjał ekologiczny JCWP – w 2017 r. - nie badano (w 2015 r. był umiarkowany),
- stan chemiczny - poniżej dobrego (w 2015 r. był dobry),

Badania dot. jakości wody w rzece (punkty pomiarowe w Mysłakowie) wykazały, że wody te mają zły stan wód (w poprzednich latach osiągały umiarkowany stan ekologiczny).

Badania wód (jednolitych części wód powierzchniowych) rzeki Rawki na odcinku od Białki do Korabiewki bez Korabiewki (punkt pomiarowo-kontrolny Rawka - Budy Grabskie) przeprowadzone w 2017 r. przez służby WIOŚ wykazały:

- stan /potencjał ekologiczny JCWP w 2017 r. - nie badano ( w 2015 r. był poniżej stanu dobrego,
- stan chemiczny – poniżej dobrego (w 2015 r. odnotowano - poniżej stanu dobrego (PSD).

### Potencjał ekologiczny JCWP – nie prowadzono badań

#### Stan chemiczny

Wśród badanych wskaźników monitorowanych w tkankach biologicznych najczęstsze przekroczenia zostały odnotowane dla: difenyloterów bromowanych, rtęci i jej związków, heptachloru. Natomiast spośród wskaźników badanych w wodzie odnotowano przekroczenia stężenia maksymalnego i średniorocznego fluorantenu, stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu oraz stężeń maksymalnych benzo(g,h,i)perylenu.

Benzo(g,h,i)perylen i indeno(1,2,3-cd)piren są emitowane podczas podgrzewania bądź spalania związków organicznych. Źródłem ich emisji są procesy spalania paliw w domach, samochodach, ciepłowniach, elektrowniach i zakładach produkcyjnych. Związki te wchodzą w skład asfaltów, materiałów izolacyjnych, lakierów, lepików i są emitowane do środowiska w trakcie ich tworzenia, nakładania i eksploatacji. Są to niebezpieczne substancje, posiadające właściwości kancerogenne i teratogenne.

#### Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

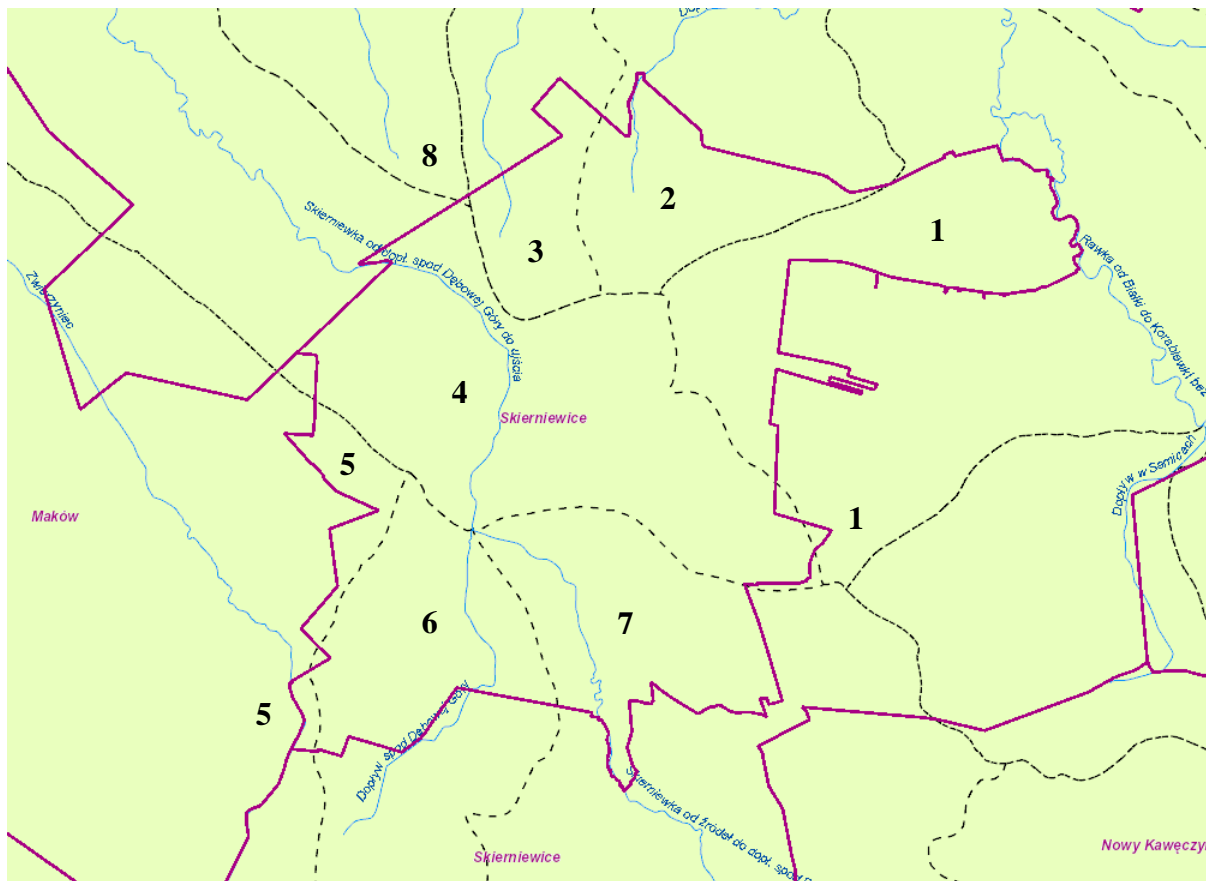
Stan jednolitej części wody określa się dla wód przebadanych zarówno pod względem ekologicznym, jak i chemicznym. Równoważnym elementem oceny stanu jest spełnienie dodatkowych wymogów obszarów chronionych, ale ich ocena w roku 2017 nie leży w gestii WIOŚ. Ze względu na decydującą rolę elementu o klasyfikacji najniższej nadano stan zły jednolitym częściom wód, w których brakowało oceny stanu/potencjału ekologicznego lub stanu chemicznego, ale pozostałe elementy wskazywały na stan poniżej dobrego.

O złej ocenie jednolitych części wód powierzchniowych w większości wypadków zadecydowała ocena stanu/potencjału ekologicznego, w dużej mierze – ocena elementów biologicznych. Reakcja organizmów żywych w sposób kompleksowy oddaje wpływ wszystkich oddziałujących na jcw p zakłóceń oraz interakcji. Niekorzystne warunki tlenowe oraz występowanie dużych stężeń substancji biogennych powodują eutrofizację, negatywnie oddziałują na organizmy żywe i skutkują obniżeniem oceny stanu/potencjału ekologicznego. Ocena chemiczna potwierdziła zły stan wód badanych jcw p.

Obszar miasta Skierniewice znajduje się w dorzeczu rzeki Wisły i swoimi granicami obejmuje osiem jednolitych części wód powierzchniowych:

L.p.	kod JCWP	nazwa JCWP	całk. pow. (km <sup>2</sup> )	typologia JCWP
1	RW200019272693	Rawka od Białki do Korabiewki bez Korabiewki	94,7	19
2	RW200017272692	Dopływ z Sewitūt	12,65	17
3	RW20001727259929	Dopływ spod Skierniewic	44,73	17
4	RW2000192725899	Skierniewka od dopł. spod Dębowej Góry do ujścia	66,28	19
5	RW200017272569	Zwierzyniec	146,92	17
6	RW200017272588	Dopływ spod Dębowej Góry	11,04	17
7	RW2000172725879	Skierniewka od źródeł do dopł. spod Dębowej Góry	274,1	17
8	RW2000172725929	Dopływ z Nieborowa	94,7	17

Rozmieszczenie wymienionych w powyższej tabeli poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych w granicach miasta przedstawiono na rysunku poniżej.



Rys.1. Jednolite części wód powierzchniowych w granicach miasta Skierniewice – numeracja JCWP według tabeli.

#### Obszar opracowania

Obszar opracowania znajduje się w granicach JCWP (1) Rawka od Białki do Korabiewki bez korabiewki – kod RW200019272693. W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (program wodno-środowiskowy kraju) oceniono stan obszaru JCWP (1) jako zły i oceniono ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jako zagrożony, ze względu na wpływ działalności antropogenicznej, który generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.

Stan chemiczny oceniono jako - poniżej dobrego. Stanu ekologicznego – nie badano.

Na terenie objętym opracowaniem w obrębie działki nr ew. 82/90 występuje niewielkie obniżenie terenu wypełnione wodą.

Obszar opracowania znajduje się poza zasięgiem obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, o których mowa w art. 88d ust. 2, pkt 1 i 2 ustawy Prawo wodne, na podstawie map ryzyka powodziowego i map zagrożenia powodziowego, tj. w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie raz na sto lat ( $Q=1\%$ ) i raz na 10 lat ( $Q=10\%$ ) rzeki Rawki i Łupi, a także poza obszarem na którym prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat - poza obszarem na którym istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego ( $Q = 0,2 \%$ ). Dane na podstawie – hydroportal KZGW pod adresem <http://mapy.arkusz.m-34-5-a-b-2>.

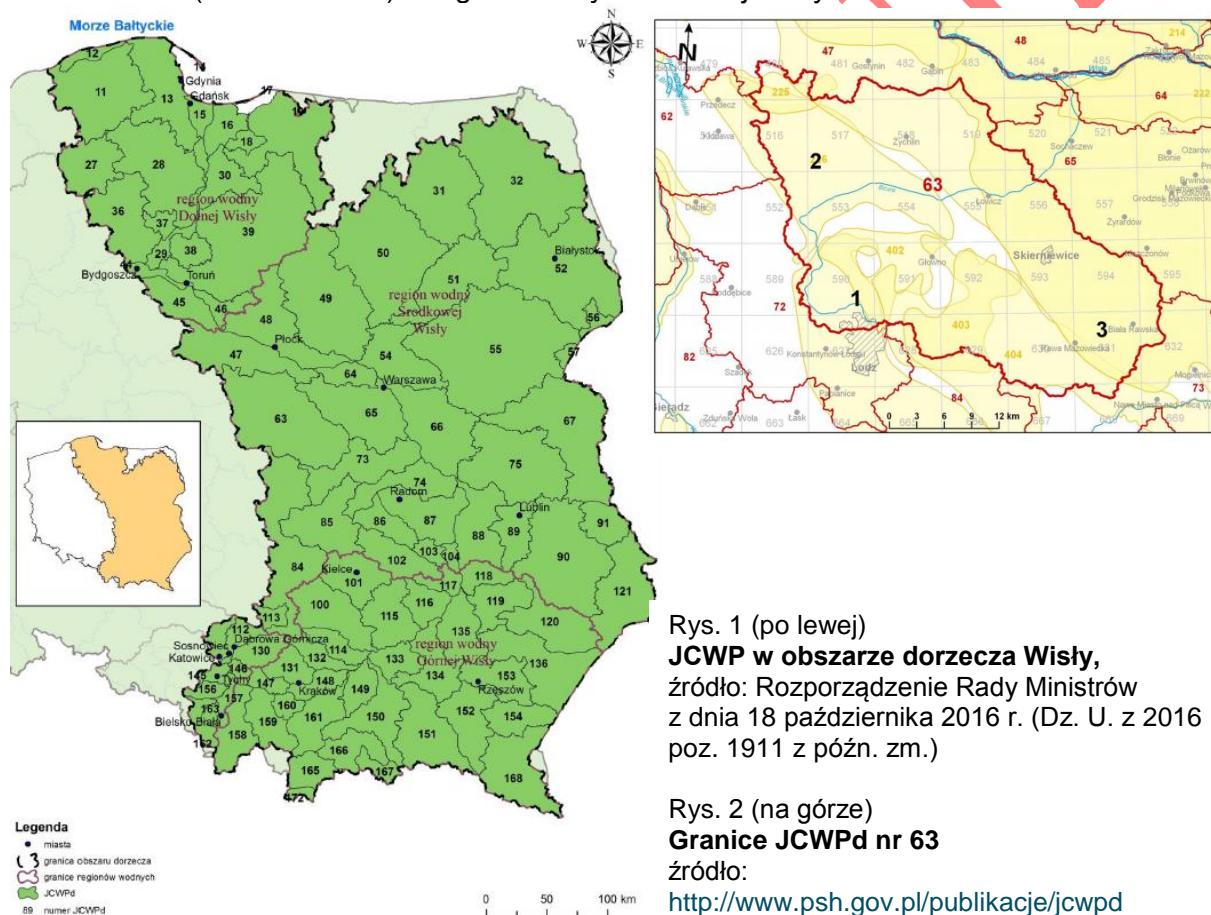
Zgodnie z powyższym nie zachodzi potrzeba uwzględnienia w projekcie planu ustaleń dotyczących zakazów i ograniczeń w użytkowaniu przedmiotowych obszarów, jakie obowiązują na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zgodnie z art. 88 l ust. 1 ustawy Prawo wodne.

## Wody podziemne

Zgodnie z definicją podaną w Ramowej Dyrektywie Wodnej, jednolite części wód podziemnych (groundwater bodies) obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiającą pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Znaczący przepływ wód podziemnych wg ww. Dyrektywy jest to taki przepływ, którego nie osiągnięcie na granicy JCWPd z wodami powierzchniowymi lub z ekosystemem lądowym powodowałoby znaczące pogorszenie ekologicznej lub chemicznej jakości wód powierzchniowych lub znaczną szkodę dla bezpośrednio zależnego od wód podziemnych ekosystemu lądowego. Pobór wód podziemnych znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę do spożycia jest to pobór wynoszący średnio ponad 10 m<sup>3</sup>/d albo pobór zaopatrujący co najmniej 50 osób.

Obszar miasta Skierniewice znajduje się w obszarze jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 63 (PLGW200063) – region wodny Środkowej Wisły.



Rys. 1 (po lewej)  
**JCWP w obszarze dorzecza Wisły,**  
źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów  
z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016  
poz. 1911 z późn. zm.)

Rys. 2 (na górze)  
**Granice JCWPd nr 63**  
źródło:  
<http://www.psh.gov.pl/publikacje/jcwpd>

Zgodnie z charakterystyką obszaru umieszczoną na stronie internetowej Państwowej Służby Hydrogeologicznej JCWPd nr 63 posiada na zdecydowanej większości jeden lub dwa poziomy wodonośne czwartorzędowe. Wykształcony jest również lokalnie poziom mioceni i kredowy. Ponadto powszechnie występują wodonośne utwory jurajskie będące w bezpośredniej więzi hydraulicznej z poziomami młodszymi. Z kolei generalnie poziom kredowy nie wykazuje bezpośredniej więzi hydraulicznej z wodonośnymi utworami czwartorzędowymi lub mioceni. Cecha szczególna: duża niejednorodność stratygraficzna poziomów wodonośnych.



Zgodnie z art. 38e ust. 1 ustawy – Prawo wodne celem środowiskowym dla Jednolitych Części Wód Podziemnych jest:

- 1) zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- 2) zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- 3) ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewniani między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Prowadzony monitoring jakości wód podziemnych w zakresie oceny Jednolitych Części Wód Podziemnych wskazuje, iż stan ilościowy i stan chemiczny tego obszaru jest dobry.

W obrębie obszaru opracowania znajduje się 13 udokumentowanych ujęć wód podziemnych w tym 8 studni głębinowych (wskazane na rysunku planu miejscowego). Udokumentowane ujęcia wód podziemnych nie posiadają stref ochronnych.

Ocenę stanu jakości oraz zasobów ilościowych wód podziemnych w Skierniewicach dokonano w oparciu o badania prowadzone w ramach monitoringu regionalnego (zostały one opublikowane w Raporcie o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2010 r.). Na terenie miasta badaniom poddano dwie studnie (dwa punkty pomiarowo-kontrolne znajdują się w parku miejskim i przy ul. Łącznej). Próby wody z poszczególnych studni pobrano raz w roku. Obydwie studnie charakteryzowały się dobrą jakością i należały do klasy II. Jak wynika z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23.07.2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896) za podstawę oceny klas jakości wód przyjęto graniczne wartości określonej grupy wskaźników. Wody należące do klasy II to wody dobrej jakości. Wartości wskaźników jakości wody nie wskazują na oddziaływania antropogeniczne. Wskaźniki jakości wody, z wyjątkiem żelaza, nie przekraczają wartości dopuszczalnych jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Wartości wskaźników jakości wody oznaczone dla istniejących ujęć komunalnych na terenie miasta nie wskazują na oddziaływania antropogeniczne. Wskaźniki jakości wody, z wyjątkiem żelaza i manganu nie przekraczają wartości dopuszczalnych jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. W obszarach opracowania nie znajdują się ujęcia wód. Badania wód podziemnych prowadzone w ramach krajowego i regionalnego monitoringu w 2014 r. (Raport o stanie środowiska w woj. łódzkim w 2015 r.) nie obejmowały punktów pomiarowych znajdujących się na terenie miasta Skierniewice. Najbliżej znajdującymi się punktami, które objęto monitoringiem krajowym znajdowały się na terenie Nowego Kawęczyna (gm. Nowy Kawęczyn) i Prus (gmina Głuchów). Badane wody podziemne w Nowym Kawęczynie, pochodzące z poziomu wodonośnego - trzeciorzędu występowały w II klasie czystości. Badane wody podziemne w Prusach pochodzące z poziomu wodonośnego – czwartorzędu, występowały w III klasie czystości. Jak wynika z „Raportu o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2015 r.” przeprowadzone w 2014 r. analizy nie wykazały występowania w badanych ujęciach wody niezadowolającej jakości (IV klasa) oraz wody złej jakości (V klasa). W 2017 r. nie prowadzono badań.

Cały obszar miasta Skierniewice znajduje się w obrębie południowej części geotermalnego subbasenu grudziądzko - warszawskiego. Na terenie miasta stwierdzono występowanie wód geotermalnych o temperaturze ok. 68°C. Do bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wpisano złożę wód termalnych „Skierniewice”.

Wykorzystanie wód termalnych w rejonie Skierniewic możliwe jest w systemie dubletu otworów - otwór eksploatacyjny i otwór chłonny GT-1 i GT-2. Znajdują się one na północnych obrzeżach miasta, w sąsiedztwie ulic: Sobieskiego i Rybickiego. Odległość między tymi odwiertami wynosi ok. 1 km. Odwierty zlokalizowane są na terenach rolniczych stanowiących własność Skarbu Państwa. W bezpośrednim otoczeniu odwiertów znajdują się: tereny rolnicze otwarte i z uprawami pod osłonami, tereny z zabudową produkcyjną i usługową, tereny z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (osiedle „Mazowiecka”). Odwierty wód geotermalnych od wschodniej granicy obszaru opracowania znajdują się w odległości ok. 400 m i 1,5 km, w linii prostej w kierunku na wschód.

Dotychczas nie ustanowiono stref ochronnych dla ujęć wód geotermalnych, podobnie jak nie określono granic obszaru górniczego i terenu górniczego dla tej kopaliny.

## 5. Warunki glebowe

Na terenie miasta przeważają gleby powstałe z glin zwałowych. Należą one do typu gleb brunatnych i bielicowych. Zaliczane są do klasy IIIa i IV b. W południowo-zachodnim i północno-wschodnim obszarze miasta występują gleby brunatne wylugowane, rdzawe, bielicowe i czarne ziemie zdegradowane powstałe na utworach piaszczystych pochodzenia aluwialnego i rzeczno-piaskach luźnych i słabogliniastych. Zaliczane są do klasy V i VI. W dolinach rzecznych oraz na terenach o płytkim zwierciadle wód podziemnych wytworzyły się piaski, pyły, torfy, mursze, utwory mułowo-torfowe, zaliczane do grupy czarnych ziem deluwialnych, mad, gleb murszowych i murszowatych.

Na terenach rolniczych przeważają gleby bielicowe oraz rdzawe uprawne i brunatne uprawne. Zajmują one 41,4% powierzchni miasta. Nie występują tu gleby klasy I i II, które są najbardziej przydatne pod uprawy. Najwięcej jest gleb klasy IV, występujących w rejonie ulic: Zwierzynieckiej, Kościuszki, Przemysłowej oraz na północno-zachód od ulicy Armii Krajowej. Gleby klasy III, kompleksu pszenno-żytniego lub żytniego bardzo dobrego, występują pomiędzy ulicą Kątną i Sobieskiego. Gleb klasy V i VI jest stosunkowo niewiele. Są to gleby kompleksu żytniego słabego i żytniego najslabszego. Leżą przede wszystkim w południowej części miasta oraz w części północno-zachodniej.

W obrębie obszaru opracowania dominują gleby bielicowe i brunatne wytworzone z piasków. Są to gleby dość lekkie najczęściej piaski słabo gliniaste z domieszką pyłu lub piasku, słabo gliniaste naglinowe. Średnio zasobne w składniki pokarmowe. Stosunki wodnopowietrzne są właściwe lub okresowo za suche. Przeważnie kwaśne. Dominuje IV a klasa gruntów ornych.

Są to gleby orne średniej jakości wchodzą w skład kompleksów przydatności rolniczej – żytnio ziemniaczanych bardzo dobrych lub żytnich dobrych. Plonowanie w wysokim stopniu uzależnione od zabiegów agrotechnicznych oraz ilości i rozkładu opadów atmosferycznych (zwłaszcza w okresie wegetacyjnym).

W części południo-zachodniej występują gleby wytworzone z glin. Są to gleby o dość płytkim spiaszczeniu warstwy powierzchniowej (najczęściej piaski gliniaste mocne, piaski gliniaste lekkie naglinowe). Stosunki gruntowo-wodne są właściwe, dość strukturalne, słabo kwaśne i kwaśne. W klasyfikacji bonitacyjnej III b (lokalnie IV a) klasa gruntów ornych Gleby orne średnio dobre. Na glebach tych w warunkach wysokiej kultury można osiągnąć dobre plony pszenicy, buraków cukrowych i koniczyny czerwonej. Wchodzą w skład kompleksów przydatności rolniczej gleb żytnich bardzo dobrych, pszennych dobrych. Nadają się również pod sady.

W terenach zabudowanych gleby są przekształcone przez człowieka. Grunty te wyłączone zostały z klasyfikacji.

## 6. Zasoby przyrodnicze, walory krajobrazowe i ich ochrona prawna

Pod względem klasyfikacji geobotanicznej J. M. Matuszkiewicza teren objęty niniejszą analizą znajduje się w południowo-zachodniej części krainy Południowomazowiecko-Podlaskiej w okręgu Łowicko-Warszawskim. Potencjalną roślinnością tego obszaru są bory mieszane i grądy odmiany mazowiecko - podlaskiej.

Obszar miasta jest silnie przekształcony antropogenicznie. Sprzyja to zanikowi roślinności naturalnej, która na obrzeżach miasta przyjmuje formy głównie lasów mieszanych świeżych i grądów.

Walory krajobrazowe są pochodną czynników naturalnych takich jak: ukształtowanie terenu, obecność cieków oraz zieleni miejskiej, obecność terenów zalesionych oraz działalność człowieka, która często bardzo znacznie je modyfikuje.

Teren miasta stanowi północno-wschodni fragment wysoczyzny postglacjalnej, która od północy opada ku Równinie Łowicko-Błońskiej, a od strony północno-wschodniej poprzez rzekę Rawkę graniczy z obszarem Wysoczyzny Rawskiej.

Miasto ulokowane jest na płaskiej wysoczyźnie morenowej, której rzeźbę urozmaicają doliny rzek spływających do Bzury z Wzniesień Południowo-mazowieckich: Rawki, Łupi i Pisi. Równina na której położone jest miasto przedstawia płaski poziom denudacyjny, z wysokościami bezwzględnymi od 85 do 140 m. Rzeźba terenu wraz z zielenią, która jej nieodłącznie towarzyszy, powinna stanowić główny szkielet systemu przyrodniczego miasta, powiązanego z funkcją rekreacji i wypoczynku dla jego mieszkańców. Rzeźba terenu jest najbardziej trwałym elementem środowiska naturalnego, jednak jej wpływ na oblicze urbanistyczno-architektoniczne miasta jest znacznie zaniżony i dla współczesnego miasta niewystarczający.

Warunki naturalne Skierniewic, typowe dla Niziny Środkowomazowieckiej charakteryzuje mała zmienność hipsometryczna i niewielki udział powierzchni leśnych. Istotnym elementem krajobrazu jest również woda. Układ hydrograficzny w znacznym stopniu określa istniejący i potencjalny krajobraz miasta. Sieć hydrograficzna charakteryzuje się znaczną ilością niewielkich cieków o niedużych przepływach. Obszar Skierniewic nie posiada szczególnie dużych zasobów wodnych – należy uznać go wręcz za ubogi w wody powierzchniowe. Wpływa na to przede wszystkim niewielka ilość dużych cieków prowadzących znaczące wody jak też brak większych naturalnych zbiorników. Wody stanowią nierozzerwalny element systemu terenów biologicznie czynnych, podnosząc jego potencjał przyrodniczy i krajobrazowy. Powiązanie cieków i zbiorników wodnych z układem i obiektami terenów zieleni (terenów biologicznie czynnych) stanowi szkielet kompozycji przyrodniczej miasta. Powinien on, jak komunikacja, tworzyć w mieście zwarty system funkcjonalno-przestrzenny, a jego potencjał krajobrazowy (trwałość systemu) mógłby zostać zwiększony poprzez jego wpisanie w naturalną rzeźbę terenu.

Tereny zieleni na obszarze Skierniewic zajmują łącznie 225,38 ha co stanowi 6,57 % ogólnej powierzchni miasta. W ich skład wchodzi: park, zieleńce, obiekty sportowe, zieleń osiedlowa, zieleń przyuliczna, cmentarze, ogrody dydaktyczne (pola doświadczalne), zbiornik „Zadębie”. W powierzchni tej nie zawierają się ogrody przy zabudowie indywidualnej. Największą powierzchnię spośród terenów zieleni zajmują pola doświadczalne Instytutu Ogrodnictwa ( uprawne pola doświadczalne i sady). Oprócz swojej funkcji dydaktycznej, stanowią one rezerwar terenów zieleni objętych ochroną przed zabudową miejską.

Dominującą formą zieleni w mieście są ogrody działkowe, które zajmują 71,45 ha co stanowi 2,08 % ogólnej powierzchni terenów w mieście.

W ramach zieleni miejskiej stanowiącej jeden z najważniejszych elementów krajobrazu Skierniewic można wyróżnić tereny zieleni urządzonej, w tym;

- park, zieleńce, zieleń przyuliczna – są one powierzchniowo niewielkie i rozproszone na terenie miasta. Park pomimo swej odpowiedniej lokalizacji (usytuowany w bezpośredniej bliskości od centrum miasta) jest zaniedbany (nie wycinane samosiewy, drzewa i krzewy nie poddawane zabiegom pielęgnacyjnym i sanitarnym, znikoma ilość elementów małej architektury; ławek, koszy na śmieci),
- cmentarze gminne i parafialne; często pozbawione są prawidłowej konserwacji (nagrobki, drogi, ogrodzenia, miejsca gromadzenia odpadów, itp.) i pielęgnacji zwłaszcza zieleni. W większości cmentarzy nie wykorzystuje się ich potencjału kompozycyjnego i przestrzennego. Większość cmentarzy nie posiada żadnej, czytelnej kompozycji przestrzennej, która podkreślałaby charakter miejsca i jego znaczenie, porządkowała przestrzeń w sposób jasny i przejrzysty np. poprzez tworzenie czytelnego układu alei głównych (wyjątek stanowi cmentarz Św. Rocha, gdzie wyeksponowana jest aleja kasztanowcowa) w nawiązaniu do symboliki sakralnej w taki sposób, aby miejsca pochówku łączyły walory przestrzenne, kulturowe i przyrodnicze,
- ogrody działkowe i przydomowe; ich potencjał widokowy wzrasta, maleje natomiast funkcja produkcyjno-uprawowa. Pojawia się w nich coraz częściej trwała roślinność

ozdobna (drzewa, krzewy, pnącza, byliny, trawy). W krajobrazie miasta należy je traktować jako tereny o funkcjach przyrodniczych jak i wypoczynkowych.

- lasy i zadrzewienia; stanowią jedynie 4,6 % powierzchni miasta. Nie są one przystosowane do właściwego pełnienia funkcji klimatycznej, ochronnej i rekreacyjno-wypoczynkowej. Dostosowanie lasów do ww. funkcji pozwoliłoby na lepszą ich ochronę przed różnorodną presją miasta. Na obszarze miasta i w bezpośrednim otoczeniu występują; lasy łąkowe budowane przez dąb, jesion lub wiąz, lasy mieszane świeże (kompleks lasu dębowo-sosnowego), sosnowy bór świeży i lokalnie na terenach podtapianych o umiarkowanym odpływie wody niewielkie płaty bagiennego lasu olszowego.
- pola uprawne; mają znaczący udział w krajobrazie szczególnie na obrzeżach miasta. Docelowo wymagają niedużego zadrzewienia zwłaszcza na styku z drogami intensywnego ruchu samochodowego czy kolejowego oraz w formie tzw. zadrzewień śródpolnych.
- tereny upraw polowych i tereny sadowniczo-ogrodnicze; mają znaczący udział zarówno w strukturze użytkowania gruntów miasta, stanowią one ok. 48 % powierzchni miasta, jak i w kształtowaniu walorów krajobrazowych.
- łąki i pastwiska; zlokalizowane są najczęściej na nisko położonych terenach o dużym potencjale wodnym, głównie w dolinie rzeki Rawki, (fragmentarycznie Łupi) i Pisi oraz na zapleczach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i siedliskowej znajdującej się głównie na obrzeżach miasta.

Zieleń towarzysząca poszczególnym ulicom stanowi również swoiste łączniki pomiędzy poszczególnymi obiektami stanowiącymi węzły ekologiczne.

Tereny wyróżniające się ze względu na wartości przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe, a także zróżnicowanie ekosystemów oraz potrzeby związane z turystyką i wypoczynkiem objęte zostały ochroną prawną w oparciu o przepisy ustawy o ochronie przyrody.

Należy do nich:

- rezerwat przyrody pn. „Rawka”,
- Bolimowski Park Krajobrazowy,
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy pn. „Zwierzyniec Królewski”
- Bolimowsko-Radziejowicki Obszar Chronionego Krajobrazu z Doliną Środkowej Rawki.
- użytki ekologiczne,
- pomniki przyrody.
- Obszar Natura 2000 pn. „Dolina Rawki” wg Dyrektywy Siedliskowej o symbolu PHL 100015 (znajduje się na styku z granicą administracyjną miasta).

Obszar opracowania znajdują się poza obszarami objętymi ochroną w trybie przepisów ustawy o ochronie przyrody.

Obszary chronione znajdują się w różnej odległości od obszaru opracowania:

- rezerwat przyrody pn. „Rawka – znajduje się w odległości ok. 3,1 km od północno-wschodniej granicy obszaru opracowania,
- Bolimowski Park Krajobrazowy i Bolimowsko-Radziejowicki Obszar Chronionego Krajobrazu z Doliną Środkowej Rawki - znajduje się w odległości ok. 2,2 km od północno-zachodniej granicy obszaru opracowania,
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy pn. „Zwierzyniec Królewski” - znajduje się w odległości ok. 4,0 km od zachodniej granicy obszaru opracowania,
- Obszar Natura 2000 pn. „Dolina Rawki” wg Dyrektywy Siedliskowej o symbolu PHL 100015 (znajduje się na styku z granicą administracyjną miasta) w odległości ok. 3,1 km od północno-wschodniej granicy obszaru opracowania,

Lokalizację obszarów opracowania względem obszarów chronionych w trybie przepisów ustawy o ochronie przyrody pokazano na załączniku nr 1 do niniejszego opracowania.

W obszarze opracowania nie zaobserwowano półnaturalnych czy naturalnych zbiorowisk

roślinności. Zieleń ozdobna występuje głównie w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Roślinność ta urządzona została pod kątem zaspokojenia potrzeb wypoczynku ich mieszkańcom oraz w celu poprawy walorów estetycznych otoczenia. Charakteryzują ją przede wszystkim nieznaczną różnorodnością gatunkową. Wśród roślinności ozdobnej dominuje zieleń wysoka (głównie klony pospolite, lipy drobnolistne, brzozy brodawkowate i świerki), zieleń niska (krzewy lilaka, forsycji, jaśminowca) oraz byliny i sezonowe rośliny ozdobne. Zieleń ta nie stanowi przemyślanego założenia. Silne przekształcenie przez człowieka tych powierzchni powoduje, że nie przedstawiają one walorów przyrodniczych istotnych z punktu widzenia funkcjonowania środowiska przyrodniczego miasta.

Na zapleczu zabudowy mieszkaniowej, na gruntach gdzie zaniechano upraw występuje bujna roślinność, która powstała na drodze procesów wtórnej sukcesji. Dominuje tam roślinność drzewiasta i zakrzewienia, głównie: wierzby, topole osiki, brzozy, karagana..

Położenie fragmentu obszaru planu niemal na obrzeżach miasta oraz rolniczy charakter terenów znajdujących się w sąsiedztwie, wyróżniają go wśród pozostałych terenów objętych analizą. Tereny usługowe ubogie są pod względem zieleni.

Pod względem zasobów przyrodniczych, krajobrazowych, jak również różnorodności biologicznej obszar opracowania jest zróżnicowany. Najbardziej cenne pod względem przyrodniczym i krajobrazowym są tereny pozbawione zabudowy znajdujące się w zasobach Miasta, położone w części południowej obszaru opracowania.

Reasumując powyższe można stwierdzić, iż w wyniku ingerencji antropogenicznej naturalny krajobraz roślinny został zdecydowanie zmieniony

Pod względem regionalizacji faunistycznej A.S. Kostrowickiego zawartej w Atlasie RP obszar opracowania znajduje się w centralnej części Okręgu Środkowopolskiego i w centralnej części Podokręgu Wielkopolsko - Podlaskiego.

W obrębie analizowanych terenów nie prowadzono obserwacji i nie dokonano inwentaryzacji występującej tam fauny. Biorąc pod uwagę znaczne przekształcenia antropogeniczne w części południowej obszaru opracowania należy spodziewać się, że istniejąca na terenach fauna może być zróżnicowana. Ze względu na brak zabudowy, w terenach tych można spodziewać się wielu gatunków ptaków i drobnych ssaków. W rowach odwadniających przebiegających w sąsiedztwie obszaru opracowania i zagłębieniach terenu potencjalnie może występować ropucha szara (*Bufo bufo*) i grzebiuszka ziemna, (*Pelobates fuscus*). Lekko podtopione tereny mogą stanowić potencjalne miejsca występowania żaby trawnej (*Rana temporaria*), która zasiedla różnorodne habitaty, zarówno lądowe, jak i wodne. Na terenach mniej wilgotnych spodziewać się można zaskrońca, a w miejscach nasłonecznionych jaszczurki żyworodnej. Uprawy polowe przyciągają liczne gatunki gryzoni, takie jak: nornik polny *Microtus arvalis*, mysz polna *Apodemus agrarius*, nornica ruda *Clethrionomys glareolus*.

Wśród ptaków występować może w sezonie lęgowym i poza sezonem: pliszka siwa (*Motacilla alba*) – gatunek małego ptaka z rodziny pliszkowatych (*Motacillidae*), kopciuszek zwyczajny (*Phoenicurus ochruros*) – gatunek małego ptaka wędrownego z rodziny mucholówkowatych (*Muscicapidae*), kwiczoł (*Turdus pilaris*) – gatunek niewielkiego ptaka wędrownego z rodziny drozdowatych (*Turdidae*), kos zwyczajny, (*Turdus merula*) – gatunek średniej wielkości ptaka częściowo wędrownego z rodziny drozdowatych (*Turdidae*), sikora bogatka (*Parus major*) – gatunek niewielkiego, częściowo wędrownego ptaka z rodziny sikor (*Paridae*), modraszka, sikora modra (*Cyanistes caeruleus*) – gatunek niewielkiego, osiadłego (niektóre populacje wędrowne) ptaka z rodziny sikor (*Paridae*), sroka zwyczajna, (*Pica pica*) – gatunek średniej wielkości ptaka z rodziny krukowatych (*Corvidae*), kawka zwyczajna, kawka (*Corvus monedula*) – gatunek średniej wielkości ptaka synantropijnego z rodziny krukowatych, wilga zwyczajna, (*Oriolus oriolus*) – gatunek średniego ptaka wędrownego z rodziny wilgowatych (*Oriolidae*), wróbel domowy, (*Passer domesticus*) – gatunek małego ptaka osiadłego z rodziny wróbli (*Passeridae*), szpak zwyczajny (*Sturnus vulgaris*) – gatunek średniej wielkości ptaka z rodziny szpakowatych (*Sturnidae*).

Tereny zajmowane pod usługi to utrata siedlisk dostępnych dla zwierząt. Zmniejszenie powierzchni nadającej się do zasiedlenia wpływa malejąco na liczbę ptaków gnieźdzących się na terenach otwartych, a wymagających niewielkich terytoriów lęgowych.

## **7. Różnorodność biologiczna**

Pod względem różnorodności biologicznej, miasto Skierniewice nie należy do obszarów znacznie zróżnicowanych. Różnorodność gatunkowa świata zwierząt i roślin najbogatsza jest w terenach przyrzecznych oraz leśnych, głównie są to tereny prawnie chronione w formie obszaru chronionego krajobrazu i parku krajobrazowego. Obszary zurbanizowane charakteryzują się małą różnorodnością gatunkową, zarówno flory jak i fauny. Dominują tu gatunki synantropijne, głównie ruderalne, znajdujące się głównie przy ciągach komunikacyjnych oraz rośliny znajdujące się głównie w obszarach zabudowy mieszkaniowej. Są to rośliny podatne na wszelkie zmiany.

Zbiorowiska roślinne występujące w obrębie obszaru opracowania są zróżnicowane. Najbardziej cenne pod względem przyrodniczym występują w terenach wolnych od zabudowy, silnie zadrzewionych i zakrzewionych, które znajdują się na zapleczy zabudowy mieszkaniowej. Najbardziej zubożałymi pod względem różnorodności są tereny usługowe. Tereny te są silnie antropogenicznie przekształcone. Bioróżnorodność zbiorowisk i siedlisk jest niewielka. Podatne są one na wszelkie zmiany i odznaczają się słabą zdolnością do regeneracji.

Ubożenie bioróżnorodności wyraża się poprzez utratę siedlisk, wymieranie gatunków, zmniejszanie zróżnicowania genowego w populacjach.

## **8. Surowce mineralne**

Cały obszar miasta Skierniewice znajduje się w obrębie południowej części geotermalnego subbasenu grudziądzko - warszawskiego. Na terenie miasta stwierdzono występowanie wód geotermalnych o temperaturze ok. 68°C. Do bilansu zasobów kopalni i wód podziemnych w Polsce wpisano złoża wód termalnych „Skierniewice GT-1 i GT-2”. W niewielkiej odległości (kilkuset metrów) od obszaru opracowania znajduje się złożo surowców ilastych ceramiki budowlanej. Obecnie eksploatacja tego złoża jest zaniechana.

Wykorzystanie wód termalnych w rejonie Skierniewic możliwe jest w systemie dubletu otworów - otwór eksploatacyjny i otwór chłonny GT-1 i GT-2. Znajdują się one w obrębie obszaru opracowania - w sąsiedztwie ulic: Jana III Sobieskiego i Stanisława Rybickiego. Odległość między tymi odwiertami wynosi ok. 1 km.

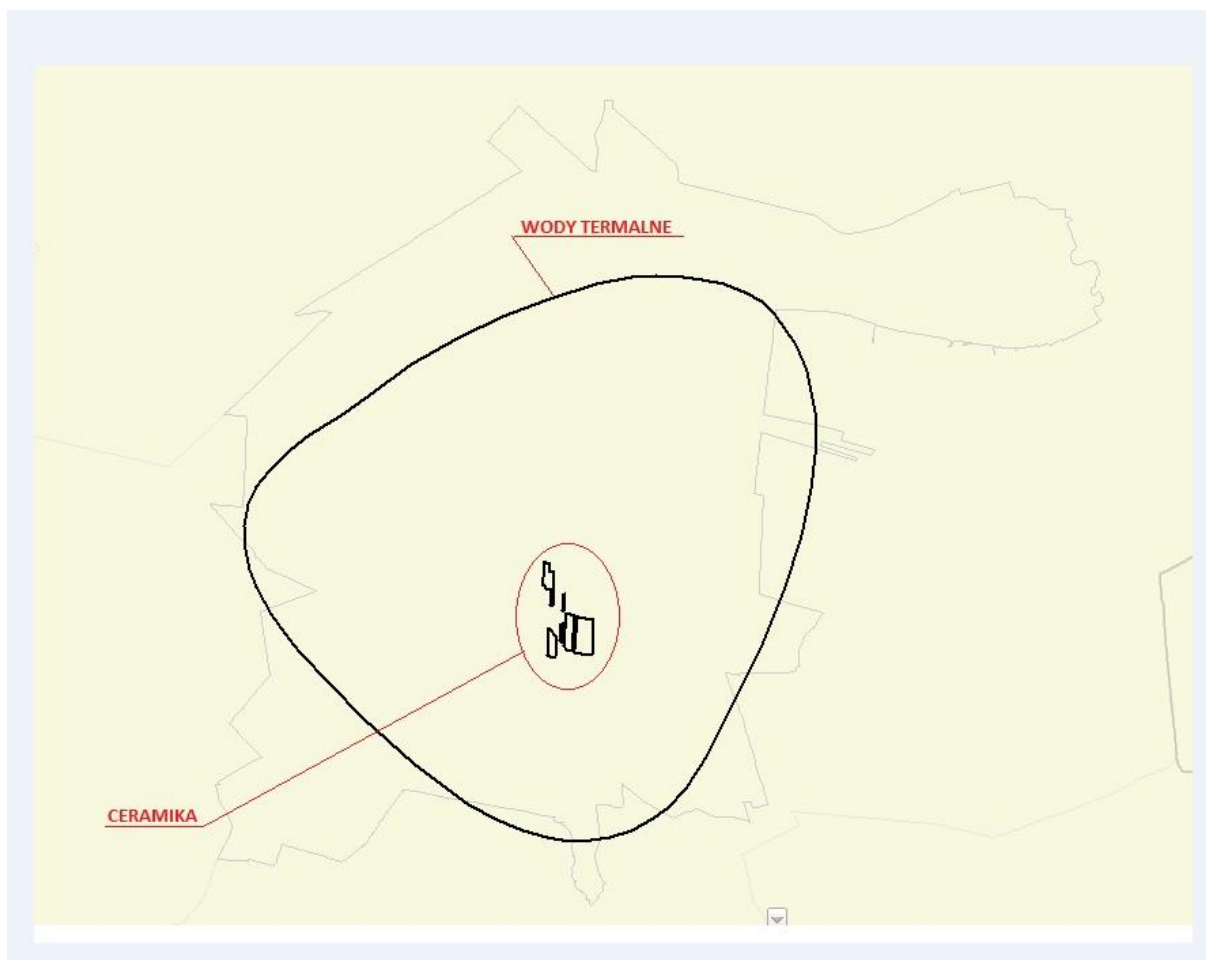
## Parametry jakościowe kopaliny - wody termalne

Nazwa parametru	Min	Maks	Średnia	Jedn.	Uwagi
mineralizacja ogólna	101.000	105.000		g/dm <sup>3</sup>	otwór GT-1
mineralizacja ogólna	110.585	113.887		g/dm <sup>3</sup>	otwór GT-2
pH			6.360	.	otwór GT-1
pH	6.420	6.720		.	otwór GT-2
radoczynność (zaw. Rn)	116.400	174.000		Bq/dm <sup>3</sup>	otwór GT-1
temperatura wody			57.200	st. C	otwór GT-1
temperatura wody	56.100	56.100	56.100	st. C	otwór GT-2
twardość ogólna	11 000.500	11 675.500		mg CaCO <sub>3</sub> /d	otwór GT-1
twardość ogólna	12 359.300	12 478.000		mg CaCO <sub>3</sub> /d	otwór GT-2
zaw. Ca	3.618	3.722		g/dm <sup>3</sup>	otwór GT-2
zaw. Ca	3.184	3.395		g/dm <sup>3</sup>	otwór GT-1
zaw. Cl-	68 616.000	70 114.000		mg/dm <sup>3</sup>	otwór GT-2
zaw. Cl-	62 918.000	63 124.000		mg/dm <sup>3</sup>	otwór GT-1
zaw. F-	10.500	12.000		mg/dm <sup>3</sup>	otwór GT-1
zaw. Na+	33 360.000	35 820.000		mg/dm <sup>3</sup>	otwór GT-1
zaw. Na+	36 140.000	38 000.000		mg/dm <sup>3</sup>	otwór GT-2
zaw. S2-	1.100	2.350		mg/dm <sup>3</sup>	otwór GT-1

Wg. karty informacyjnej złoża kopaliny stałej, o którym mowa w art. 22 ust. 2 ustawy – Prawo geologiczne i górnicze.

Dotychczas nie ustanowiono stref ochronnych dla ujęć wód geotermalnych, podobnie jak nie określono granic obszaru górniczego i terenu górniczego dla tej kopaliny.

W okolicach obszaru opracowania znajdują się zasoby surowców ilastych ceramiki budowlanej (kod złoża w systemie MIDAS: IB 3207). Poniżej na mapie poglądowej przedstawiono zarysy przedmiotowych złóż występujących na terenie miasta.



Rys. 2. Mapa poglądowa z konturem złóż: wód termalnych i surowców ilastych ceramiki budowlanej.

### SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ

- kod złoża w systemie MIDAS: IB 3207,
- nazwa złoża: Skierniewice.

Z karty informacyjnej złoża kopaliny stałej (ceramiki budowlanej) wynika:

1. powierzchnia udokumentowanego złoża -14 137 ha,
2. głębokość złoża - od 6,0 do 8,0 m,
3. stratygrafia spągu kopaliny: czwartorzęd – plejstocen,
4. stratygrafia stropu kopaliny: czwartorzęd – plejstocen,
5. podtyp kopaliny: glina (średnia zawartość siarczanów rozpuszczonych w wodzie  $SO_4$  – 0,200 %),
6. ilość pokładów: 1,
7. grubość nakładu - od 0,200 m do 0,400 m, średnia 0,300 m,
8. miąższość złoża – od 0,800 m do 2, 780 m, średnia 1,80 m,
9. głębokość spągu – średnia 2,100 m,
10. średni stosunek grubości nakładu do miąższości złoża – 0,200.

Zestawienie zasobów geologicznych i przemysłowych kopaliny i podtypów kopaliny w złożu – stan na 31.12.2015 r.



**ZESTAWIENIE ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH I PRZEMYSŁOWYCH KOPALINY I PODTYPÓW KOPALINY W ZŁOŻU - stan zasobów kopaliny na:2015-12-31**

**Glina**

Zatwierdzone zasoby geologiczne wg stanu na1956-09-10  
nr decyzji/zawiadomienia KARTA REJESTRACYJNA

[tys. m<sup>3</sup>]

	ZASOBY GEOLOGICZNE							
	Poza filarami				W filarach ochronnych			
	A+B	C1	C2	D	A+B	C1	C2	D
Bilansowe	0,00	80,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pozabilansowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Brak zasobów przemysłowych

**SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ Razem**

Zatwierdzone zasoby geologiczne wg stanu na1956-09-10  
nr decyzji/zawiadomienia KARTA REJESTRACYJNA

[tys. m<sup>3</sup>]

	ZASOBY GEOLOGICZNE							
	Poza filarami				W filarach ochronnych			
	A+B	C1	C2	D	A+B	C1	C2	D
Bilansowe	0,00	80,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pozabilansowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Brak zasobów przemysłowych

Nadzór górniczy pełni Okręgowy Urząd Górniczy – Kielce. Obecnie eksploatacja złoża jest zaniechana.

**WODY TERMALNE**

- nazwa złoża: Skierniewice GT-1, GT-2.

**ZESTAWIENIE ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH I PRZEMYSŁOWYCH KOPALINY I PODTYPÓW KOPALINY W ZŁOŻU - stan zasobów kopaliny na: 2015-12-31**

**WODY TERMALNE**

Zatwierdzone zasoby przemysłowe wg stanu na 2010-09-30  
nr decyzji/zawiadomienia RŚV.7431.26.2014.BC

[m<sup>3</sup>/h]

	ZASOBY PRZEMYSŁOWE							
	Poza filarami				W filarach ochronnych			
	A+B	C1	C2	D	A+B	C1	C2	D
Przemysłowe	86,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nieprzemysłowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**WODY TERMALNE Razem**

Zatwierdzone zasoby przemysłowe wg stanu na 2010-09-30  
nr decyzji/zawiadomienia RŚV.7431.26.2014.BC

[m<sup>3</sup>/h]

	ZASOBY PRZEMYSŁOWE							
	Poza filarami				W filarach ochronnych			
	A+B	C1	C2	D	A+B	C1	C2	D
Przemysłowe	86,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nieprzemysłowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Karty informacyjne złóż wg. Państwowego Instytutu Geologiczno-Państwowego (Instytut Badawczy) – stan zasobów kopalin na 31.12. 2015 r.

Obszar objęty projektem planu położony jest w granicach udokumentowanego złoża kopalin – „Wody Termalne”, w którym nie ustanowiono stref ochronnych dla ujęć wód geotermalnych.

## 9. Zabytki i obiekty o wartościach kulturowych

Na obszarze objętym projektem planu nie występują zabytki i obiekty o wartościach kulturowych.

## 10. Zagrożenia środowiska i problemy jego ochrony

Biorąc pod uwagę opisane powyżej uwarunkowania środowiskowe oraz dotychczasowy stan zagospodarowania obszaru projektu planu miejscowego i najbliższego otoczenia można przypuszczać, że nie występują istotne zagrożenia dla funkcjonowania środowiska tych regionów. W obrębie obszaru opracowania i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obiekty o uciążliwym oddziaływaniu, mający wymiar ponadlokalny. Należy jednak mieć na uwadze, że niektóre elementy środowiska na danym obszarze, ich stan, zależny jest od intensywności oddziaływań źródeł uciążliwości umiejscowionych odległe lub od skumulowanego oddziaływania tych źródeł.

Istotne problemy z zakresu ochrony środowiska, które mają znaczenie dla funkcjonowania środowiska na obszarze projektu planu miejscowego związane są z utrzymaniem właściwego stanu czystości powietrza atmosferycznego na obszarze miasta oraz utrzymaniem hałasu o dopuszczalnych wartościach.

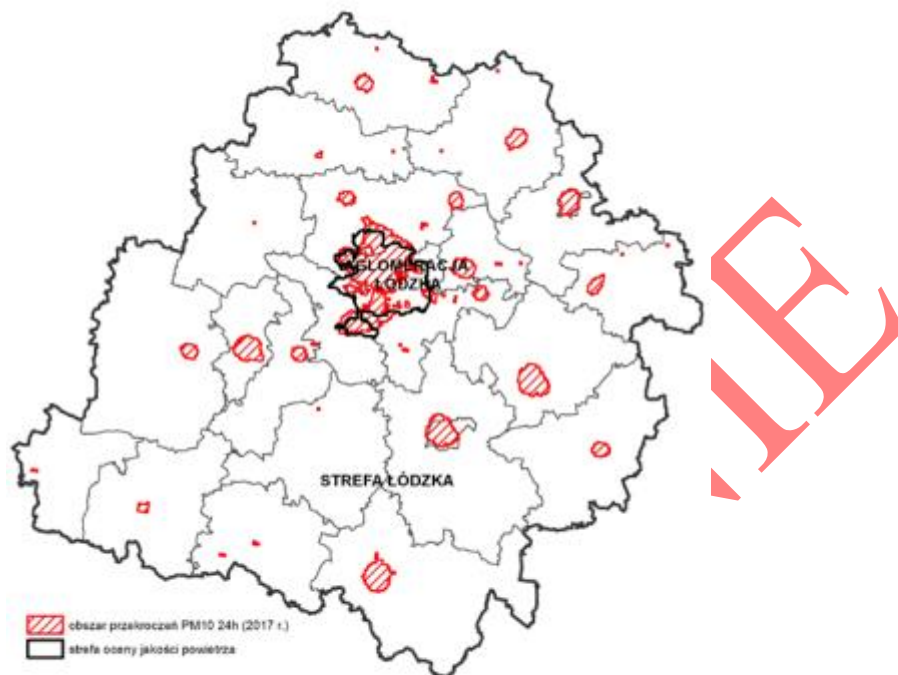
### 10.1. Powietrze atmosferyczne

Na terenie miasta największymi emitorami tych substancji są zakłady przemysłowe skoncentrowane w północno-wschodniej części miasta, między innymi w rejonie ulic: Warszawskiej, Fabrycznej i Domarasiewicza, Elektrociepłownia zlokalizowana przy ul. Przemysłowej 2, Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska – przy ul. Jana III Sobieskiego oraz emitory niskiej emisji, głównie zabudowa mieszkaniowa skoncentrowana na terenie osiedla „Zadębie”.

Jakość powietrza na terenie miasta, monitorowana jest przez służby Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi, Delegatury w Skierniewicach. Ocenę jakości powietrza przeprowadza się w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031). Stan sanitarny powietrza zależy od wielkości emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych wprowadzanych do atmosfery oraz gęstości rozmieszczenia jej źródeł. W rocznej ocenie jakości powietrza w 2017 r. na terenie województwa łódzkiego wykorzystano wyniki następujących pomiarów zanieczyszczenia powietrza:

- pomiary ciągłe – na 42 stanowiskach pomiarowych automatycznych,
- pomiary dobowe – na 61 stanowiskach pomiarowych manualnych.

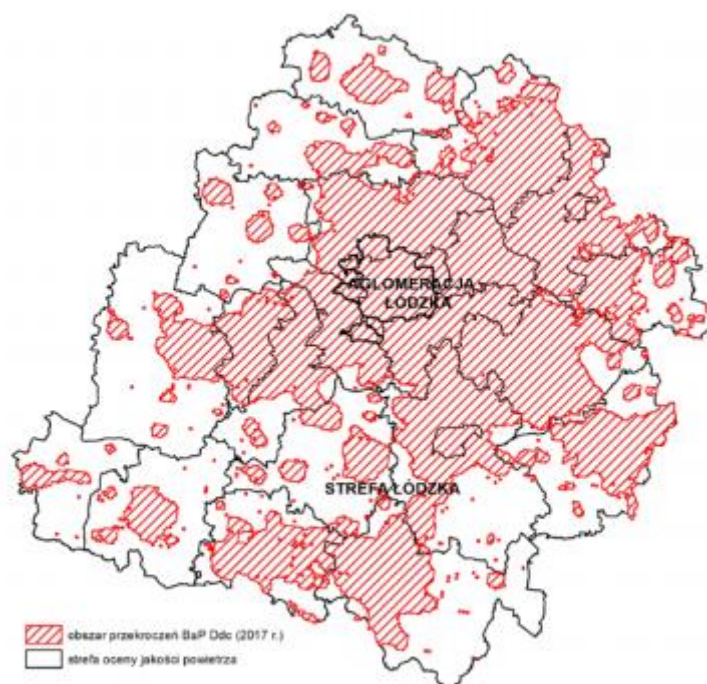
Ponadto w rocznej ocenie jakości powietrza w województwie łódzkim w 2017 r. wykorzystano wyniki matematycznego modelowania jakości powietrza w odniesieniu do następujących substancji w powietrzu: dla pyłu PM10, pyłu PM2,5, benzo(a)pirenu w pyłe PM10.



Mapa 3.15 Obszary przekroczeń średniej 24-godzinnej wartości poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 w 2017 r.

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2017

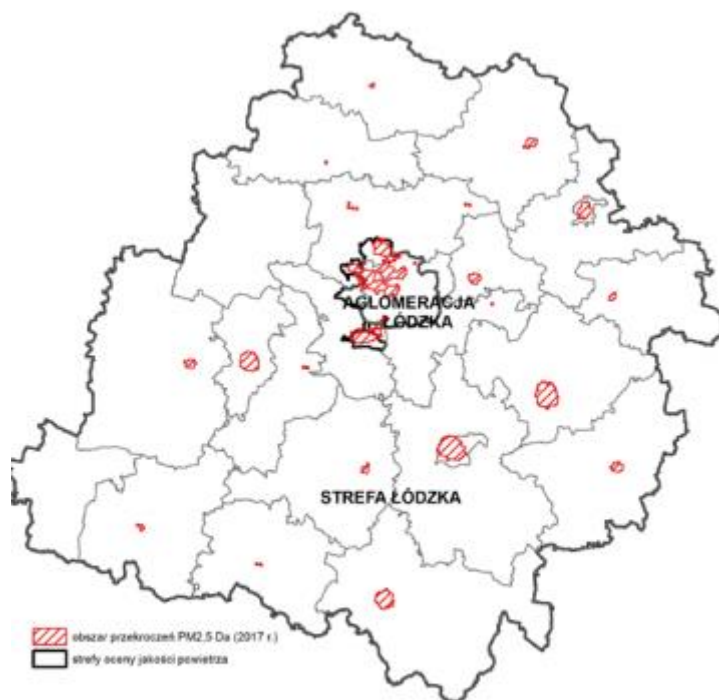
Ze względu na przekroczenie 24-godzinnej wartości poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM10 konieczne są działania naprawcze na obszarach przekroczeń 74 miast i gmin w obu strefach oceny w województwie (mapa 3.15) w tym na terenie miasta Skierniewice.



Mapa 3.16 Obszary przekroczeń średniej rocznej wartości poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10 w 2017 r.

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2017

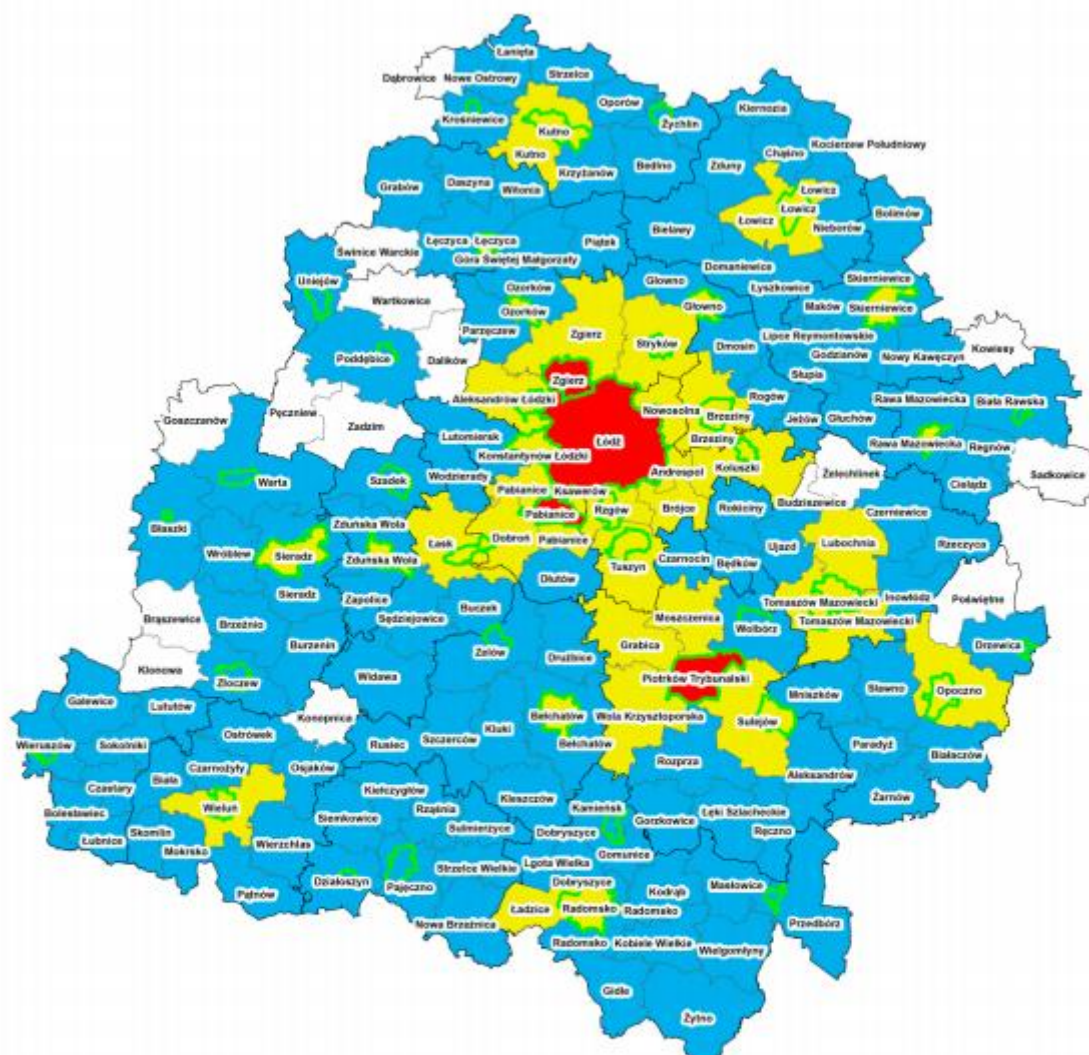
Ze względu na przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10 konieczne są działania naprawcze na bardzo dużym obszarze, w granicach którego leżą wszystkie miasta w województwie oraz znaczne obszary wiejskie (mapa 3.16). Najbardziej zwarte obszary przekroczenia obejmują duże połacie terenu w centralnej, wschodniej i południowej części województwa (w tym w Skierniewicach). W pozostałych częściach województwa obszary przekroczeń poziomu docelowego B(a)P w pyłe PM10 mają charakter wyspowy.



Mapa 3.17 Obszary przekroczeń średniej rocznej wartości poziomu dopuszczalnego pyłu PM<sub>2,5</sub> w 2017 r.

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2017

Ze względu na przekroczenie rocznej wartości poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> wyznaczono do działań naprawczych obszary przekroczeń w 35 miastach i gminach w województwie (mapa 3.17) w tym w Skierniewicach. Poniższa mapa przedstawia gminy województwa łódzkiego, objęte programami ochrony powietrza obowiązującymi w 2017 roku.



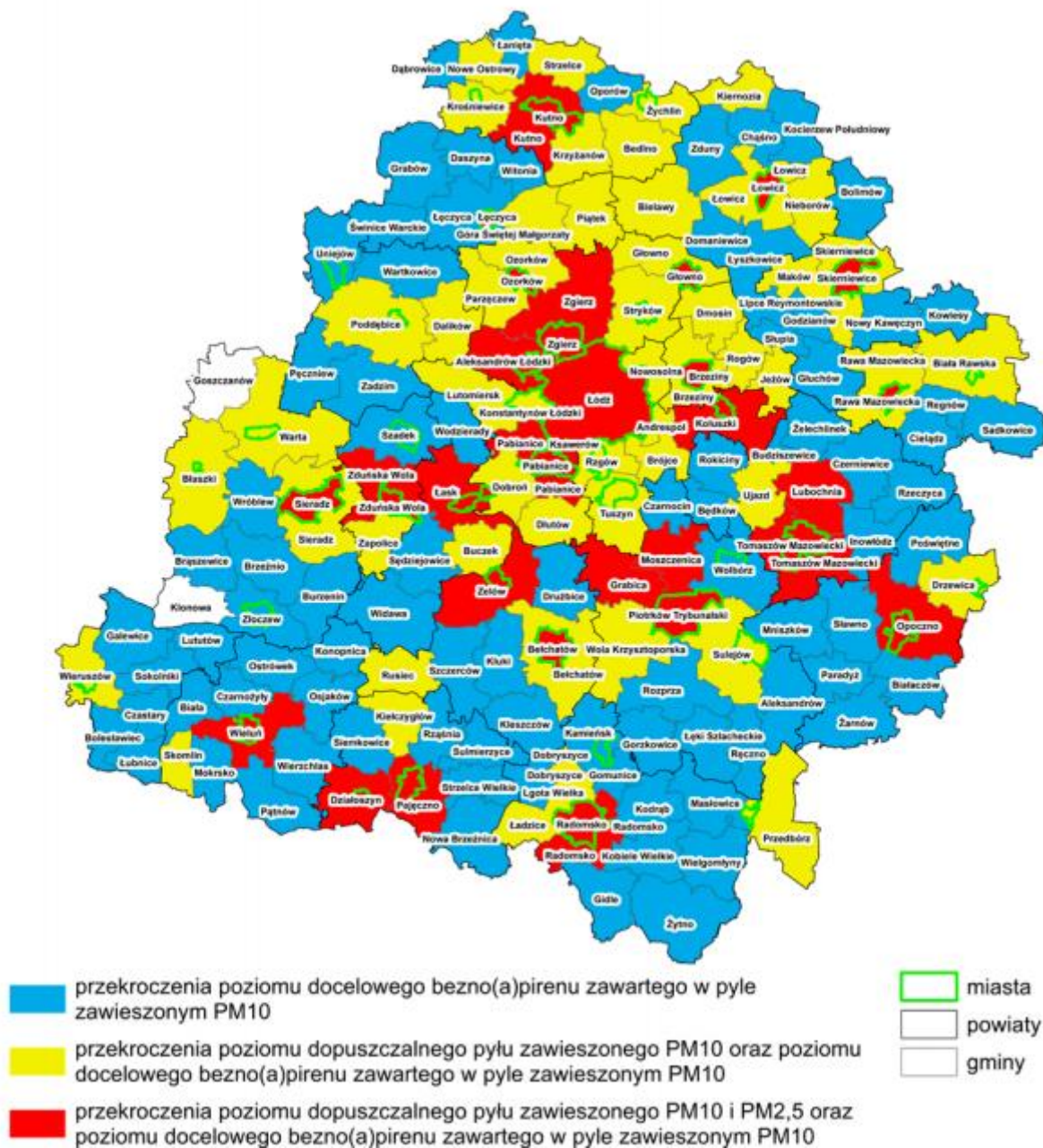
- gminy objęte POP ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10
  - gminy objęte POP ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10
  - gminy objęte POP ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10
- miasta
  - powiaty
  - gminy

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2017

Z 16 wykonanych przez WIOŚ w Łodzi za lata 2002-2017 rocznych ocen jakości powietrza wynika, że mimo obowiązywania ponad 10 lat programów ochrony powietrza, poprawa jakości powietrza w strefach województwa łódzkiego następuje bardzo powoli i nadal odnotowuje się przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego i poziomu docelowego benzo(a)pirenu w obu strefach. Przyczyną zbyt wolnego tempa poprawy jakości powietrza można upatrywać w małej intensywności realizacji działań naprawczych oraz niewystarczającej świadomości społeczeństwa. Analizy wykonane w ramach ocen jakości powietrza i programów ochrony powietrza jednoznacznie wskazują, że przyczyną złej jakości powietrza jest emisja powierzchniowa, tzw. emisja niska, pochodząca ze spalania paliw stałych (węгля i drewna) w przestarzałych konstrukcyjnie paleniskach i kotłach sektora komunalno-bytowego oraz kotłowniach małej mocy, eksploatowanych przez drobne zakłady przemysłowe i usługowe, niewymagających pozwoleń emisyjnych lub zgłoszeń i w związku

z tym działających poza kontrolą organów ochrony środowiska. Dużym problemem jest spalanie w lokalnych kotłowniach i paleniskach domowych odpadów, co stwarza ogromne zagrożenie dla zdrowia ludzi.

Rysunek poniżej przedstawia gminy województwa łódzkiego, w których na przestrzeni lat 2010-2017 zidentyfikowano obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10.



Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2017

Na obszarze całego województwa, podobnie jak w roku poprzednim stwierdzono przekroczenie poziomu celu długoterminowego stężenia ozonu, w wyniku czego nadano obu strefom oceny klasę D2.

Tabela 3.24 Symbole klas wynikowych poszczególnych zanieczyszczeń w strefach oceny jakości powietrza według kryteriów oceny dla ochrony zdrowia oraz ochrony roślin

Lp.	Wskaźnik	Ocena wg kryteriów dla ochrony zdrowia		Ocena wg kryteriów dla ochrony roślin
		aglomeracja łódzka	strefa łódzka	strefa łódzka
		PL1001	PL1002	PL1002
1	SO <sub>2</sub>	A	A	A
2	NO <sub>2</sub>	A	A	-
3	NO <sub>x</sub>	-	-	A
4	CO	A	A	-
5	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	A	A	-
6	PM10	C	C	-
7	Pb	A	A	-
8	As	A	A	-
9	Ni	A	A	-
10	Cd	A	A	-
11	B(a)P	C	C	-
12	PM2,5	C	C	-
13	O <sub>3</sub>	A/D2	C/D2	A/D2

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2017

Na terenie aglomeracji łódzkiej w tym i dla Skierniewic zanieczyszczenia NO<sub>2</sub> i SO<sub>2</sub> oraz inne takie jak: Pb, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, CO, As, Ni, Cd znajdują się w klasie A (nieprzekraczającej wartości dopuszczalnej poziomu stężeń).

Odnotowano natomiast podwyższone stężenie w zakresie 4 parametrów będące w klasie C – wymagającej wdrożenia programu ochrony powietrza:

- pył zawieszony PM10 (rok),
- pył zawieszony PM10 (24-godziny),
- benzo(a)piren w pyłe PM10 (rok),
- pył zawieszony PM2,5 (rok),
- ozon (liczba dni S8max>120µg/m<sup>3</sup>).

Na podstawie wieloetapowej klasyfikacji jakości powietrza w strefach została określona, zgodnie z art. 89 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska, konieczność realizacji programu ochrony powietrza ze względu na ochronę zdrowia

Ze względu na przekroczenie 24-godzinnej wartości poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM10 konieczne są działania naprawcze na obszarach przekroczeń 74 miast i gmin w obu strefach oceny w województwie, w tym i w Skierniewicach.

Pomiary zanieczyszczeń w Skierniewicach prowadzone są przy ul. M. Kopernika (manualne pomiary SO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub>) i ul. Wł. Reymonta (manualne pomiary PM 10) oraz w 6 do 8 punktach miasta metodą pomiarów pasywnych (pomiary SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i benzenu). W obrębie rozpatrywanego obszaru punkty pomiarowe nie występują.

Ww. przekroczenia występują głównie w południowo-zachodniej części miasta (osiedle zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej „Zadębie”), a więc poza obszarem opracowania.

Na podstawie wieloletnich pomiarów zanieczyszczeń, prowadzonych przez WIOŚ na terenie miasta, wynika, że stan immisji SO<sub>2</sub>, i imisji punktowej NO<sub>2</sub> utrzymuje się na podobnym poziomie z tendencją do zmniejszania się. Natomiast stężenie pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu jest przekroczone i wykazuje zmienność sezonową. W sezonie grzewczym notowane są dwa razy wyższe stężenia niż w okresie poza grzewczym. Jest to spowodowane oddziaływaniem „niskich” źródeł emisji czyli emitorów o nieznacznej wysokości z sektora komunalno-bytowego i palenisk domowych.



Poprawę jakości powietrza atmosferycznego w mieście można uzyskać przez ograniczenie szkodliwych dla środowiska technologii, zmniejszenie oddziaływania obszarów niskiej emisji na środowisko naturalne, stworzenie warunków rozwoju dla gazyfikacji (rozbudowa sieci gazowej i stacji redukcyjnych), likwidację lub modernizację kotłowni tradycyjnych (zmiana nośnika energii z węgla np. na gaz) oraz poprawę nawierzchni dróg.

Obszar opracowania znajduje się na terenie gdzie funkcjonuje sieć ciepłownicza. Gros budynków jest pod nią podłączonych. Korzystanie z nie węglowych czynników ciepła, minimalizuje ilość podstawowych zanieczyszczeń takich jak: dwutlenku siarki, tlenków azotu i pyłu zawieszonego w powietrzu. Stąd należy przypuszczać, iż emisja toksycznych gazów emitowanych z palenisk domowych nie jest rejestrowana.

Ze względu na lokalizację obszaru – przy ulicy o znacznym natężeniu ruchu (ul. Jana III Sobieskiego) - wyprowadza ruch w kierunku na Warszawę oraz obsługujących tereny produkcyjno-usługowe można spodziewać się, iż emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych nie będzie niska. Brak stosownych pomiarów z zakresu emisji zanieczyszczeń nie pozwala na dokładniejszą ocenę.

## 10.2. Klimat akustyczny

Podstawowymi źródłami hałasu w mieście jest ruch kołowy i kolejowy. Mniejszy wpływ na poziom hałasu ma przemysł i działalność usługowa. Do źródeł hałasu komunikacyjnego (drogowego) należy zaliczyć:

- pojazdy samochodowe,
- inne pojazdy i maszyny poruszające się po drogach za pomocą własnego napędu,
- drogi jako umowne linie źródła hałasu,

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określone są w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, stanowiące załącznik do obwieszczenia Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. ( Dz. U. z dnia 22 stycznia 2014 r., poz. 112).

Można przyjąć, iż jakość klimatu akustycznego na obszarze objętym projektem planu jest zadowalająca. Największe obciążenia dla środowiska w sferze hałasu wywołuje ruch samochodowy na ulicy Jana III Sobieskiego, które wyprowadza ruch komunikacyjny z terenu miasta w kierunku Miedniewic oraz do ulicy Unii Europejskiej i dalej do ulicy Mszczonowskiej (ulica w ciągu drogi krajowej nr 70) w kierunku na Warszawę. Znaczna część ruchu na tej ulicy jest udziałem pojazdów ciężarowych, obsługujących tereny usługowe i produkcyjno-usługowe zlokalizowane przy ulicach Jana III Sobieskiego i Unii Europejskiej.

Najbardziej aktualne pomiary dotyczące hałasu komunikacyjnego emitowanego z ulicy Jana III Sobieskiego pochodzą z 2012 r. (Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim, 2013 r.). Punkt pomiarowy znajdował się na terenie należącym do SGGW, w odległości ok. 25 m w kierunku północno-wschodnim od budynku administracyjnego. Najwyższy hałas zanotowano w ciągu dnia – na poziomie 64,5 dB, najwyższy w ciągu nocy od godziny 22 do 6 – na poziomie 60,2 db . Dopuszczalny poziom hałasu, zgodnie z ww. Rozporządzeniem, w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej, wynosi 65 dB w ciągu dnia i 56 dB w ciągu nocy. Jak wynika z pomiarów hałasu, w ciągu dnia i nocy nie zarejestrowano przekroczeń.

## 10.3. Pola elektromagnetyczne

W obszarze projektu planu znajduje się zabudowa stacji transformatorowej 110kV/15kV – Głównego Punktu Zasilania. Przez centralną część obszaru opracowania, w kierunku północ-południe przebiega linii elektroenergetyczna 110 kV i 15 kV, zasilająca GPZ. Ww. obiekty są źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego. Stosownie do przepisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. o dopuszczalnych poziomach pól elektroenergetycznych w środowisku oraz sposobach sprawdzania

dotrzymania tych poziomów natężenia pola elektrycznego w terenach zabudowy mieszkaniowej nie powinno przekraczać wartości 1kV/m, mierzonej na wysokości 1,8 m nad poziomem podłogi w mieszkaniu. Maksymalna dopuszczalna składowa magnetyczna elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego o częstotliwości 50 Hz ustalona jest w wielkości 80A/m. W celu określenia miejsc występowania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego w wielkościach wykluczających możliwość realizacji zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludzi, wykonuje się pomiary kontrolne. Z badań natężenia promieniowania elektromagnetycznego przeprowadzonych na terenie miasta w październiku 2009 r. (badania wykonano w 17 punktach miasta) wynika, że w zakresie częstotliwości 10 Hz - 38 GHz w żadnym z badanych miejsc nie wystąpiły wartości promieniowania elektromagnetycznego większe od dopuszczalnych, a tym samym spełnione są formy dotyczące poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku określone w ww. rozporządzeniu (wg. Operatu uzdrowskiego dla obszaru ochrony uzdrowskiej Skierniewice-Maków – część opisowa, czerwiec 2012 r.).

### III. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Celem opracowania planu miejscowego jest wprowadzenie zasad i warunków zagospodarowania umożliwiających realizację ciepłowni geotermalnej w terenach przeznaczonych w aktualnym planie miejscowym pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem usług i handlu w terenie produkcyjno-usługowym.

Zakres opracowania zdeterminowany został głównie rodzajem zmian wprowadzonych projektem uchwały.

Projekt planu miejscowego składa się z części opisowej (tekst planu – uchwały Rady Miasta) oraz graficznej – rysunku, jako załącznika do planu nr 1 w skali 1: 1000) dla całego obszaru objętego projektem planu.

Ustalenia projektu planu znajdują się w trzech rozdziałach zawierających:

- przepisy ogólne (rozdział 1),
- ustalenia ogólne dla całego obszaru objętego planem (rozdział 2),
- ustalenia szczegółowe dla terenów (rozdział 3),
- postanowienia końcowe (rozdział 3).

W rozdziale 1 zawarto przepisy ogólne, w których znajdują się informacje dotyczące określeń stosowanych w uchwale planu, oznaczeń graficznych stosowanych na rysunkach planu oraz kategoriach przeznaczenia terenu.

Do obowiązujących ustaleń projektu planu należą następujące oznaczenia graficzne:

- granice obszaru objętego planem,
- teren określony symbolem cyfrowym i symbolem literowym dotyczącym przeznaczenia terenu,
- linie rozgraniczające terenu,
- punkty identyfikacyjne przebiegu linii rozgraniczających,
- linia zabudowy nieprzekraczalna,
- punkty identyfikacyjne linii zabudowy,
- zwymiarowanie linii zabudowy – w metrach,
- symbole przeznaczenia terenów sąsiednich,
- linie elektromagnetyczne ze strefami ochronnymi,
- strefa obniżonej wysokości zabudowy.

Z uwagi na uwarunkowania w projekcie planu nie określono:

- 1) granic i sposobów zagospodarowania terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych oraz krajobrazów priorytetowych – ze względu na brak takich obszarów i terenów w obszarze planu;
- 2) sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów oraz szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń

- w jego użytkowaniu ze względu na to, że nie przewiduje się innych warunków zagospodarowania i ograniczeń w użytkowaniu innym niż określone w ustaleniach planu.
- 3) zasad i warunków ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej – ze względu na brak takich obszarów i obiektów w obszarze planu.

Zakres planu zgodny jest z art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. jedn. Dz. U. z 2012 r., poz. 647 z późn. zm.). Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie jest dokumentem właściwym do określenia szczegółowych rozwiązań i parametrów technicznych zainwestowania poszczególnych terenów funkcjonalnych. W planie zakłada się uwzględnienie przy realizacji poszczególnych inwestycji zapisów przepisów odrębnych.

W obszarze planu, wyodrębniono tereny dla których w ramach przeznaczenia podstawowego ustalono:

- tereny zabudowy mieszkaniowej (tereny o symbolach: 1.M, 2.M),
- tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej (tereny o symbolach: 3.M,U, 4.M,U),
- tereny zabudowy usługowej (tereny o symbolach: 5.U, 6.U),
- teren elektroenergetyki (teren o symbolu 7.EE),
- teren rodzinnego ogrodu działkowego (teren o symbolu 5.149 ZD),
- teren infrastruktury technicznej – ciepłownia termalna (teren o symbolu 8.IT),
- teren drogi publicznej klasy „główniej” wraz z obiektami i urządzeniami (teren o symbolu 9.KDG – fragment ulicy Jana III Sobieskiego),
- teren drogi wewnętrznej o symbolu 10.KDW
- drogi wewnętrzne nie wskazane na rysunku projektu planu.

W projekcie planu ustalono szczegółowe zasady i standardy zagospodarowania oraz zabudowy wyodrębnionych terenów różnicując je w zależności od przeznaczenia terenu, charakteru i formy istniejącej zabudowy, uwarunkowań środowiska naturalnego. Do najistotniejszych należą:

- ograniczenie intensywności zabudowy poprzez wskazanie maksymalnego wskaźnika zabudowy działki, minimalnej i maksymalnej intensywności zabudowy, minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej i minimalnej wielkości działki budowlanej,
- ustalenie nieprzekraczalnych linii zabudowy od ulic: Jana III Sobieskiego oraz drogi wewnętrznej na terenie osiedla mieszkaniowego zabudowy wielorodzinnej,
- ustalenie stref ochronnych dla linii energetycznych 110 kV i 15 kV,
- ustalenie maksymalnej wysokości budynków,
- ustalenia zasad zaopatrzenia zabudowy w media i zasad wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną.

W projekcie planu, określone dla części zainwestowanej obszaru planu – przeznaczenie terenów, dopuszczalny sposób użytkowania, graniczne parametry dla kształtowania gabarytów budynków, formy budynków, intensywność zabudowy – uwzględniają niemal w pełni obecne zainwestowanie. W związku z utworzeniem Obszaru Ochrony Uzdrawiskowej Skierniewice-Maków, obszar projektu planu znalazł się w strefie „C” ochrony uzdrawiskowej. Ograniczone zostały możliwości produkcyjne. Dotychczasowe zagospodarowanie obszaru planu nie generuje zagrożeń dla utrzymania walorów środowiskowych Obszaru Ochrony Uzdrawiskowej Skierniewice - Maków, nie narusza zasad gospodarowania ustanowionych w przepisach ustawy o lecznictwie uzdrawiskowym, obszarach ochrony uzdrawiskowej oraz gminach uzdrawiskowych dla strefy „C” ochrony uzdrawiskowej. W projekcie planu przesądza się o możliwości wprowadzenia na tereny niezabudowane zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, ciepłowni geotermalnej, zasilającej zespół projektowanych basenów sportowych, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej - w bezpośrednim sąsiedztwie ulicy Jana III

Sobieskiego. Dla skomunikowania poszczególnych terenów dopuszcza się drogi wewnętrzne, nie wskazane na rysunku projektu planu miejscowego.

#### **IV. Przewidywane skutki wpływu ustaleń projektu planu na środowisko oraz na cele i przedmiot ochrony Obszaru Natura 2000 z uwzględnieniem zależności między tymi elementami i między oddziaływaniami na te elementy**

Obszar projektu planu znajduje się na obrzeżach miasta, przy ulicy Jana III Sobieskiego. Północną część obszaru planu zajmuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i Zakład Elektroenergetyczny z GPZ. Na zapleczu znajdują się grunty dotychczas nie zagospodarowane – silnie zadrzewione i zakrzewione. W sąsiedztwie, wzdłuż ulicy Jana III Sobieskiego, umiejscowiona jest zabudowa o funkcji techniczno - produkcyjnej, z kolei na południe i zachód od zabudowanych pasm przyulicznych rozciągają się doświadczalne pola uprawne. Obszar projektu planu nie jest objęty formami ochrony, o których mowa w przepisach ustawy o ochronie przyrody.

W części opisywanego obszaru realizacja nowego planu będzie polegała na „utrzymaniu” dotychczasowych funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu oraz istniejącej formy i skali zabudowy. W północnej części terenu, oznaczonym w planie symbolem 1.M podtrzymuje się dotychczasowe ustalenia planu o przeznaczeniu na cele zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Zachowuje się również tereny elektroenergetyki oznaczone na rysunku projektu planu miejscowego symbolem 7.EE. W zgodzie z ustaleniami nowego planu, największe przekształcenia w zagospodarowaniu obszaru planu nastąpią w terenach opisanych symbolami: 8.IT, południowej części obszaru o symbolu 1.M oraz w terenie o symbolu 3.M,U. Na terenach, stanowiących dzisiaj grunty silnie zadrzewione, przewiduje się realizację zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i ciepłowni geotermalnej.

Tereny o symbolach: 1.M południowa część terenu, 4.M,U stanowią własność Miasta i zamierzeniem Samorządu jest budowa na części terenu, zespołu budynków mieszkalnych w ramach budownictwa socjalnego oraz zaplecza sportowego.

Nowa zabudowa zdecydowanie zwiększy intensywność użytkowania obszaru objętego projektem planu, włączy do struktur zabudowy miejskiej nowe tereny dotychczas wolne od zabudowy. Ponieważ przedmiotowe tereny zachowują dostępność do niezbędnych sieci infrastruktury technicznej (wodociąg, kanalizacje sanitarną, sieć elektroenergetyczną i telekomunikacyjną, ciepłociąg), stąd należy oceniać, że skala ujemnego oddziaływania wynikająca ze zintensyfikowania zabudowy w obszarze opracowania będzie miała ograniczony wymiar.

Poniżej zawiera się prognozę oddziaływania na środowisko projektowanej w planie zabudowy i zagospodarowania terenu, odniesioną do poszczególnych elementów środowiska:

- wpływ na warunki klimatu lokalnego

z ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnych i z powstaniem obiektów budowlanych i budynków wiąże się zmiany warunków przewietrzania, zmniejszenie wilgotności powietrza, podwyższenie temperatury i zmniejszenie jej amplitudy, zwiększonym zacienieniem niektórych terenów – to jest zmiany warunków mikroklimatycznych. Przeobrażenia są typowymi dla obszarów poddanych procesom urbanizacji. Odnosi się to do terenu istniejących gruntów wolnych od zabudowy, zadrzewionych, wyodrębnionych w projekcie planu jako tereny o symbolach: 1.M część południowa i 4.M,U Na pozostałych terenach – przy konieczności spełnienia zapisanych w projekcie planu warunków zagospodarowania, nie zwiększy się istotnie intensywność wykorzystania terenu, a tym samym nie będą tutaj odczuwalne zmiany w sferze klimatu.

- wpływ na powierzchnię ziemi i gleby

nie należy się spodziewać istotnych zmian w ukształtowaniu powierzchni terenów przewidzianych do zabudowy. Nowe formy powierzchniowe towarzyszące budowom, jak nasypy, wykopy, najczęściej nie będą miały charakteru trwałego, a ich rozmiary – raczej niewielkie i niezauważalne w terenie. Nie da się jednak wykluczyć, że lokalnym obniżeniu

terenu występującym w części zachodniej działki nr 82/25, będą dokonywane prace makroniwelacyjne polegające na nadsypaniu terenu.

Należy zakładać, że w obrębie działek nr ew. 82/90 i 82/92 występują grunty o niezmienionych, naturalnych profilach glebowych. Jakkolwiek są to grunty o średniej wartości bonitacyjnej (w przeważającej części grunty orne klasy IVa), to fakt że duża ich część wskutek zabudowy ulegnie przekształceniom, musi być oceniane w kategoriach negatywnych i trwałych skutków realizacji postanowień planu.

- wpływ na kopaliny naturalne

ustalenia planu zachowują istniejące odwierty wód geotermalnych. Postanowienia planu nie mają wpływu na złoża wód geotermalnych.

- wpływ na wody powierzchniowe i wody podziemne

obszar planu jest częścią zlewni rzeki Rawki. Rzeka znajduje się jednak odległe od jego granic, ponad 3 km i nie ma bezpośredniego oddziaływania na stan wód w rzece ze strony czynników umiejscowionych na obszarze objętym projektem planu.

Na obszarze planu dostępna jest sieć kanalizacji sanitarnej, która będzie wymagała rozbudowy i wprowadzenia do terenów nowej zabudowy. W planie ustala się zasadę odprowadzania ścieków komunalnych do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej. Zagrożenie niekontrolowanymi zrzutami ścieków jest minimalne i może dotyczyć sytuacji awaryjnych.

Znaczącą uciążliwość wynikającą z przewidywanego zwiększania się powierzchni utwardzonych i uszczelnionych w obrębie terenów zabudowy może być wzrost ilości ścieków, stanowiących zanieczyszczone wody opadowe lub roztopowe. Wody będą zanieczyszczone w sposób narastający w wyniku ruchu oraz parkowania pojazdów samochodowych. Stosownie do przepisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego - wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące między innymi, z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej parkingów o powierzchni większej niż 0,1 ha, w ilości jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha - mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi, pod warunkiem że nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100mg/l zawiesin ogólnych oraz 15mg/l węglowodorów ropopochodnych. Nie jest wykluczone, że będzie zachodziła konieczność wyposażenia niektórych działek budowlanych w urządzenia oczyszczające wody opadowe lub roztopowe. Ustalenia planu nie niosą zagrożeń dla jakości wód podziemnych o walorach użytkowych.

#### wpływ na rośliny i zwierzęta

na obszarze planu nie występują cenne, naturalne zbiorowiska roślinności, jak też nie ma tutaj miejsc lęgowych i stałego bytowania cennych gatunków zwierząt dziko żyjących. Egzystują jedynie gatunki pospolite, związane z osiedlami ludzkimi i terenami zadrzewionymi i rolnymi - głównie drobne ssaki, ptaki i owady. Ponieważ planowana zabudowa będzie wiązała się z wykarczowaniem krzewów i drzew porosłych samoistnie, część zwierząt utraci swoje miejsca schronienia, tym samym ich wielkość populacji i liczebność poszczególnych gatunków roślin i zwierząt ulegnie zmniejszeniu. Straty w tym zakresie będą dotkliwe. Na tym etapie prac trudno przewidzieć wielkość strat w populacjach zwierząt i roślin. Ustalenia planu w zakresie lokalizacji inwestycji w terenach silnie zadrzewionych i zakrzewionych o bogatej różnorodności biologicznej będą znacząco negatywnie oddziaływać na szeroko rozumiane środowisko przyrodnicze obszaru opracowania i terenów przyległych. Ważny elementem jest przestrzeganie okresów ochronnych dla ptaków, które zdominowały przedmiotowe tereny.

- wpływ na krajobraz

należy przewidywać, że zwiększenie skali zabudowy w granicach obszaru objętego projektem planu przyniesie istotne zmiany w krajobrazie miasta. Nowa zabudowa będzie kontynuacją dotychczasowego zainwestowania, a z uwagi na funkcje tej zabudowy, nie powinna być odbierana jako dysharmonizująca krajobraz miejski. Duże znaczenie dla

postrzegania nowej zabudowy będzie dbałość o uporządkowane zagospodarowanie terenów, także wprowadzenie nasadzeń zieleni na części działek przeznaczonych jako powierzchnie biologicznie czynne (w projekcie planu stanowi się, że udział powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działki budowlanej winien wynosić co najmniej 25% powierzchni działki w terenach zabudowy mieszkaniowej i 10 % w terenach o funkcji usługowej).

- wpływ na cele i przedmiot obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000

obszar planu znajduje się poza obszarami chronionymi w trybie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Najbliżej znajdującym się obszarem prawnie chronionym jest Bolimowski Park Krajobrazowy i Bolimowsko-Radziejowicki Obszar Chronionego Krajobrazu z doliną Środkowej Rawki, które znajdują się w odległości ok. 2 km od północno-zachodniej granicy obszaru opracowania. Pozostałe obszary prawnie chronione, o których mowa poniżej, się znajdują się w większych odległościach i tak:

- Obszar Natura 2000 pn. „Dolina Rawki” wchodzący w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej i rezerwat przyrody pn. „Rawka” znajdują się w odległości ok. 3,1 km w linii prostej od północno-wschodniej granicy obszaru opracowania,
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy pn. „Zwierzyniec Królewski” znajdują się w odległości ok. 4,0 km w linii prostej od północno-zachodniej granicy obszaru opracowania.

Prognozuję, iż przewidywane oddziaływania wynikające z realizacji ustaleń planu, nie będą mieć wpływu na Obszar Natura 2000 i pozostałe obszary chronione, w trybie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Ustalenia planu nie przyczynią się również do pogorszenia stanu siedlisk gatunków roślin i zwierząt dla ochrony, których wyznaczono te obszary.

- wpływ na obszar ochrony uzdrowiskowej Skierniewice – Maków

w ustaleniach projektu planu respektuje się zasady gospodarowania (w tym, ograniczenia w zagospodarowaniu) zapisane w ustawie o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych dla strefy „C” ochrony uzdrowiskowej.

- wpływ na zabytki i dobra materialne

ustalenia projektu planu nie dotyczą zasad i warunków ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej – ze względu na brak takich obszarów i obiektów w obszarze planu.

- wpływ na warunki i jakość życia mieszkańców

realizacja programu zabudowy zapisanego w projekcie planu nie spowoduje istotnego pogorszenia jakości powietrza na analizowanym obszarze i tym samym, nie będzie miała negatywnego wpływu na ten stan w mieście. Ponieważ projektowana zabudowa to przede wszystkim zabudowa mieszkaniowa i usługowa z zakresu sportu, a na obszarze planu dostępna jest sieć ciepłownicza, mało prawdopodobne jest że powstaną tutaj duże kotłownie lokalne, których praca stanowiłaby dodatkowe, liczące się, źródła tzw. niskiej emisji zanieczyszczeń energetycznych, pochodzącej ze spalania paliw dla celów grzewczych. Dla zamierzonej budowy obiektów kubaturowych przewiduje się zaopatrzenie w ciepło z miejskiego ciepłociągu i wód geotermalnych.

Na obszarze planu należy liczyć się z niewielkim wzrostem emisji zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw w silnikach pojazdów samochodowych oraz ze wzrostem emisji hałasu komunikacyjnego. Wiązać się to będzie z powstaniem zespołu budynków mieszkalnych i usług a w konsekwencji - nasilenia ruchu kołowego i powstania większych zgrupowań miejsc postojowych, a dalej idąc - okresowego pogorszenia warunków aerosanitarnych i klimatu akustycznego wokół budynków. Nie będą to jednak obciążenia o wymiarze ponadlokalnym i nie powinny skutkować przekroczeniem dopuszczalnych poziomów hałasu określonym w przepisach prawa.

Dopuszczalne poziomy hałasu w obszarach zabudowy (zróżnicowane w zależności od rodzaju zabudowy i źródeł emisji) określają aktualnie przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Nr 120, poz.826, z późn.zm.).

W planie nie przewiduje się budowy ulic o charakterze ponadlokalnym, tj. ulic które generowałyby ruch zewnętrzny, nie związany z dostępnością zabudowy w obszarze opracowania.

#### zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym

na obszarze objętym projektem planu, w jego południowej części, przebiega linia elektroenergetyczna wysokiego i średniego napięcia 110 kV i 15 kV. Uznaje się, że tego rodzaju obiekty stanowią źródło emisji promieniowania elektromagnetycznego mogącego mieć negatywny wpływ na zdrowie ludzi. O dopuszczalnych poziomach pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobach sprawdzania dotrzymania tych poziomów natężenie pola elektrycznego w terenach zabudowy mieszkaniowej mowa w rozdziale 12.3. niniejszego opracowania. Wobec braku szczegółowego rozpoznania emisji promieniowania w/wym. linii, przyjmuje się w projekcie planu wskaźnikowe (zalecane przez zarządcę sieci) strefy bezpieczeństwa dla lokalizacji obiektów z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi. W planie ustanawia się nieprzekraczalną linię zabudowy dla budynków mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej odległą o 17,5 m od osi linii 110 kV i o 7,5 m od linii 15 kV. Należy uznać, że jest to warunek wystarczający dla wyeliminowania zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym.

W projekcie planu nie wyklucza się wykonania nowych obiektów stanowiących źródła emisji promieniowania elektromagnetycznego, jakimi są obiekty infrastruktury technicznej z zakresy telekomunikacji i elektroenergetyki. Prawdopodobnie niezbędna będzie budowa stacji transformatorowej ze średniego na niskie napięcie dla obsługi nowej zabudowy. Plan określa pewne ramy dla lokalizacji w/wym. obiektów, nie przesądzając o szczegółowych miejscach lokalizacji. W myśl ustaleń planu, zasadą jaka będzie obowiązywać przy sytuowaniu wszelkich sieci i urządzeń infrastruktury technicznej (w tym, telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej) jest zasada, by taka lokalizacja nie eliminowała możliwości realizacji przeznaczenia terenu na warunkach tego planu i na warunkach wynikających z przepisów odrębnych. W przepisach odrębnych wymaga się, by sieci i urządzenia telekomunikacyjne i elektroenergetyczne realizowane były z zachowaniem właściwych stref bezpieczeństwa.

- wytwarzanie odpadów

realizacja programu zabudowy przyzwołonego w projekcie planu będzie skutkować wzrostem ilości wytwarzanych odpadów, głównie odpadów komunalnych. Są to odpady o najniższym stopniu uciążliwości, którymi gospodarowanie nie przedstawia większych problemów. Warunkiem utrzymania czystości środowiska przy dużej ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w zabudowie zlokalizowanej na obszarze planu będzie ich właściwe gromadzenie do czasu ich odbioru, w terminach i w sposób zorganizowany przez Miasto. Ustawowa powszechność prowadzenia zbiórki tego rodzaju odpadów daje gwarancje właściwego gospodarowania odpadami, zapobiegając zagrożeniu zanieczyszczeniem środowiska.

- przewidywane możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko

nie przewiduje się by ustalenia projektu planu w jakimkolwiek stopniu skutkowały transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

Przewidywane skutki oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko i jego prawidłowe funkcjonowanie są zróżnicowane, co do charakteru zmian, trwałości przekształceń, natężenia zachodzących zmian, częstotliwości zmian i ich zasięgu przestrzennego. Spodziewane przeobrażenia w środowisku w związku z wprowadzeniem ustaleń planu miejscowego będą prawdopodobnie niewielkie, bez znaczącego negatywnego oddziaływania na ogólny stan środowiska obszaru opracowania i terenów przyległych.

Wśród oddziaływań na środowisko w kontekście ustaleń projektu planu przeanalizowane zostały następujące znaczące oddziaływania:

1. Charakter zmian:
  - pozytywne,
  - negatywne,
  - bez większego znaczenia
2. Pod względem bezpośredniości:
  - bezpośrednio,
  - pośrednie ( w sensie dalsze),
  - wtórne (w rozumieniu pochodne, występujące jako skutek w późniejszym okresie),
3. Pod względem okresu trwania
  - chwilowe (ograniczonym do maksimum 1 doby),
  - krótkoterminowe ( do 1 roku),
  - długoterminowe ( kilkudziesięcioletnim np. powyżej 50 lat),
4. Pod względem częstotliwości:
  - stałe,
  - zmienne,
  - epizodyczne
5. Pod względem trwałości przekształceń:
  - o skutkach odwracalnych,
  - o skutkach nieodwracalnych
6. Intensywność przekształceń;
  - znaczne,
  - nieznaczne,
  - obojętne,
  - skumulowane (nakładające się oddziaływanie pochodzące z różnych źródeł)
7. Zasięg przestrzenny oddziaływania:
  - lokalnie, (miejscowe),
  - w terenach przyległych.

Brak definicji tych pojęć w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz w ustawie Prawo ochrony środowiska powodują, że ocena w dużej mierze jest subiektywna.

Dla przedsięwzięć, przewidzianych w projekcie planu bezpośrednio oddziaływanie na środowisko nie będzie ograniczone do najbliższego sąsiedztwa. Przed określeniem konkretnych lokalizacji inwestycji możliwe jest tylko wskazanie kluczowych czynników, które będą lub potencjalnie mogą wpływać na zmiany stanu środowiska.

Ewentualne uciążliwości ograniczane są poprzez ustalenia ujęte w projekcie planu. W związku z tym ważna jest jego realizacja w zakresie systemów zaopatrzenia w wodę, odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych i wód opadowych, systemów i sposobów ogrzewania, segregowania odpadów stałych w miejscach ich powstawania, zachowania parametrów zabudowy, odpowiednich wskaźników terenów biologicznie czynnych, rozwoju zieleni.



Tabela 3. Ogólna ocena potencjalnych skutków wpływu realizacji ustaleń projektu planu na środowisko i jakość życia i zdrowia ludzi

KOMPONENTY ŚRODOWISKA OBJĘTE PROGNOZĄ	RODZAJ ODDZIAŁYWAŃ						
	Charakter zmian	Pod względem bezpośredniości	Okres trwania	Częstotliwości	Trwałość przekształceń	Intensywność przekształceń	Zasięg oddziaływania
Gleby i powierzchnia terenu	negatywne	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	nieodwracalne	znaczna	lokalnie
Zwierzęta	<u>negatywne</u> w terenach dotychczas wolnych od zabudowy, w pozostałych <u>bez większego znaczenia</u>	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	nieodwracalne	znaczne,	lokalnie
Rośliny	<u>negatywne</u> w terenach dotychczas wolnych od zabudowy, w pozostałych <u>bez większego znaczenia</u>	bezpośrednie	krótkoterminowe	stałe	nieodwracalne	znaczne,	lokalnie

<b>Różnorodność biologiczna</b>	<u>negatywne</u> w terenach dotychczas wolnych od zabudowy, w pozostałych <u>bez większego znaczenia</u>	wtórne	długoterminowe	zmiennie	odwracalne	znaczne,	lokalnie
<b>Krajobraz</b>	bez większego znaczenia	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	odwracalne	nieznaczne	lokalnie
<b>Wody</b>	bez większego znaczenia	pośrednie	krótkoterminowe	epizodyczne	nieodwracalne	nieznaczne	lokalnie i w terenach przyległych
<b>Klimat lokalny (mikroklimat)</b>	bez większego znaczenia	wtórne	długoterminowe	stałe	nieodwracalne	nieznaczne	lokalnie i w terenach przyległych
<b>Powietrze atmosferyczne</b>	negatywne	bezpośrednie	długoterminowe	zmiennie	odwracalne	nieznaczne	lokalnie
<b>Klimat akustyczny (emisja hałasu)</b>	negatywne	bezpośrednie	długoterminowe	zmiennie	odwracalne	nieznaczne	lokalnie
<b>Środowisko życia człowieka</b>	<u>bez większego znaczenia</u> jedynie na skutek prowadzenia prac budowlanych należy spodziewać się zwiększonej emisji hałasu, której źródłem będą pracujące maszyny	bezpośrednie	krótkoterminowe	zmiennie	odwracalne	nieznaczne,	miejscowe

	i urządzenia oraz zwiększonej emisji pyłowych, generowanych podczas prowadzenia prac ziemnych						
--	---	--	--	--	--	--	--

Oddziaływania, będące skutkiem realizacji ustaleń planu będą występowały głównie w fazie realizacji poszczególnych obiektów budowlanych, ich eksploatacji i ewentualnej likwidacji, a ich oddziaływanie, rodzaj i natężenie będzie zróżnicowane.

WYKŁOZENIE

## V. Potencjalne zmiany w środowisku przy dotychczasowym użytkowaniu

W granicach obszaru opracowania i w najbliższym sąsiedztwie elementy środowiska takie jak: zbiorowiska roślinności naturalnej, gleby, powietrze, środowisko wodno-gruntowe należą do przekształconych. Nie mniej jednak, pomimo tych przekształceń stanowią one zasadniczy element środowiska życia mieszkańców i użytkowników obszaru opracowania jak i jego otoczenia. Realizacja ustaleń planu ma prowadzić, jeśli nie do poprawy, to przynajmniej do nie pogarszania ich stanu. Służyc temu mają ustalenia projektu planu określające zasady gospodarowania w obrębie obszaru opracowania, zasady obsługi obszaru w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji oraz ustalenia dotyczące zachowania terenów przyrodniczo aktywnych.

Należy przypuszczać, iż przy braku zmiany planu parametry dotyczące bryły budynków w tym; wysokość obiektów, wygląd dachów pozostałyby nie zmienione. Zmiana planu umożliwi natomiast, taką realizację budynków, aby „nowe” obiekty były w pełni spójne z otoczeniem, a mieszkańcom żyło się wygodniej. Istniejące zainwestowanie nie jest związane z negatywnym oddziaływaniem na środowisko. Funkcjonujące w obszarze zakłady pełnią i pełnić będą głównie funkcje usługowe i nie stanowią zagrożenia dla funkcjonowania różnorodnych procesów w środowisku.

W przypadku nie podejmowania działań inwestycyjnych stan środowiska przyrodniczego nie uległby istotnym negatywnym przekształceniom. Rośliny ulegałyby naturalnym procesom sukcesji wtórnej. Nie mniej jednak tereny zadrzewione nie posiadają udokumentowanych walorów przyrodniczych. Stanowią zatem zasób użytkowy – do zagospodarowania, bez konieczności uwzględniania dodatkowych ograniczeń związanych z ochroną przyrody. Niewątpliwie zachowanie terenów w niezmienionym stanie tj. zadrzewionych byłoby pozytywnym elementem dla miasta w zakresie:

- zasilania wód podziemnych i zachowanie procesu retencji w celu ograniczenia nadmiernego procesu odpływu sztucznego,
- wymiana powietrza, szczególnie ważna w terenach o zwartej zabudowie (zwłaszcza wymiana pionowa), gdzie wymiana pozioma powietrza jest utrudniona,
- regeneracja powietrza.

Udział, terenów biologicznie czynnych przyczynia się do zachowania i poprawy różnorodności biologicznej w mieście, a także pośrednio wpływa na inne procesy przyrodnicze. Proporcje terenów pokrytych trwałą roślinnością względem terenów zabudowanych przyczyniają się do zachowania bądź utraty wielu istotnych dla warunków życia w mieście procesów przyrodniczych, opisane powyżej.

Rozpatrując potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego można również założyć wariant, w którym nie zostaną podjęte nowe inwestycje. Przy takim założeniu, presja na środowisko będzie mniejsza.

Nie mniej jednak pełne wyposażenie w infrastrukturę techniczną oraz lokalizacja obszaru projektu planu w części zurbanizowanej miasta nie uzasadniają zaniechania inwestowania na tym obszarze.

## VI. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, istotne z punktu widzenia projektowanego planu oraz sposoby, w jakich zostały one uwzględnione podczas opracowywania projektu planu

Ze względu na przynależność Polski do Unii Europejskiej, Polska zobowiązana jest do przestrzegania prawa Unii oraz brania udziału w działaniach zapobiegawczych i regulujących w zakresie ochrony środowiska, wynikające z dokumentów rangi międzynarodowej.

Do najważniejszych z nich na szczeblu europejskim należą m.in.:

- Europa 2020 – strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, będąca wizją rozwoju Europy w XXI wieku

w oparciu o: rozwój inteligentny, czyli rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji, rozwój zrównoważony, rozumiany jako wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej, oraz rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu, polegający na wspieraniu gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną,

- Agenda Terytorialna Unii Europejskiej 2020, której celem jest wskazanie strategicznych wytycznych rozwoju terytorialnego oraz uwzględnienie spójności terytorialnej w polityce spójności UE m.in. poprzez:
  - ✓ wspieranie policentrycznego i zrównoważonego rozwoju terytorialnego, w tym na poziomie regionalnym,
  - ✓ wspieranie zintegrowanego rozwoju w miastach oraz regionach wiejskich i na obszarach o szczególnych uwarunkowaniach m.in. w celu tworzenia połączeń sieciowych między miastami i poprawy dostępności peryferyjnych obszarów wiejskich,
  - ✓ zapewnienie globalnej konkurencyjności regionów w oparciu o silne gospodarki lokalne,
  - ✓ zapewnienie dostępu m.in. do transportu drogowego, kolejowego, wodnego i lotniczego, szerokopasmowego Internetu i transeuropejskich sieci energetycznych, rozwój transportu intermodalnego oraz sieci transeuropejskich (TEN-T),
  - ✓ budowanie powiązań między ekologicznymi, krajobrazowymi i kulturowymi walorami regionów, jako istotnymi elementami rozwoju zrównoważonego.
- Karta Lipska na rzecz zrównoważonego rozwoju miast europejskich, wskazująca na konieczność zwiększenia konkurencyjności miast europejskich i kreowania zintegrowanej polityki rozwoju miast m.in. poprzez:
  - ✓ tworzenie i zapewnianie przestrzeni publicznych wysokiej jakości,
  - ✓ modernizację sieci infrastruktury i poprawę wydajności energetycznej, w tym m.in. zrównoważony i dostępny transport miejski skoordynowany z sieciami regionalnymi,
  - ✓ kształtowanie zwartych struktur zurbanizowanych dostosowanych do zmian klimatycznych,
  - ✓ podnoszenie standardów mieszkaniowych.
- Wspólna Strategia Rozwoju Przestrzennego Krajów V4+2, której celem jest m.in. przyczynienie się do rozwoju sieci transportowych i sieci infrastruktury technicznej oraz wsparcie spójności przestrzennej w Europie,
- Biała Księga – Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu, który zakłada stopniowe odejście od transportu samochodowego na rzecz przyjaznych środowisku środków transportu, w tym transportu kolejowego, oraz zmniejszenie emisji szkodliwych substancji do środowiska m.in. poprzez:
  - ✓ ukończenie szybkiej europejskiej sieci kolejowej do 2050 r.,
  - ✓ stworzenie do 2030 r. w pełni funkcjonalnej ogólnounijnej multimodalnej sieci bazowej TEN-T oraz do 2050 r. połączenie wszystkich lotnisk należących do sieci bazowej z siecią kolejową.
- Unijna Strategia Ochrony Różnorodności Biologicznej do 2020 r., której celem nadrzędnym jest:
  - ✓ powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej i degradacji funkcji ekosystemów UE oraz przywrócenie ich w możliwie największym stopniu, m.in. poprzez: pełne wdrożenie Dyrektywy Ptasiej i Siedliskowej,
  - ✓ utrzymanie i odbudowę ekosystemów i ich funkcji, zwiększenie wkładu rolnictwa w utrzymanie i wzmocnienie różnorodności biologicznej, zapewnienie zrównoważonego wykorzystania zasobów rybnych,
  - ✓ zwalczanie inwazyjnych gatunków obcych,

- ✓ pomoc na rzecz zapobiegania utracie światowej różnorodności biologicznej.
- Konwencja o różnorodności biologicznej, wskazująca jako cele nadrzędne: ochronę różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie elementów różnorodności biologicznej oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystania zasobów genetycznych.
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, której celem jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu.
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory wprowadzająca na obszarze UE system ochrony walorów przyrodniczych i postanowienia w zakresie ochrony siedlisk i ochrony gatunkowej,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, której postanowienia dotyczą wszystkich gatunków ptaków naturalnie występujących w stanie dzikim na europejskich terytoriach państw członkowskich Unii,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy, która jednoznacznie określa działania państw członkowskich UE w zakresie ochrony powietrza, tak aby unikać, zapobiegać lub ograniczać szkodliwe oddziaływanie zanieczyszczeń pochodzących zwłaszcza z emisji punktowej na zdrowie ludzi i środowiska jako całości,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, która ma na celu ochronę wody przed zanieczyszczeniem u jej źródła,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2007/60/WE z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, która ma na celu zmniejszenie ryzyka występowania powodzi, a także minimalizacji skutków ich występowania na terenie UE,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku, która ustanawia wspólne zasady zapobiegania lub zmniejszania szkodliwych skutków narażenia na działanie hałasu.

Cele ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i ogólnokrajowym stanowią z kolei podstawę konstruowania celi szczegółowych na szczeblu krajowym – regionalnym i lokalnym.

Na poziomie krajowym, strategiczne cele ochrony środowiska, oparte o prawo międzynarodowe, zawarte są w dokumentach rządowych m.in. takim jak: „Polityka Ekologiczna Państwa 2030 (PEP) Projekt – 11 lipca 2018 r.”

PEP obejmuje następującą tematykę:

- bezpieczeństwo biologiczne, w tym organizmy genetycznie zmodyfikowane,
- klimat akustyczny,
- najlepsze dostępne techniki BAT,
- odpady,
- pola elektromagnetyczne,
- powierzchnia ziemi,
- powietrze,
- promieniowanie jonizujące,
- służby ochrony środowiska i podmioty biorące udział w zarządzaniu środowiskiem,
- system finansowania ochrony środowiska,
- system ocen oddziaływania na środowisko,
- technologie środowiskowe,

- wzorce zrównoważonej konsumpcji i edukacja ekologiczna, w tym dostęp do informacji,
- zasoby geologiczne,
- zasoby przyrodnicze, w tym krajobraz, leśnictwo i różnorodność biologiczna,
- zasoby wodne, w tym jakość wód,
- zmiany klimatu (mitygacja i adaptacja).

Innym dokumentem na szczeblu krajowym jest „Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030” została przyjęta przez Radę Ministrów dnia 13 grudnia 2011 r., a jej celem strategicznym jest: „efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie.”

Do głównych celów polityki przestrzennego zagospodarowania kraju w horyzoncie roku 2030 zaliczono:

- 1) podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającego spójności, m.in. poprzez: wspieranie rozwoju funkcji metropolitalnych głównych ośrodków miejskich (w tym Łódź), intensyfikację powiązań funkcjonalnych pomiędzy głównymi węzłami sieci osadniczej w układzie krajowym i międzynarodowym (w tym układu bipolarnego Warszawa – Łódź), integrację obszarów funkcjonalnych głównych ośrodków miejskich (w tym poprzez działania o charakterze planistycznym i inwestycyjnym) m.in. pod kątem poprawy dostępności transportowej oraz na rzecz rewitalizacji obszarów zdegradowanych,
- 2) poprawę spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów, m.in. dzięki: wspomaganie spójności w układzie krajowym (w tym zwiększeniu integracji funkcjonalnej Polski Zachodniej, Polski Wschodniej oraz Pomorza Środkowego z Polską Centralną poprzez przygotowanie i stałą aktualizację strategii makroregionalnych, wzmocnienie powiązań transportowych Polski Wschodniej, Pomorza Środkowego i Polski Zachodniej z Polską Centralną i siecią głównych miast w kraju, wspieranie rozwoju funkcji metropolitalnych słabszych ośrodków miejskich, wspomaganie procesów koncentracji urbanizacji w miastach średnich i wybranych małych, wspomaganie restrukturyzacji obszarów wiejskich), regionalnej integracji funkcjonalnej, wspomaganie rozprzestrzeniania się procesów rozwojowych na obszary poza głównymi miastami oraz budowaniu potencjału dla specjalizacji terytorialnej (w tym zwiększeniu dostępności transportowej wewnątrz regionów, wspieraniu rozwoju ośrodków subregionalnych, integracji przestrzennej i funkcjonalnej obszarów wiejskich, wspomaganie rozwoju specjalizacji terytorialnej), wspomaganie spójności w specyficznych obszarach problemowych (w tym obszarów o najniższym poziomie dostępu do dóbr i usług warunkującym możliwości rozwojowe (powiat łęczycki), restrukturyzacji i rewitalizacji obszarów zdegradowanych i miast (Łódź, Kutno, Zgierz, Pabianice, Skierniewice, Tomaszów Mazowiecki, Bełchatów),
- 3) poprawę dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej, m.in. poprzez: poprawę dostępności polskich miast i regionów (w tym w obrębie układu bipolarnego Warszawa – Łódź dzięki uzupełnieniom w docelowym układzie autostrad i dróg ekspresowych oraz tworzeniu podstaw do zbudowania docelowego systemu kolei dużych prędkości, realizacji inwestycji drogowych i kolejowych łączących największe miasta z ośrodkami subregionalnymi i najważniejszymi centrami powiatowymi), zmniejszenie

zewnętrznych kosztów transportu (m.in. modernizację sieci kolejowej, wspieranie rozwoju systemów intermodalnych, preferencje dla rozwoju transportu publicznego, utworzenie zintegrowanego multimodalnego systemu transportowego), poprawę dostępności teleinformatycznej (m.in. wspieranie rozwoju infrastruktury przewodowej i bezprzewodowej zwiększającej dostęp do szerokopasmowego Internetu, digitalizację przestrzennych baz danych),

- 4) kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski, m.in. poprzez: integrację działań w zakresie funkcjonowania spójnej sieci ekologicznej kraju będącej podstawą ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych, przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej, wprowadzenie gospodarowania krajobrazem zgodnie z zapisami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, racjonalizację gospodarowania ograniczonymi zasobami wód powierzchniowych i podziemnych, w tym zapobieganie występowaniu deficytu wody na potrzeby ludności i rozwoju gospodarczego, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów, zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleby, zabezpieczenie cennych gospodarczo złóż kopalin i zwiększenie wykorzystania surowców wtórnych,
- 5) zwiększenie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa, m.in. poprzez: przeciwdziałanie zagrożeniu utraty bezpieczeństwa energetycznego i odpowiednie reagowanie na zagrożenie (w tym działania na rzecz dywersyfikacji źródeł dostaw nośników energii, ograniczanie emisji CO<sub>2</sub>, rozbudowy sieci przesyłowej najwyższych napięć, ochrony złóż kopalin o charakterze strategicznym, w tym węgla brunatnego, zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii ze wskazaniem w planach zagospodarowania przestrzennego województw stref dla rozwoju energetyki wiatrowej i innych źródeł odnawialnych oraz lokalizacji wieloletnich plantacji roślin energetycznych a także stref zakazu wykorzystania lub ograniczonego rozwoju różnych form OZE), zwiększenie poziomu zabezpieczenia przed ekstremalnymi zjawiskami naturalnymi i antropogenicznymi (w tym zwiększenie poziomu bezpieczeństwa przeciwpowodziowego oraz dyspozycyjnych zasobów wodnych i przeciwdziałanie skutkom suszy), kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa (w tym m.in. tworzenie warunków dla realizacji przedsięwzięć obronnych związanych z realizacją Programu Inwestycji NATO w Dziedzinie Bezpieczeństwa),
- 6) przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego, m.in. poprzez: zbudowanie sprawnego zintegrowanego systemu planowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego, w tym wskazanie szczególnej roli planu zagospodarowania przestrzennego województwa jako integralnego ze strategią elementu planowania rozwoju województwa, pełniącego rolę koordynacyjną wobec wszystkich przedsięwzięć podejmowanych w regionie.

14 lutego 2017 r. Rada Ministrów przyjęła nową średniookresową strategię rozwoju kraju – Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) – SOR. Wskazane w SOR cele, kierunki interwencji, działania i projekty strategiczne powinny znaleźć odzwierciedlenie we wszystkich dokumentach strategicznych. W tym sensie SOR stanowi podstawę do przygotowywania nowych strategii sektorowych, w tym strategii środowiskowej. Komitet Koordynacyjny ds. Polityki Rozwoju (KKPR) rekomendował zastąpienie dotychczas obowiązującej Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.” (BEiŚ) dwoma osobnymi dokumentami. Prace nad strategią środowiskową były koordynowane przez Ministerstwo Środowiska ze wsparciem członków międzyresortowego zespołu. Dokument otrzymał nazwę Polityka ekologiczna państwa 2030 (PEP).



Do dokumentów ogólnokrajowych należy również Strategia Gospodarki Wodnej z 2005 r. W dokumencie tym zostały określone następujące cele kierunkowe gospodarki wodnej: Cel I: Zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych ludności i gospodarki przy poszanowaniu zasad zrównoważonego użytkowania wód,  
Cel II: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, a w szczególności ekosystemów wodnych i od wody zależnych,  
Cel III: Podniesienie skuteczności ochrony przed powodzią i skutkami suszy.

W Strategii... wskazano na potrzebę sporządzania planów gospodarowania wodą: „Istotną rolę w realizacji trzech podstawowych celów strategicznych odgrywać będą plany gospodarowania wodą w obszarze dorzecza Odry i obszarze dorzecza Wisły (...). Opracowanie i wdrożenie zintegrowanych programów gospodarowania wodami uwzględniających, obok poprawy jakości wód, racjonalne kształtowanie zasobów wodnych, a w tym budowę wielozadaniowych zbiorników retencyjnych i obiektów małej retencji wodnej w celu wyrównywania przepływu w rzekach oraz sterowania odpływem wód opadowych. Działania w tym zakresie powinny sprzyjać zatrzymywaniu możliwie największej ilości wody w glebie, a także ochronie naturalnie ukształtowanych ekosystemów oraz ochronie gatunkowej flory i fauny związanej ze środowiskiem wodnym.” A zarazem „swoje odzwierciedlenie w planach znajdują również przedsięwzięcia jednostek samorządu terytorialnego, realizującego lokalne potrzeby, np.: w odniesieniu do retencjonowania wód”.

Projekt polityki wodnej państwa do roku 2030, jako cel nadrzędny PWP wskazuje: - zapewnienie powszechnego dostępu ludności do czystej i zdrowej wody oraz istotne ograniczenie zagrożeń wywołanych przez powodzie i susze w połączeniu z utrzymaniem dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, przy zaspokojeniu uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, poprawie spójności terytorialnej i dążeniu do wyrównania dysproporcji regionalnych, zaś celami strategicznymi dla osiągnięcia celu nadrzędnego są:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów,
- zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia w wodę,
- zaspokojenie społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,
- ograniczenie wystąpienia negatywnych skutków powodzi i susz oraz zapobieganie zwiększaniu ryzyka wystąpienia sytuacji nadzwyczajnych i ograniczenie wystąpienia ich negatywnych skutków,
- reforma systemu zarządzania i finansowania gospodarki wodnej.

Poza tym, dokumentami szczebla regionalnego, które mają wpływ na rozwój i zagospodarowanie przestrzenne województwa łódzkiego należą m.in.:

- Wojewódzki programu opieki nad zabytkami dla województwa łódzkiego na lata 2016 – 2019, przyjęty przez Sejmik Województwa Łódzkiego Uchwałą Nr XXV/319/16 z dnia 21 czerwca 2016 r.,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2016 na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r., przyjęty przez Sejmik Województwa Łódzkiego Uchwałą Nr XXXI/415/16 z dnia 20 grudnia 2016 r.,
- Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016 – 2022 z uwzględnieniem lat 2023 – 2028 przyjęty przez Sejmik Województwa Łódzkiego Uchwałą Nr XL/502/17 z dnia 20 czerwca 2017 r.,

Najważniejszym dokumentem na poziomie regionalnym określającym wizję rozwoju, cele oraz główne sposoby ich osiągnięcia jest strategia rozwoju województwa. „Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020”, została przyjęta uchwałą Nr XXXIII/644/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 lutego 2013 r. Pełni ona rolę planu działań władz samorządowych, rolę kierunkową dla podmiotów działających w regionie oraz rolę koordynacyjną dla pozostałych regionalnych dokumentów programowych i planistycznych, w tym planu zagospodarowania przestrzennego województwa. Zgodnie z zapisami

ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w planie zagospodarowania przestrzennego województwa uwzględnia się ustalenia strategii rozwoju województwa (art. 39 ust. 3) oraz plan zagospodarowania przestrzennego województwa dostosowuje się do strategii po jej aktualizacji w zakresie, w jakim dotyczy ona sytuacji przestrzennej województwa (art. 39a).

„Strategia...” przyjmuje wizję rozwoju regionu, która przedstawia pożądany stan województwa łódzkiego w relatywnie odległej przyszłości.

Uchwałą Sejmiku Województwa Łódzkiego Nr LV/679/18 z dnia 28 sierpnia 2018 r. uchwalono „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz plan zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi”.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa jest wyrazem polityki przestrzennej samorządu województwa i odgrywa istotną rolę w gospodarowaniu przestrzenią. Określa cele i kierunki rozwoju przestrzennego regionu w perspektywie długookresowej, uwzględnia ustalenia strategii rozwoju województwa stanowiąc jednocześnie podstawę dla wyboru działań priorytetowych w kolejnych okresach programowania oraz uwzględnia rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym. Plan, jako element systemu planowania przestrzennego, pełni istotną rolę koordynacyjną między planowaniem na szczeblu krajowym a planowaniem metropolitalnym i miejscowym, nie będąc jednocześnie aktem prawa miejscowego i nie naruszając uprawnień gmin i związków metropolitalnych w zakresie gospodarowania przestrzenią.

Cele ochrony środowiska ustanowione w odniesieniu do obszaru Skierniewic zawarte zostały w dwóch podstawowych dokumentach określających potrzeby i zasady kształtowania środowiska naturalnego miasta: Programie Ochrony Środowiska Miasta Skierniewice na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 (zatwierdzonego uchwałą Nr XLIV/151/2017 Rady Miasta Skierniewice z dnia 23 listopada 2017 r.) oraz w „Strategia rozwoju miasta Skierniewice do roku 2020” (Załącznik do uchwały Nr XXIV/74/2016 Rady Miasta Skierniewice z dnia 21 kwietnia 2016 roku).

„Strategia Rozwoju Miasta Skierniewice do roku 2020” jest głównym instrumentem realizacji celów rozwojowych Miasta w perspektywie do 2020 roku. Dokument dotyczy problematyki rozwoju społeczno-gospodarczego Miasta Skierniewice. Podstawowym jego celem jest przedstawienie propozycji celu oraz głównych działań, których realizacja w okresie 2016-2020 r. przyczyni się do wzrostu pozycji konkurencyjnej Miasta na mapie regionu i kraju oraz podniesienia poziomu atrakcyjności i jakości życia w Skierniewicach.

„Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Skierniewice - II edycja” – Załącznik Nr 1 do Uchwały Nr XXIII/42/2016 Rady Miasta Skierniewice z dnia 7 kwietnia 2016 r., które określają politykę przestrzenną, w tym zasady zagospodarowania przestrzennego miasta równocześnie uwzględniają ustalenia określone w „Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego”.

W zakresie powiązań środowiskowych i kulturowych celem głównym, zapisanym w Planie Województwa, jest kształtowanie tożsamości regionalnej w oparciu o walory przyrodnicze, kulturowe i turystyczne regionu, a kierunkami działań są:

- Ochrona najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zapewnienie ciągłości systemu ekologicznego,
- Zachowanie i ochrona materialnych i niematerialnych zasobów dziedzictwa kulturowego i krajobrazu kulturowego województwa.

Założenia zawarte w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Skierniewice – II edycja” tworzone były w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju.

Podstawowym celem polityki jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańcom, infrastruktury społecznej i zasobów przyrodniczych.

Cele szczegółowe polityki ekologicznej państwa ujęto w dwóch grupach:

- w sferze racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych,
- w zakresie, jakości środowiska.

Wśród nich, w kontekście zakresu ustaleń Studium wymienić należy: racjonalizację użytkowania wody, ochronę gleb, wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, gospodarowanie odpadami, jakość wód, jakość powietrza, zmiany klimatu, hałas i promieniowanie elektromagnetyczne, różnorodność biologiczną i krajobrazową.

Ważnymi dokumentami, mającymi wpływ na ochronę środowiska przyrodniczego na szczeblu samorządowym są lokalne plany rozwoju, inwentaryzacje przyrodnicze, programy gospodarki odpadami, opracowania ekofizjograficzne i inne. Gros wskazań pochodzących z powyższych dokumentów znalazła odzwierciedlenie w ustaleniach i regulacjach zawartych w projekcie planu miejscowego. Postulat konieczności ograniczenia zmian klimatu i promowania czystej energii znalazł odzwierciedlenie w ustaleniach projektu planu odnoszących się do zasad zaopatrzenia w ciepło. Projekt planu ustala nakaz stosowania do celów grzewczych, bezemisyjnych lub niskoemisyjnych źródeł ciepła, spełniających wymagania standardów jakości powietrza. Projekt planu, mając na uwadze potrzebę promowania wysokiej jakości zdrowia publicznego, w tym zapewnienia odpowiednich warunków akustycznych. Z przepisów art. 113 ust.2 pkt. 1 i art. 114 ustawy „Prawa ochrony środowiska” wynika potrzeba określenia w planie miejscowym terenów, które podlegają ochronie akustycznej. Są nimi wyznaczone w planie tereny o symbolach:

- 1.M, 2.M, zalicza się do terenów chronionych akustycznie określonych jako „tereny pod zabudowę mieszkaniową”,
- 3.M,U, 4.M,U zalicza się do terenów chronionych akustycznie określonych jako „tereny na cele mieszkaniowo-usługowe”.

Tereny te zostały zaliczone do rodzaju terenów o dopuszczalnych poziomach hałasu w środowisku.

Dla obszaru opracowania ustalono również potrzeby w zakresie korzystania z infrastruktury technicznej służącej ochronie środowiska. W tym zasady odprowadzania ścieków i postępowania z wytworzonymi odpadami.

Kształtowaniu odpowiednich proporcji pomiędzy powierzchnią pod zabudowę, a terenami przyrodniczo aktywnymi służą zapisy określające procentowo minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej oraz maksymalny wskaźnik zabudowy.

## **VII. Ocena rozwiązań mających na celu zapobieganie ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogące być rezultatem realizacji planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru natura 2000 oraz na integralność tego obszaru**

Ustalenia projektu planu miejscowego są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego i ekonomicznego miasta. Przyjęte w planie rozwiązania dotyczące sposobu zagospodarowania i zainwestowania terenów, służące ograniczeniu negatywnych oddziaływań na środowisko pozwalają na stwierdzenie, że w zakresie polityki przestrzennej i kierunków rozwoju nie naruszają one ustaleń „Zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Skierniewice – II edycja”.

Ustalenia planu nie ingerują w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Obszary opracowania znajdują się poza obszarami Natura 2000. Najbliżej usytuowanym obiektem w mieście jest obszar Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 pn. „Dolina Rawki” o kodzie PLH 100015. Jest to specjalny obszar ochrony

siedlisk (SOO), które określone są na podstawie Dyrektywy Siedliskowej dla ochrony typów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków roślin i zwierząt.

Zapisane w projekcie planu ustalenia dotyczące przeznaczenia terenów, określenia intensywności zabudowy i zagospodarowania tych terenów, a także określenia zasad i warunków podejmowania inwestycji budowlanych – winny zapewnić utrzymanie równowagi przyrodniczej i prawidłowych warunków życia w obszarze objętym planem, jak też w obszarach przyległych. Ewentualny negatywny wpływ ustaleń planu na środowisko wynikał będzie z wprowadzenia nowej zabudowy na tereny dotychczas niezabudowane. Skala przekształceń w środowisku na tych terenach nie będzie odbiegać od typowej dla przypadków podejmowania rozbudowy zainwestowania miejskiego na przyległych obszarach. Brak jest możliwości całkowitego wyeliminowania negatywnych dla środowiska skutków urbanizacji.

Projekt planu w swojej treści zawiera rozwiązania i szczegółowe ustalenia odnoszące się wprost do zagospodarowania wyodrębnionych terenów, a których celem jest minimalizacja niekorzystnego wpływu na środowisko planowanej zabudowy oraz innych form zagospodarowania terenu. Podstawowe ustalenia projektu planu w tym zakresie zostały przedstawione i ocenione we wcześniejszych rozdziałach niniejszego opracowania. Projekt planu zawiera: szczegółowe zdefiniowanie dopuszczalnych funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu, ograniczenia dla miejsca sytuowania nowych budynków, ustalenie minimalnej powierzchni działki budowlanej, maksymalnego wskaźnika zabudowy działki, minimalnego i maksymalnego wskaźnika intensywności zabudowy, minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, maksymalnej wysokości budynków. Powyższe parametry zabudowy i wskaźniki odnoszące się do sposobu zagospodarowania działek budowlanych są różne dla poszczególnych terenów zabudowy, zależnie od rodzaju dopuszczanej zabudowy oraz uwarunkowań wynikających z dotychczasowego zainwestowania i sposobu użytkowania terenów. Należy oceniać, że zachowanie ich wartości granicznych pozwoli utrzymać równowagę środowiskową na obszarze planu, i tym samym, w obszarach doń przyległych. Projekt planu normuje również kwestie obsługi zabudowy w zakresie infrastruktury technicznej. Część tych mediów ma bezpośrednie odniesienie do ochrony środowiska przed emisją zanieczyszczeń powstających z użytkowania zabudowy (zanieczyszczeń do powietrza, ścieków, odpadów).

Powyższe unormowania mające na celu ograniczenie negatywnego oddziaływania planowanej zabudowy będą wspomagane rozwiązaniami, które mogą być sformułowane dopiero na etapie przygotowania inwestycji, w zgodzie z zapisami w planie oraz przepisami powszechnie obowiązującym. W ramach przygotowania projektów inwestycyjnych będą musiały się znaleźć, między innymi, rozwiązania dla spełnienia poniższych rozstrzygnięć planu:

- obowiązek odprowadzenia ścieków bytowych do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej,
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych: powierzchniowo do ziemi w granicach nieruchomości, do rowu odwadniającego, położonego poza obszarem planu, opisanego na rysunku planu, jako ustalenie o charakterze informacyjnym o symbolu 4.124 Wr, do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, dopuszcza się stosowanie urządzeń umożliwiających wykorzystanie wód na miejscu oraz stosowanie rozwiązań umożliwiających retencjonowanie nadmiaru wód przed ich odprowadzaniem do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej;
- obowiązek usuwania odpadów na zasadach określonych w przepisach odrębnych, w oparciu o niezbędne urządzenia służące gromadzeniu odpadów w celu ich przygotowania do transportu do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania,
- obowiązek stosowaniu pro-ekologicznych źródeł ciepła,
- zakwalifikowaniu terenów o przeznaczeniu opisanym symbolami „M” i „M,U” do rodzaju terenów o dopuszczalnych poziomach hałasu w środowisku, o których

mowa w przepisach prawa ochrony środowiska - jako odpowiednio - „terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną” i „terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniowo-usługową”.

Ustalenia planu zawierają rozwiązania korzystne dla środowiska, dlatego prognoza nie prezentuje rozwiązań alternatywnych do proponowanych w ustaleniach planu uznając, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań i kierunków rozwoju Skierniewic.

Rozwiązania przyjęte w projekcie planu miejscowego są warunkami ograniczającymi dowolność realizacji zagospodarowania w przestrzeni. Z racji swej funkcji plan jest wyłącznie przepisem prawa uzupełniającym przepisy zawarte w ustawach i rozporządzeniach wykonawczych.

### **VIII. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień planu miejscowego oraz częstotliwość jej przeprowadzania**

Obowiązek dokonywania okresowej oceny zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, a przy tym także analizy realizacji planów miejscowych, nakłada na Prezydenta Miasta ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. W art. 32 tej ustawy stanowi się, że Prezydent Miasta co najmniej raz w okresie kadencji musi wyniki tej oceny przedstawić Radzie Miasta. Jednocześnie posiada prawo występowania do Rady z wnioskami o sporządzenie lub zmianę miejscowych planów, w przypadku gdy wyniki ocen i analiz indywidualnych wniosków, postulatów, uzasadniają jego zdaniem, podjęcie takiej zmiany.

Rada Miasta Skierniewice zachowuje możliwość dokonania zmian w treści planu przedmiotowego obszaru w przypadkach gdy ocena skutków realizacji tego planu będzie negatywna.

### **IX. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Prognoza oddziaływania na środowisko nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych ustaleniami projektu planu. Ma ona na celu wykazać, czy przyjęte w projekcie zmiany planu zagospodarowania przestrzennego rozwiązania, niezbędne dla zapobiegania powstawania zagrożeń środowiska, spełniają swoją rolę oraz w jakim stopniu warunki realizacji ustaleń planu mogą oddziaływać na środowisko. Zgodnie z zapisami ustawowymi rolą prognozy nie jest ocena przyjętych w planie rozwiązań planistycznych, a sprawdzenie czy w przyjętych rozwiązaniach zabezpieczony został, we właściwy sposób, interes środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Ponadto prognoza ma za zadanie określić wpływ i zakres potencjalnych zmian na warunki życia człowieka, jakie mogą nastąpić w wyniku ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz przedstawić rozwiązania eliminujące lub ograniczające negatywny wpływ na środowisko, spowodowany realizacją ustaleń zawartych w projekcie planu.

Prognoza jest dokumentem sporządzonym obowiązkowo dla projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego stosunkowo odległego od centrum miasta, na odcinku w sąsiedztwie ulicy Jana III Sobieskiego. Część obszaru planu to teren osiedla mieszkaniowego wielorodzinnego, z budynkami mieszkalnymi wybudowanymi w ramach zakładowego i komunalnego budownictwa mieszkaniowego. oraz blokami socjalnymi. Na zapleczu tego osiedla znajdują się grunty wolne od zabudowy przeznaczone na realizację „centrum sportowego” obejmującego m.in. baseny i lodowisko. W tej części miasta planuje się zrealizować ciepłownię geotermalną zasilającą baseny oraz budynki wielorodzinne przeznaczone na cele socjalne.

Obszar projektu planu położony jest poza obszarami przyrodniczo cennymi, objętymi prawną ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Poddany jest natomiast rygorom ochrony wynikającym z położenia w strefie „C” ochrony uzdrowiskowej Obszaru Ochrony Uzdrowiskowej Skierniewice – Maków, na podstawie przepisów ustawy o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach, obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych.

Uwarunkowania przyrodnicze oraz dotychczasowy stan zagospodarowania obszaru objętego projektem planu i najbliższego otoczenia, wskazują że nie występują zagrożenia dla funkcjonowania środowiska tego rejonu w stopniu, który wymagałby podjęcia działań naprawczych oraz wprowadzenia szczególnych ograniczeń w sposobie użytkowania nieruchomości. Dotychczasowe zagospodarowanie obszaru planu nie generuje zagrożeń dla utrzymania walorów środowiskowych Obszaru Ochrony Uzdrowiskowej Skierniewice – Maków.

Obszar projektu planu położony jest stosunkowo odległe od obszarów poddanych prawnej ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody (tj. Bolimowskiego Parku Krajobrazowego i Bolimowsko-Radziejowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Zwierzyniec Królewski”, obszaru sieci Natura 2000 „Dolina Rawki”, rezerwatu przyrody rzeki Rawki). Sposób wykorzystania obszaru planu nie umniejsza walorów przyrodniczych w/wym. obszarów chronionych.

Celem opracowania „nowego” planu miejscowego jest wprowadzenie zasad i warunków zagospodarowania umożliwiających realizację ciepłowni geotermalnej na terenie działki miejskiej oraz realizację zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej na działce prywatnej, na której dotychczas można było realizować jedynie zabudowę usługową.

W projekcie planu ustalono szczegółowe zasady i standardy zagospodarowywania oraz zabudowy wyodrębnionych terenów różnicując je w zależności od przeznaczenia terenu, charakteru i formy istniejącej zabudowy, uwarunkowań środowiska przyrodniczego. Do najistotniejszych należą:

- ograniczenie intensywności zabudowy poprzez wskazanie maksymalnego wskaźnika zabudowy działki, minimalnej i maksymalnej intensywności zabudowy, minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, minimalnej wielkości działki budowlanej,
- ustalenie nieprzekraczalnych linii zabudowy od strony ulicy Jana III Sobieskiego, oraz ulicy projektowanej o symbolu 4.128 KDD i drogi wewnętrznej,
- ustalenie maksymalnej wysokości budynków,
- ustalenie zasad zaopatrzenia zabudowy w media i zasad wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną.

Niniejsza prognoza wykazała, iż potencjalne negatywne skutki środowiskowe wywołane realizacją ustaleń projektu planu nie powinny odbiegać od typowych dla przypadków podejmowania rozbudowy zainwestowania miejskiego na przygraniczne tereny, dotychczas wolne od zabudowy. Brak jest możliwości całkowitego wyeliminowania negatywnych dla środowiska skutków urbanizacji.

Efektorem zwiększania się powierzchni utwardzonych i uszczelnionych w obrębie terenów zabudowy może być wzrost ilości ścieków, stanowiących zanieczyszczone wody opadowe lub roztopowe. Zwiększenie rozmiarów zabudowy może potencjalnie, zagrozić czystości środowiska wodno-gruntowego na obszarze planu.

Nieodwracalnym skutkiem zabudowy na obszarze planu będzie zniszczenie naturalnych profili glebowych.

Należy przewidzieć, iż wskutek realizacji nowej zabudowy dojdzie do pogorszenia jakości powietrza na przedmiotowym obszarze i w obszarach przyległych.

Tereny przewidziane do lokalizacji zabudowy tereny o symbolach: 1.M, 4.M,U, 5.U i 8.IT. Na znacznej przestrzeni stanowią enklawę bujnej zieleni, głównie drzew i krzewów różnorodnych gatunków. Wśród nich dominują gatunki: wierzby, topoli, karagany jarząbu, brzozy oraz liczne rodzaje wieloletnich bylin. Roślinność ta powstała na drodze procesów wtórnej sukcesji. Stanowi one miejsca lęgowe i miejsca bytowania dla wielu gatunków zwierząt. Usunięcie tej roślinności w celu zabudowy przedmiotowych nieruchomości spowoduje znaczne straty w środowisku przyrodniczym nie tylko tego terenu, ale

i obszarów w sąsiedztwie. Niewątpliwie ustalenia planu będą miały znaczący wpływ na warunki bytowania fauny towarzyszącej obszarom zurbanizowanym.

Należy również przewidywać, iż nastąpi zwiększenie skali zabudowy w granicach obszaru objętego projektem planu, co przyniesie istotne zmiany w krajobrazie miasta.

Warunki określone w projekcie planu dla realizacji nowej zabudowy winny zapewnić podstawowe ramy dla utrzymania środowiska życia mieszkańców osiedla na poziomie, co najmniej, dopuszczalnym.

W ustaleniach projektu planu respektuje się zasady gospodarowania (w tym, ograniczenia w zagospodarowaniu) zapisane w ustawie o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych dla strefy „C” ochrony uzdrowiskowej.

Znajdujące się poza obszarem planu tereny przyrodniczo cenne i prawnie chronione nie zostaną poddane presji niekorzystnych czynników będących skutkiem realizacji planu. Odnosi się to również do obszaru sieci Natura 2000 „Doliny Rawki”.

Przewiduje się by ustalenia projektu planu w jakimkolwiek stopniu mogły skutkować na transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Ustalenia projektu planu miejscowego są warunkami ograniczającymi dowolność realizacji zagospodarowania w przestrzeni. Z racji swej funkcji plan jest wyłącznie przepisem prawa uzupełniającym przepisy zawarte w ustawach i rozporządzeniach wykonawczych.

Oddziaływanie na środowisko (nawet przy realizacji wszystkich zapisów planu) nie powinno zmieniać się na tyle silnie by konieczne było wprowadzenie nowych narzędzi i metod obserwacji środowiska).

## **XII. Wnioski końcowe**

Przy spełnieniu wymagań wynikających z ustaleń planu oraz przepisów szczególnych dotyczących ochrony środowiska i ochrony przyrody, plan nie budzi obaw o spowodowanie zagrożenia dla środowiska naturalnego. Przyszłe zagospodarowanie nie wpłynie degradująco na środowisko, w szczególności na przyrodę, w tym na Obszar Natura 2000 „Dolinę Rawki” i pozostałe obszary objęte ochroną konserwatorską.

Ustalenia projektu miejscowego planu nie naruszają zasad i kierunków rozwoju przestrzennego przyjętych w Zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Skierniewic – II edycja (Uchwała Nr XXIII/42/2016 Rady Miasta Skierniewice z dnia 7 kwietnia 2016 r.).

Realizacja projektu planu miejscowego polegać będzie na zachowaniu dotychczasowej i uzupełnieniu struktury przestrzennej o zbliżonym charakterze.

W związku z powyższym można stwierdzić, iż realizacja ustaleń projektu planu nie stanowi istotnych zagrożeń dla środowiska naturalnego w skali ponadlokalnej. Przewidywane negatywne skutki w skali lokalnej opisane powyżej mieszczą się w formule strat nieuniknionych.

W świetle przedstawionej analizy ustaleń projektu planu oraz zawartych w powyższej prognozie uwag, projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru miasta Skierniewice położonego w sąsiedztwie ulicy Jana III Sobieskiego należy uznać za poprawny.

## LITERATURA

- Kistowski M., Korwel-Lejkowska B. - Problemy metodyczne i proceduralne sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko projektów planów zagospodarowania przestrzennego województw na tle dotychczasowych doświadczeń polskich,
- Kondracki J. - Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994,
- Czerwień M., Lewińska J. - Zieleń w mieście, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Kraków 2000,
- Atlas Rzeczypospolitej. Główny Geodeta Kraju 1993-1997 r.
- Falińska K. – Ekologia roślin. PWN, Warszawa 1997 r.
- Kozłowski S. – Przyrodnicze kryteria gospodarki przestrzennej. KUL Lublin 1997.
- Szafer W., Zarzycki K. – Szata roślinna Polski .PWN, W-wa, 1972,
- Rychling A., Solon J. – Ekologia krajobrazu. PWN 1998.,
- Pospolite rośliny środkowej Europy, PWRiL, Warszawa 1990,
- Materiały archiwalne. Plansza "Roślinność rzeczywista m. Skierniewice" Opracowanie: R. Olaczek, U. Warcholińska i K. Krzywański,
- Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA – praca zbiorowa pod redakcją A. Liro – Fundacja IUCN Poland Warszawa, 1999,
- Smogorzewski J. System terenów otwartych jako element konstrukcji miasta, Instytut Planowania Przestrzennego Politechniki Warszawskiej.

### Dokumenty i inne dostępne opracowania:

- Uchwała uchwały Nr VIII/76/2019 Rady Miasta Skierniewice z dnia 30 maja 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – fragment miasta Skierniewice położony w sąsiedztwie ulicy Jana III Sobieskiego,
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone dla obszaru położonego w rejonie ulic: Jana III Sobieskiego, Unii Europejskiej, Stanisława Rybickiego i Miłej,
- Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Skierniewice II edycja – Załącznik Nr 1 do Uchwały Nr XXIII/42/2016 Rady Miasta Skierniewice z dnia 7 kwietnia 2016 r.,
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone do Zmiany studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Skierniewice – II edycja (tekst opracowania wraz z planszami tematycznymi) 2014,
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Skierniewice na lata 2013-2016 z uwzględnieniem lat 2017-2020,
- Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2017 r. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Łódź, 2016,
- Koncepcja rozwoju terenów zieleni w Skierniewicach, MPU, 2007 r.
- Inne źródła:
  - aktualna mapa zasadnicza terenu objętego opracowaniem oraz terenów sąsiednich w skali 1: 1 000
  - wizje w terenie,
- Inne źródła:
  - <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>,
  - <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>
  - [www.natura2000.mos.gov.pl](http://www.natura2000.mos.gov.pl)
  - hydroportal KZGW pod adresem <http://mapy.> (arkusz M-34-5-A-b-2)
  - <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/midas>



WYKŁÓZENIE