

2017

SPORZĄDZIŁ:

WÓJT GMINY PŁOŃSK

UL. 19 STYCZNIA 39
09-100 PŁOŃSK

OPRACOWANIE:

MGR INŻ. MARTA POTOCKA
MGR INŻ. KATARZYNA ZANTONOWICZ

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM
UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY PŁOŃSK W CZĘŚCI DOTYCZĄCEJ
DZ. EWIDENCYJNYCH NR 28/16 I 28/18
POŁOŻONYCH W OBRĘBIE SIEDLIN
GM. PŁOŃSK**



2017 r.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ
I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY PŁOŃSK
W CZĘŚCI DOTYCZĄCEJ DZ. EWIDENCYJNYCH NR 28/16 I 28/18 POŁOŻONYCH W OBRĘBIE
SIEDLIN GM. PŁOŃSK

opracował zespół w składzie:
mgr inż. arch. kraj. Marta Potocka
mgr inż. arch. kraj. Katarzyna Zantonowicz



SUNBAR SP. Z O.O.
ul. Nadarzyńska 54
05-805 Otrębusy

GRUDZIEŃ 2017

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	5
1.1. Podstawy prawne	5
1.2. Cel i zakres opracowania	5
1.3. Źródła informacji	7
2. Powiązania projektu studium z innymi dokumentami	10
2.1. Wprowadzenie	10
2.2. Dokumenty stanowiące podstawę do sporządzania zmiany studium	10
2.3. Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego studium	10
2.4. Cele ochrony środowiska oraz sposoby, w jakich zostały uwzględnione w projekcie studium	11
3. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska oraz potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji postanowień studium	12
3.1. Elementy abiotyczne środowiska	12
3.1.1. Geologia i ukształtowanie terenu	12
3.1.2. Wody powierzchniowe	13
3.1.3. Wody podziemne	13
3.1.4. Gleby	14
3.1.5. Klimat	15
3.1.6. Powietrze	16
3.1.7. Hałas	16
3.1.8. Promieniowanie elektromagnetyczne	16
3.2. Elementy biotyczne środowiska	17
3.2.1. Szata roślinna	17
3.2.2. Fauna	17
3.2.3. Walory krajobrazowe i kulturowe	17
3.2.4. Formy ochrony przyrody	18
4. Istniejące zagrożenie dla stanu i funkcjonowania środowiska oraz problemy ochrony środowiska	18
5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień zmiany studium	19
6. Przewidywane skutki wpływu ustaleń zmiany studium na środowisko	20
6.1. Wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi	20
6.2. Wpływ na bioróżnorodność, faunę i florę	21
6.3. Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby	21
6.4. Wpływ na środowisko wodno-gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne	21
6.5. Wpływ na atmosferę	22
6.6. Wpływ na klimat akustyczny	22
6.7. Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym	23

6.8.	Wpływ na zabytki i dobra materialne _____	23
6.9.	Wpływ na krajobraz _____	23
6.10.	Wpływ na obiekty i obszary objęte ochroną prawną _____	23
6.11.	Wpływ na gospodarkę odpadami _____	24
7.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko _____	24
8.	Propozycje rozwiązań zapobiegających, ograniczających lub kompensujących potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko _____	24
9.	Propozycje rozwiązań alternatywnych _____	25
10.	Trudności przy opracowywaniu prognozy wynikające z charakteru dokumentu _____	25
11.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu _____	25
12.	Streszczenie _____	26
13.	Oświadczenie kierującego zespołem _____	27

1. Wstęp

1.1. Podstawy prawne

Podstawą niniejszego opracowania jest *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* (Dz. U. 2016 poz. 353 z późn. zm). Zgodnie z *Ustawą*, wymagane jest przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w przypadku sporządzania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

1.2. Cel i zakres opracowania

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono na potrzeby zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Płońsk w części dotyczącej działek ewidencyjnych nr 28/16 i 28/18 położonych w obrębie Siedlin gmina Płońsk.

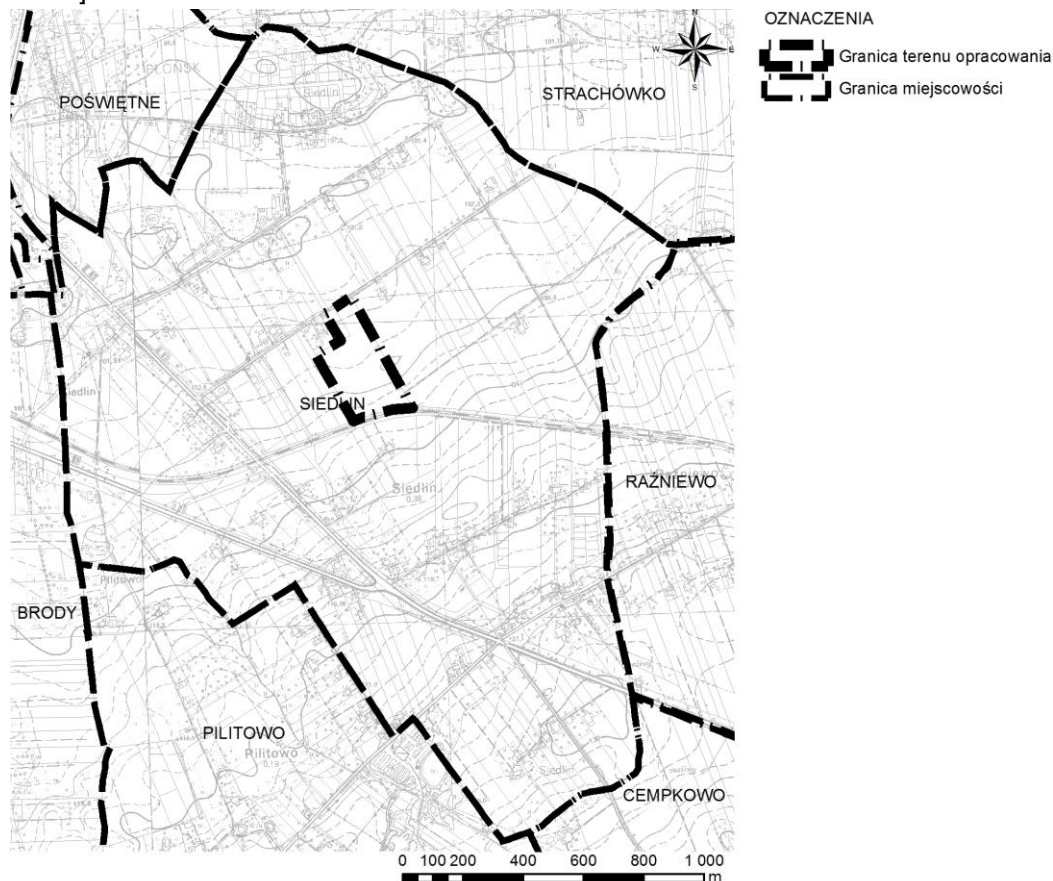
Prognoza pozwala na zidentyfikowanie wpływów środowiskowych, które mogą powstać skutkiem realizacji ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. To opracowanie będące podstawą do określenia działań mających na celu ograniczenie ewentualnych negatywnych skutków. Analiza ustaleń dokumentów planistycznych na etapie ich powstawania jest zgodna z zasadą eliminacji zagrożeń u źródła, co przynosi pozytywne efekty społeczne, gospodarcze, ekonomiczne, a przede wszystkim środowiskowe.



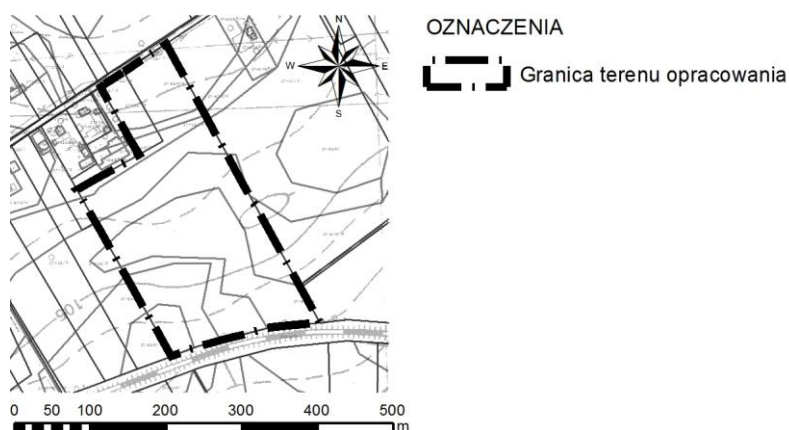
Rysunek 1. Położenie terenu opracowania na tle gminy Płońsk
Opracowanie własne

Teren Siedlina [Rysunek 2], na którym znajdują się działki objęte zmianą studium, położony jest w gminie Płońsk [Rysunek 1], w centralnej części powiatu płońskiego, w północno-zachodniej części województwa mazowieckiego. Znajduje się w odległości ok. 1 km na południowy wschód od granic miasta Płońska oraz ok. 60 km na północny zachód od centrum Warszawy.

Zakres terytorialny obejmuje działki ewidencyjne nr 28/16 i 26/18 w ich granicach [Rysunek 3].



Rysunek 2. Położenie terenu opracowania na tle miejscowości Siedlin
Opracowanie własne



Rysunek 3. Granica terenu opracowania
Opracowanie własne

Zakres tematyczny, zgodnie z art. 51 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, obejmuje: informacje o zawartości, głównych celach projektowanego studium oraz powiązaniach z innymi dokumentami, informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu

prognozy, propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko, a także streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym. Zakres tematyczny obejmuje zatem rozpoznanie i charakterystykę istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu oraz stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem. Ponadto w opracowaniu określono istniejące problemy ochrony środowiska – istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby, w jakich problemy te zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, a także: przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko (w szczególności na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne) z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniem na te elementy. Prognoza przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieżenie, ograniczenie lub kompensowanie przyrodnicze negatywnych oddziaływań na środowisko, mogące być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu. Omówiono także rozwiązania alternatywne do zawartych wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zgodnie z art. 51 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* prognoza zawiera także oświadczenie kierującego zespołem autorów niniejszej prognozy o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 niniejszej *Ustawy*.

1.3. Źródła informacji

Przy realizacji niniejszego opracowania wykorzystano następujące materiały źródłowe:

1. Felter Agnieszka, Skrzypczak Lesław, Socha Mariusz, Sokołowski Jakub, Stożek Jadwiga, Gryczko-Gostyńska Anna 2015 *Mapa zagospodarowania wód podziemnych zaliczonych do kopalin w Polsce, skala 1:1000000. Tekst objaśniający*. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy. ISBN 978-83-7863-481-2.
2. Gołdyn Hanna, Kujawa Krzysztof, Oleszczuk Maria, Kujawa Anna, Bałazy Stanisław 2007 *Ochrona różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich – możliwości i cele* [w:] *Ochrona środowiska rolniczego w świetle programów rolno-środowiskowych Unii Europejskiej* red. Bałazy Stanisław, Gmiąt Andrzej Brzesko-Poznań-Turew.
3. *Jednolite części wód podziemnych (JCWDP) – charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna* [w:] Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy [online] www.psh.gov.pl/artykuly_i_publicacje/publikacje/jednolite-czesci-wod-podziemnych-charakterystyka-geologiczna-i-hydrogeologiczna.html [dostęp: 15/05/2016].
4. *Komunikat odnośnie wystąpienia warunków suszy w Polsce. Rok: 2016; okres: 13 (1. VIII – 30. IX) 2016* [w:] System Monitoringu Suszy Rolniczej [online] www.susza.iung.pulawy.pl/komentarz [dostęp: 01/12/2016].
5. Kondracki Jerzy 1994 *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*. Warszawa: PWN. ISBN 83-01-11422-3.
6. Matuszkiewicz Jan Marek 1993 *Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski*. Prace Geograficzne IGiPZ PAN.
7. *Potencjalne zasięgi suszy. Rok 2016* 2016 [w:] System Monitoringu Suszy Rolniczej [online] www.susza.iung.pulawy.pl/mapy/13/Bur_cu/ [dostęp: 01/12/2016].
8. *Raport o oddziaływaniu na środowisko dla zadania inwestycyjnego pn.: „Opracowanie studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowego oraz materiałów do wniosku do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach rozbudowy drogi krajowej nr 7 do parametrów trasy*

ekspresowej na odcinku Płońsk – Czosnów”. Opracowanie uwzględniające wnioski i zalecenia KOPI z dnia 31 marca 2009 r. 2009. Chorzów: euroekspert. Biuro Konsultingowo-Doradcze dr inż. Jacek Seweryński.

9. *Raport oddziaływania na środowisko prac poszukiwawczych i rozpoznawczych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego na obszarze koncesji „Blok 193”*. Inwestor: Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. lipiec 2012. PGNiG Warszawa, oddział w Sanoku.
10. *Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2015* 2016. Warszawa: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie.
11. *Stan środowiska w województwie mazowieckim w 1999 roku* 2000. Warszawa: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.
12. *Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2014 roku* 2015. Warszawa: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. ISBN 978-83-64869-09-9.
13. Woś Alojzy 1993 *Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody*. Warszawa IGiPZ PAN.
14. Wysocki Czesław, Sikorski Piotr 2009 *Fitosocjologia stosowana w ochronie i kształtowaniu krajobrazu*. Warszawa: Wydawnictwo SGGW. ISBN 978-83-7583-094-1.
15. *Zagrożenie suszą na poziomie gminy (Rok: 2016) Gmina: Płońsk; TERYT: 1420092* 2016 [w:] System Monitoringu Suszy Rolniczej [online] www.susza.iung.pulawy.pl/tabele/1420092 [dostęp: 01/12/2016].
16. Żelaźniewicz Andrzej, Aleksandrowski Paweł, Buła Zbigniew, Karnkowski Paweł Henryk, Kono Andrzej, Oszczytko Nestor, Ślącza Andrzej, Żaba Jerzy, Żyto Kazimierz 2011 *Regionalizacja tektoniczna Polski*. Wrocław: Komitet Nauk Geologicznych PAN. ISBN 978-83-63377-01-4.

Podstawę prawną stanowiło:

17. *Dyrektywa Parlamentu Europejskiego ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej*
18. *Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991 r.* (Dz. U. 1999 nr 96 poz. 1110).
19. *Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r.* (Dz. U. 2002 nr 184 poz. 1532).
20. *Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej.*
21. *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego. Uchwała Nr 180/14 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 lipca 2014 r.*
22. *Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016* (M. P. 2009 nr 34 poz. 501).
23. *Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektyw do 2018 r.*
24. *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Płońsk. Uchwała nr XXXIV/275/2013 Rady Gminy Płońsk z dnia 21 maja 2013 r.*
25. *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych* (Dz. U. 2014 nr 1227).
26. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. 2014 nr 112).
27. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem* (Dz. U. 2011 nr 140 poz. 824).

28. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Płońsk. Uchwała nr X/68/2015 Rady Gminy Płońsk z dnia 12 sierpnia 2015 r.*
29. *Uchwała nr XV/98/2015 Rady Gminy Płońsk z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Płońsk w części dotyczącej dz. ewidencyjnych nr 28/16 i 28/18 położonych w obrębie Siedlin gm. Płońsk.*
30. *Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (Dz. U. 2015 poz. 909).
31. *Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. 2016 poz. 250 ze zm.).
32. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2016 poz. 672 ze zm.).
33. *Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* (Dz. U. 2015 poz. 139 ze zm.).
34. *Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne* (Dz. U. 2015 poz. 469 ze zm.).
35. *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. 2016 poz. 778 ze zm.).
36. *Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym* (Dz. U. 2016 poz. 1727 ze zm.).
37. *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* (Dz. U. 2015 poz. 1651 ze zm.).
38. *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* (Dz. U. 2016 poz. 353 ze zm.).
39. *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach* (Dz. U. 2013 poz. 21 ze zm.).

Korzystano również z materiałów kartograficznych i innych związanych z informacją przestrzenną:

40. Duda Robert, Witczak Stanisław, Żurek Anna 2011 *Mapa wrażliwości wód podziemnych Polski na zanieczyszczenie 1:500000*. Kraków: Akademia Górniczo-Hutniczo im. Stanisława Staszica w Krakowie, Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska. ISBN 13 978-83-88927-24-9.
41. Felter Agnieszka, Skrzypczak Lesław, Socha Mariusz, Sokołowski Jakub, Stożek Jadwiga, Gryczko-Gostyńska Anna 2015 *Mapa zagospodarowania wód podziemnych zaliczonych do kopalin w Polsce, skala 1:1000000*. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy. ISBN 978-83-7863-481-2.
42. *Mapa geologiczna 1:500000* [w:] Centralna Baza Danych Geologicznych, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy [online] www.bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.htm [dostęp 01/12/2016].
43. *Mapa hydrogeologiczna* [w:] Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy [online] www.epsh.pgi.gov.pl/epsh/ [dostęp 01/12/2016].
44. *Mapa hydrologiczna* [w:] Pogodynka. Serwis pogodowy IMGW-PIB [online] www.monitor.pogodynka.pl [dostęp: 01/12/2016].
45. Mapa topograficzna 1:10000, arkusz 252.443. Główny Urząd Geodezji i Kartografii. Państwowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne.
46. Matuszkiewicz Jan Marek 2008 *Regionalizacja geobotaniczna Polski. Mapa przeglądowa 1:300000*. Warszawa: IGiPZ PAN [w:] Zakład Geoekologii i Klimatologii, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN [online] www.igipz.pan.pl/Regiony-geobotaniczne-zgik.html [dostęp: 01/12/2016].
47. Matuszkiewicz Jan Marek 2008 *Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa 1:300000*. Warszawa: IGiPZ PAN [w:] Zakład Geoekologii i Klimatologii, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN [online] www.igipz.pan.pl/Roslinnosc-potencjalna-zgik.html [dostęp: 01/12/2016].
48. *Potencjalna roślinność naturalna* [w:] *Internetowy Atlas Polski* [online] www.maps.igipz.pan.pl/aims/AIMS.dll?REQUEST=GetPage&PAGE=sg&MAP=fiz\rosl_pot&width=480&height=480 [dostęp 01/12/2016].

49. *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50000 (SMGP) 2009* [w:] Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy [online] www.m.bazagis.pgi.gov.pl/cbdg/#/main [dostęp: 01/12/2016].
50. Zdjęcie satelitarne gminy Płońsk [w:] Google Maps [online] www.maps.google.pl [dostęp: 01/12/2016].

2. Powiązania projektu studium z innymi dokumentami

2.1. Wprowadzenie

Obszar objęty sporządzaniem zmiany Studium obejmuje powierzchnię 64 985 m² i położony jest w środkowej części miejscowości Siedlin, w gminie Płońsk, w centralnej części powiatu płońskiego, w odległości ok. 1 km na południowy wschód od granic miasta Płońska.

Wśród rodzajów pokrycia terenu, na działkach objętych zmianą Studium, występują tereny gruntów ornych.

W bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego zmianą, wzdłuż północno-zachodnich granic działek, przebiega droga gminna, natomiast wzdłuż południowej granicy działki ewidencyjnej nr 28/18 przebiegają tory kolejowe linii jednotorowej nr 027 (Nasielsk – Toruń Wschodni).

Działki położone są z dala od obszarów o dużym regionalnym i ponadlokalnym znaczeniu przyrodniczym. Najbliższym biocentrum jest położona około 2 km na północ dolina rzeki Płonki – o znaczeniu ponadlokalnego korytarza ekologicznego.

2.2. Dokumenty stanowiące podstawę do sporządzania zmiany studium

Zmianę Studium opracowano na mocy *Uchwały Nr XV/98/2015 Rady Gminy Płońsk z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Płońsk w części dotyczącej dz. ewidencyjnych nr 28/16 i 28/18 położonych w obrębie Siedlin gm. Płońsk.*

2.3. Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego studium

W projekcie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wskazano teren funkcjonalny: teren preferowany pod zainwestowanie produkcyjno-usługowe (P). To obszar przeznaczony pod lokalizację zakładów produkcyjnych, składów i magazynów oraz urządzeń infrastruktury technicznej i obiektów obsługi ludności i rolnictwa, w tym wymagających przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Dopuszcza się lokalizowanie funkcji mieszkaniowej dla właścicieli obiektów działalności produkcyjnej, składowej i magazynowej lub usługowej.

W istniejącej zabudowie dopuszcza się możliwość modernizacji, rozbudowy, wymiany obiektów oraz lokalizacji nowej zabudowy o przeznaczeniu zgodnym z funkcją terenu i według ustalonych zasad.

Studium określa zasady:

- forma architektoniczna budynków mieszkalno-usługowych, usługowych oraz związanych z działalnością produkcyjną powinna harmonijnie wpisywać się w krajobraz, w szczególności eksponować wartości architektury współczesnej w zakresie konstrukcji, formy, materiałów budowlanych i detali architektonicznych,
- standardy kształtowania zabudowy (z dopuszczeniem w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego odstępstwa maksymalnie do 20% lub w sytuacjach wynikających z adaptacji istniejącej zabudowy):
 - minimalna powierzchnia działki: 2500 m²,

- maksymalna wysokość zabudowy: 12 m, przy czym dopuszcza się wysokość wynikającą z wymogów technologicznych i konstrukcyjnych,
 - minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej: 20%,
 - maksymalny wskaźnik zabudowy: 70%.
- minimalna liczba miejsc postojowych dla samochodów osobowych w miejscowych planach: min. 2,5 / 10 zatrudnionych.

2.4. Cele ochrony środowiska oraz sposoby, w jakich zostały uwzględnione w projekcie studium

Projekt zmiany studium jest powiązany z zapisami programów i planów takich jak:

- *Polityka ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,*
- *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego,*
- *Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektyw do 2018 r.*

W projekcie zmiany studium zostały uwzględnione zapisy w odniesieniu do celów i zadań ochrony środowiska w zakresie: ochrony zdrowia i warunków życia ludzi, ochrony bioróżnorodności, fauny i flory, powierzchni ziemi i gleby, środowiska wodno-gruntowego, atmosfery, klimatu akustycznego, zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony zabytków i dóbr materialnych oraz krajobrazu.

Ponadto w trakcie sporządzania projektu zmiany studium uwzględniono cele ochrony środowiska, ustalone na poziomie krajowym i międzynarodowym, w zakresie:

- utrzymania i ochrony wartości przyrodniczych na mocy *Prawa ochrony środowiska* oraz *Ustawy o ochronie przyrody,*
- ochrony powierzchni ziemi na mocy *Prawa geologicznego i górniczego,*
- ochrony gleb na mocy *Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych,*
- ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej na mocy *Prawa wodnego, Prawa ochrony środowiska, Ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, Dyrektywy Parlamentu Europejskiego ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej* oraz *Programu ochrony środowiska województwa mazowieckiego,*
- ochrony powietrza na mocy *Prawa ochrony środowiska* oraz *Programu ochrony środowiska województwa mazowieckiego,*
- właściwej gospodarki odpadami na mocy *Ustawy o odpadach* oraz *Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,*
- zachowania norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na mocy *Ustawy – Prawo ochrony środowiska* oraz powiązanymi z nią rozporządzeniami,
- ochrony różnorodności biologicznej, właściwego stanu siedlisk na mocy *Ustawy o ochronie przyrody, Prawa ochrony środowiska, Polityki ekologicznej Państwa, Krajowej strategii ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej* oraz *Konwencji o różnorodności biologicznej.*

3. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska oraz potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji postanowień studium

3.1. Elementy abiotyczne środowiska

3.1.1. Geologia i ukształtowanie terenu

Według podziału fizyczno-geograficznego Kondrackiego [1994] działki objęte zmianą studium położone są na terenie mezoregionu Wysoczyzna Płońska (318.61) między Równiną Raciąską (318.62) na północy i Kotliną Warszawską (318.73) na południu, a Pojezierzem Dobrzyńskim (315.14) na zachodzie i Wysoczyzną Ciechanowską (318.64) na wschodzie. Mezoregion ten tworzy południowo-zachodnią część Niziny Północnomazowieckiej (318.6), który z kolei jest częścią podprowincji Nizin Środkowopolskich (318) oraz prowincji Niziny Środkowoeuropejskiej (31). Wysoczyzna Płońska stanowi równinę morenową urozmaiconą łańcuchem wzgórz morenowych i kemowych, ciągnących się równolegle do Wisły poniżej ujścia Narwi. Wysokości bezwzględne przekraczają 100 m, przy czym najwyższe wzniesienie osiąga 163 m. Jest to kraina rolnicza z małym udziałem lasów, o glebach płowych i brunatnoziemnych na glinie morenowej i piaskach naglinowych [Kondracki 1994].

Według regionalizacji geologicznej teren położony jest na platformie wschodnioeuropejskiej [Żelaźniewicz i in. 2011]. W procesie formowania obecnego krajobrazu województwa mazowieckiego największą rolę odegrał okres czwartorzędu i działanie lodolodu. Teren objęty opracowaniem budują więc gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia południowopolskiego [Mapa geologiczna, SMGP].

Na terenie działek ewidencyjnych nr 28/16 i 28/18 nie ma złóż, terenów i obszarów górniczych. Brak jest również: obszarów perspektywicznych i prognostycznych oraz otworów wiertniczych, nie prowadzono tu badań w zakresie magnetyki, grawimetrii czy badań magnetotellurycznych. Działki znalazły się natomiast w zakresie badań geoelektrycznych: Temat: „Płońsk” 1967 r. Cały obszar znajduje się w zasięgu Bloku nr 193 dla węglowodorów [Mapa geologiczna, SMGP]. Koncesja ta jest poszukiwawczo-rozpoznawczą – nie eksploatacyjną (wymagać to będzie odrębnej). Planuje się wykonanie badań sejsmicznych oraz realizację wierceń poszukiwawczych i rozpoznawczych za ropą naftową i gazem ziemnym [Raport oddziaływania na środowisko prac poszukiwawczych i rozpoznawczych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego na obszarze koncesji „Blok 193” 2012].

W obrębie działek nie występują obszary zagrożone podtopieniami i osuwiskami [Mapa geologiczna, SMGP].

Jest to obszar mało zróżnicowany pod względem wysokości. Teren łagodnie unosi się w kierunku północno-wschodnim. Rzędne wysokościowe wahają się między 101,75 m n.p.m., a 107,5. Trudno wyróżnić poszczególne elementy rzeźby. Większość obszaru położona jest na terenie płaskim. Zaznaczyć można obecność stoku o słabym nachyleniu – około 4°, eksponowanego na północ i północny zachód w południowej części działki ewidencyjnej nr 28/18. Nie wyodrębniają się zagłębienia czy też przekształcenia antropogeniczne związane z ukształtowaniem terenu. Brak zróżnicowania w rzeźbie terenu sprzyja procesom eolicznym. Ma także wpływ na klimat lokalny tego miejsca

Wśród potencjalnych procesów morfologicznych uwzględniono procesy wywołane działalnością wód opadowych (spłukiwanie) oraz wiatru (deflacja).

Spłukiwanie to erozja luźnego materiału i transportowanie go w dół stoku na skutek działalności wód deszczowych lub roztopowych. Spłukiwanie rozproszone pojawia się na zboczach skarpy po intensywnych opadach deszczu. Zachodzi w rejonach, w których nie występują lokalne zagłębienia. Spłukiwanie skoncentrowane (erozja liniowa) zachodzi również na zboczu stoku, ale liniowo – strumykami (tworzącymi się po obfitych opadach i wiosennych roztopach). Woda spływa licznymi strumieniami łączącymi się zwykle w dolnej lub środkowej części stoku. Wody opadowe

splývające okresowo powodują tworzenie się liniowych powierzchni terenu. Deflacja to jeden z podstawowych procesów morfogenetycznych modelujących powierzchnię Ziemi, polegający na porywaniu przez wiatr drobnych cząstek (pyłów i piasków) i przenoszeniu ich na ogromne nieraz odległości. Na erozję eoliczną narażone są duże, płaskie przestrzenie gruntów orných, pozbawione zadrzewień śródpolnych. Wiatr wywiewa drobne cząstki z wierzchniej warstwy profilu glebowego – szczególnie wiosną, gdy gleba jest pozbawiona roślinności i przesuszona z wierzchu.

3.1.2. Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym teren poddany niniejszemu opracowaniu znajduje się w prawej części dorzecza Wisły (poprzez prawe dorzecze Narwi będącej prawym dorzeczem Wkry). Teren odwadniany jest bezpośrednio przez rzekę Płonkę [*Mapa hydrologiczna*]. Cieki na terenie gminy Płońsk nie spełniają wymagań dla I. klasy czystości, większość prowadzi wody klasy IV. i V. – niezadowolające i złej jakości.

Na działkach objętych opracowaniem nie występują wody powierzchniowe.

Pośród procesów hydrologicznych zachodzących na terenie objętym opracowaniem wymienić można transpirację, parowanie oraz spływ powierzchniowy. Ewaporacja, czyli parowanie, dominuje na obszarach, na których w mniejszym stopniu zachodzi spływ powierzchniowy i retencja. Transpiracja natomiast – parowanie z aparatów szparkowych roślin, dominuje na obszarach gęsto pokrytych roślinnością. Spływ powierzchniowy dominuje w obrębie skarp i na wierzchołkach. Ma charakter epizodyczny – występuje po opadach. Woda spływa bruzdami i zagłębieniami.

3.1.3. Wody podziemne

Według obowiązującego aktualnie podziału obszaru Polski na jednolite części wód podziemnych (na lata 2016-2021 wydzielono 172 jednostki) teren objęty opracowaniem położony jest w jednostce o numerze 49. W czwartorzędzie występuje jeden lub dwa poziomy wodonośne niebędące w łączności hydraulicznej z poziomem paleogeńskim. Pojedynczy poziom paleogeński występuje na części obszaru JCWPd. W jednostce występują wody porowe w utworach piaszczystych. Brak cech szczególnych JCWPd [*Mapa hydrogeologiczna, Jednolite części wód podziemnych (JCWDP) – charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna*]. Działki nr 28/16 i 28/18 położone są na obszarze głównego zbiornika wód podziemnych o numerze 215A (subniecka warszawska – część centralna). Zbiornik ten jest nieudokumentowany (wstępnie rozpoznany). Jego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 145 tys. m³/dobę, natomiast średnia głębokość ujęć – 180 m [*Mapa hydrogeologiczna*]. To obszary o charakterze izolowanym, w których nie podaje się charakterystyki podatności na zanieczyszczenie płytkich wód podziemnych [Duda, Witczak, Żurek 2011].

Z uwagi na kryteria tektoniczne i geologiczno-strukturalne, z uwzględnieniem występowania istotnych dla kształtowania właściwości wód podziemnych (leczniczych, zmineralizowanych i swoistych), wydzieleni litofacjalnych oraz przeważających typów wód, działki znajdują się w depresji strukturalnej – w regionie synklinorium brzeżnego w prowincji platformy paleozoicznej [Felter i in. 2015 za: Paczyński i Płochniewski 1996, Dowgiało i Paczyński 2002]. Obszar platformy paleozoicznej charakteryzuje się dużą głębokością występowania podłoża krystalicznego.

Pod względem występowania wód przydatnych do zagospodarowania teren objęty niniejszym opracowaniem znajduje się w obszarze zmineralizowanych i swoistych wód chlorkowych oraz w zbiorniku jury dolnej na obszarze Niżu Polskiego wód termalnych o temperaturze w stropie powyżej 40°C (na potrzeby ciepłownictwa i rekreacji). Wody chlorkowe są przeważającym typem głęboko występujących wód podziemnych, a ich właściwości lecznicze wynikają z dużej mineralizacji oraz obecności w nich składników swoistych – głównie jodu, oraz niekiedy temperatury powyżej 20°C. Wodonośne utwory jury dolnej, występujące poniżej

dolnokredowych, stanowią najbardziej perspektywiczny zbiornik geotermalny w niżowej części kraju z uwagi na znaczne zasoby dyspozycyjne zakumulowanej energii i dużą powierzchnię zbiornika. Wody podziemne zaliczone do kopalin nie są wykorzystywane, gdyż brak jest złóż objętych koncesjami geologicznymi na ich wydobywanie (wg stanu na 31 grudnia 2014 r.). Wody podziemne pod względem możliwości wykorzystania jako surowca do produkcji surowców chemicznych ocenia się: ze względu na zawartość od kilku do kilkunasty mg/dm^3 jodu jako mało perspektywiczne, natomiast ze względu na zawartość ponad $200 \text{ mg}/\text{dm}^3$ bromu oraz ponad $2000 \text{ mg}/\text{dm}^3$ magnezu – jako perspektywiczne [Felter i in. 2015].

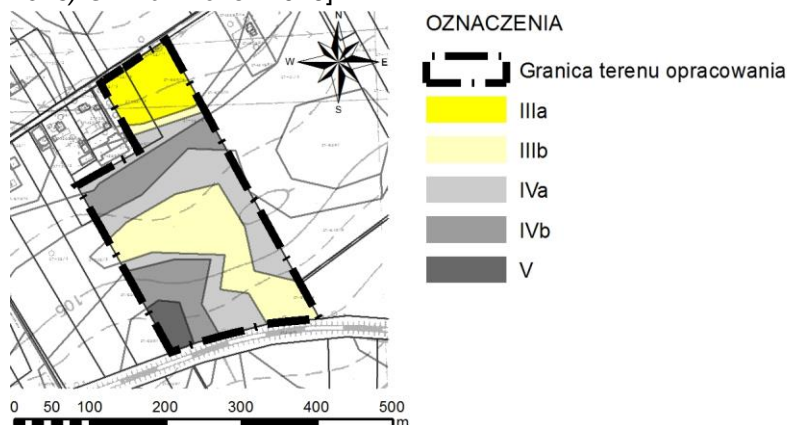
Działki objęte zmianą studium posiadają małe zasoby wód podziemnych.

3.1.4. Gleby

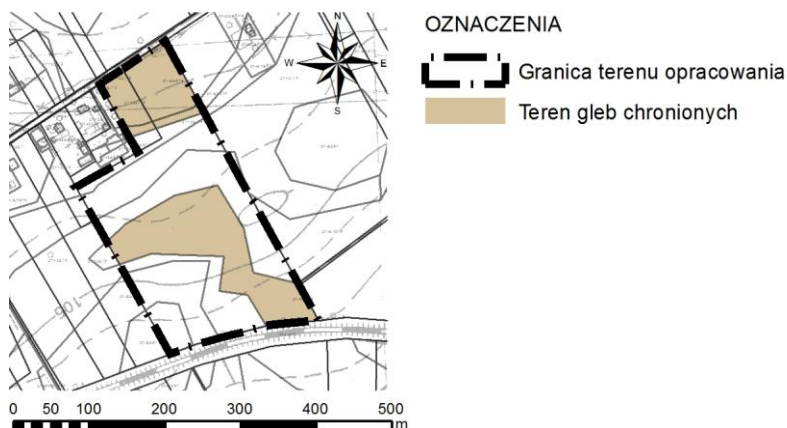
Miejscowość Siedlin to rejon o glebach płowych i brunatnoziemnych na glinie morenowej i piaskach naglinowych [Kondracki 1994]. Występują tu czarne ziemie zdegradowane, a miejscowo gleby glejowe i rędziny. Podstawową funkcję stanowi rolnictwo – podobnie jak sąsiednie miejscowości.

Grunty rolne i leśne objęte są ochroną na mocy *Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych*. Ochrona gruntów rolnych polega na ograniczeniu przeznaczania ich na inne cele, zapobieganiu degradacji i dewastacji, rekultywacji, zachowaniu torfowisk i oczek wodnych oraz ograniczaniu zmian naturalnej rzeźby terenu. Ochrona gruntów leśnych obejmuje ograniczanie przeznaczania na inne cele, zapobieganie degradacji i ograniczanie zmian naturalnego ukształtowania, a także poprawę wartości użytkowej i produktywności. Na opracowywanym terenie występują gleby przynależące do klas IIIa i IIIb, IVa i IVb i V [Rysunek 4]. Ze względu na swoją wartość, zmiana przeznaczenia gruntów o glebach wysokich klas bonitacyjnych (II i III) wymaga uzyskania zgody Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Gleby te występują w północnej oraz środkowej i południowo-wschodniej części obszaru objętego opracowaniem [Rysunek 5].

Według danych raportu z okresu od 1 sierpnia do 30 września 2016 roku kryterium suszy gleb nie zostało przekroczone. Według ostatnich raportów brak jest gleb potencjalnie zagrożonych suszą dla danej rośliny. Nie wyszczególniono roślin uprawnych szczególnie wrażliwych na suszę. We wspomnianym okresie na terenie Polski, względem poprzedniego okresu raportowania, wartości klimatycznego bilansu wodnego zmniejszyły się [Komunikat odnośnie wystąpienia warunków... 2016, Potencjalne zasięgi suszy 2016, Zagrożenie suszą na poziomie gminy (Rok: 2016) Gmina: Płońsk 2016].



Rysunek 4. Klasy bonitacyjne gleb pod gruntami ornymi
Opracowanie własne



Rysunek 5. Grunty chronione
Opracowanie własne

3.1.5. Klimat

Według regionalizacji klimatycznej Wosia [1993] rejon miejscowości Siedlin leży w Regionie XVIII – Środkowomazowieckim. Charakteryzuje się on, w porównaniu do innych regionów, stosunkowo największą liczbą dni bardzo ciepłych i pochmurnych, szczególnie z pogodą bardzo ciepłą, pochmurną, bez opadu. Liczne są również dni bardzo ciepłe, bez opadu, oraz dni z pogodą umiarkowanie ciepłą. Nieco mniej jest dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną [Woś 1993].

Wiatr jest czynnikiem wpływającym na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w dolnych warstwach atmosfery. Jego prędkość wpływa na tempo rozprzestrzeniania, natomiast kierunek decyduje o trasie ich transportu. Średnie prędkości wiatru w 2015 roku na obszarze miejscowości Siedlin wynosiły 4,0-4,2 m/s (przy średniej województwa mazowieckiego wahającej się w granicach 3,8-4,4 m/s) i charakteryzowały się niską zmiennością – co wynika z niewielkich różnic w wysokości terenu. Przez 8-9% dni w roku 2015 występowała cisza atmosferyczna – przy wietrze o prędkości nieprzekraczającej 1,5 m/s, będąca zjawiskiem niekorzystnym, ze względu na zatrzymywanie zanieczyszczeń i pogarszanie wentylacji powietrza. Przeważającym kierunkiem obieranym przez wiatr jest zachód [*Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2015* 2016].

Rok 2015 uznany został jako anomalnie ciepły (za klasyfikacją termiczną H. Lorenc). W województwie średnia temperatura wahała się między 8,5 a 10°C, w którym to przedziale mieści się średnia w Siedlinie wynosząca 8,75-9,00°C. Najchłodniejszym miesiącem był luty z temperaturą – 0,8°C, najcieplejszym – sierpień z 21,2°C [*Roczna ocena jakości powietrza...* 2016].

Opady atmosferyczne wymywają zanieczyszczenia z atmosfery, a stopień oczyszczenia zależy od czasu trwania i intensywności opadu. Rok 2015 uznano za suchy (za klasyfikacją opadową Z. Kaczorowskiej). W miejscowości Siedlin zanotowano łącznie 450-500 mm opadów (przy średniej w województwie 400-500 mm). Najwilgotniejszym miesiącem był maj i styczeń, najbardziej suchym – sierpień i luty [*Roczna ocena jakości powietrza...* 2016].

Średnia wilgotność względna powietrza wyniosła 74-75%, najwyższą odnotowano w lutym, najniższą w sierpniu [*Roczna...* 2016].

Na lokalny klimat obszaru wpływa rzeźba terenu – przede wszystkim jej zróżnicowanie, które na obszarze Siedlina jest niewielkie. Nie tworzą się tu zastoiska chłodnego powietrza i nie występuje inwersja temperatur, ponieważ teren nie leży w dolinie. Stoki są na tyle słabo nachylone, że ich ekspozycja nie wpływa na czas usłonecznienia oraz nie spływa po nich ciężkie, chłodne powietrze (będące zagrożeniem dla niskopiennej roślinności, w okresie wiosennym, powodując jej wymarzanie). Wymiana powietrza nie jest utrudniona, zatem nie przyczynia się do większego zanieczyszczenia rejonu (aktywizacji lokalnych źródeł zanieczyszczeń powietrza – paleniska

domowe). Rozległy teren o ułatwionej radiacji nie powoduje częstszego powstawania mgieł – i tym samym niekorzystnych warunków aerosanitarnych dla mieszkańców. Sprzyja natomiast rozwojowi upraw rolniczych i osadnictwu.

3.1.6. Powietrze

W Siedlinie nie ma stacji pomiarowej poziomów zanieczyszczeń powietrza, najbliższa znajduje się w Płocku i wartości przez nią uzyskane przeanalizowano w niniejszym opracowaniu.

Na podstawie kryteriów ochrony zdrowia w roku 2015 poziomy stężenie zanieczyszczenia dwutlenkiem siarki, dwutlenkiem azotu, tlenkiem węgla, benzenem oraz ołowiem, arsenem, kadmem, niklem w pyłe PM₁₀ mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego. Średnia roczna zawartość w powietrzu pyłu PM₁₀ była bardzo wysoka i przekroczyła przyjmowane normy dobowe przez 37-54 dni w roku. Podobnie przekroczone zostało stężenie pyłu PM_{2,5}. Odnotowano bardzo wysokie poziomy stężenie benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀. Zanieczyszczenie to powodowane jest przede wszystkim przez indywidualne ogrzewanie budynków. Niższa wartość była jedynie w sezonie letnim. W oparciu o wyniki pomiarów stężenia ozonu troposferycznego w powietrzu w trzech ostatnich latach (2013-2015) nie stwierdzono przekroczenia norm. W kontekście kryteriów dotyczących ochrony roślin, stężenie dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz ozonu nie przekroczyło dopuszczalnych norm [*Roczna ocena jakości powietrza...* 2016]. Ze względu na przekroczenie poziomu stężenia pyłu PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu niezbędne jest zaplanowanie i wdrożenie działań mających na celu obniżenie stężenia tego zanieczyszczenia.

3.1.7. Hałas

Hałas definiowany jest jako niepożądane, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałującego za pośrednictwem powietrza na organizm ludzki. W związku z rozwojem komunikacji, uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją stanowi dużą uciążliwość dla człowieka.

W obrębie terenu objętego opracowaniem największym zagrożeniem jest hałas drogowy. Zakres i skala uciążliwości z nim związanych jest uzależniona nie tylko od natężenia ruchu kołowego, ale i stanu pojazdów, ich prędkości oraz stanu technicznego nawierzchni.

Głównym źródłem hałasu na działkach ewidencyjnych nr 28/16 i 28/18 jest droga krajowa nr 7 oddalona o ok. 300 m na południowy zachód. W 2008 roku odległość od osi drogi, na którą oddziaływał hałas 60 dB w dzień i 50 dB w nocy, wynosiła odpowiednio: około 172 i 395 m. Na rok 2012 prognozowano odległości: około 289 i 586 m [*Raport o oddziaływaniu na środowisko dla zadania inwestycyjnego pn. „Opracowanie studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowego oraz materiałów do wniosku do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach rozbudowy drogi krajowej nr 7 do parametrów trasy ekspresowej na odcinku Płońsk – Czosnów”...* 2009].

Innym źródłem hałasu jest, przebiegająca wzdłuż południowej granicy terenu, linia kolejowa jednotorowa nr 027 Nasielsk – Toruń Wschodni. Brak jest jednak danych dotyczących poziomów hałasu generowanych przez tę linię. W dni powszednie na stacjach w gminie Płońsk zatrzymuje się dziesięć pociągów, w weekendy – osiem.

3.1.8. Promieniowanie elektromagnetyczne

Głównym źródłem promieniowania elektromagnetycznego na działkach objętych niniejszym opracowaniem jest sieć linii elektroenergetycznej 15kV zlokalizowana wzdłuż drogi graniczącej z obszarem opracowania od północy. Zgodnie z monitoringiem pól elektromagnetycznych prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie analiza pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie województwa mazowieckiego wykazała, iż istniejące poziomy są mniejsze od dopuszczalnych i nadal – jak w latach ubiegłych – utrzymują się na niskich poziomach.

3.2. Elementy biotyczne środowiska

3.2.1. Szata roślinna

Pod względem regionalizacji geobotanicznej według Matuszkiewicza [1994, 2008] miejscowość Siedlin leży w okręgu Wysoczyzny Płońskiej (E.2a.3.c), należącym do Podkrainy Wkry (E.2a) w Krainie Północnomazowiecko-Kurpiowskiej (E.2) w Poddziale Mazowieckim (E).

Współczesna roślinność rzeczywista zdecydowanie odbiega od potencjalnej naturalnej. Potencjalną roślinnością dla Siedlina są eutroficzne lasy liściaste *Quercus-Fagetea*, związek *Carpinion betuli* (grądy), zbiorowisko *Tilio-Carpinetum* – grąd subkontynentalny odmiany środkowopolskiej [Matuszkiewicz 2008, *Potencjalna roślinność naturalna*]. Struktura roślinności grądu subkontynentalnego jest wielowarstwowa. Drzewostan tworzą grab zwyczajny (*Carpinus betulus*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) i dąb szypułkowy (*Quercus robur*). Może pojawiać się także klon zwyczajny (*Acer platanoides*), jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*) i wiąz górski (*Ulmus glabra*). Warstwę krzewów tworzy grupa gatunków lasotwórczych oraz trzmielina brodawkowata (*Euonymus verrucosus*), leszczyna pospolita (*Corylus avellana*) i porzeczką alpejską (*Ribes alpinum*) [Wysocki, Sikorski 2009].

Rzeczywista szata roślinna na terenie objętym opracowaniem ukształtowała się pod wpływem wielowiekowej działalności gospodarczej, w wyniku której naturalne zbiorowiska zostały zastąpione przez układy wtórne będące pod stałą presją człowieka. Przekształcenia szaty roślinnej doprowadziły do ukształtowania się na tym terenie krajobrazu charakterystycznego dla rejonów rolniczych. Dominują zatem pola uprawne.

3.2.2. Fauna

Najbardziej różnorodną grupę zwierząt w krajobrazie stanowią ptaki. Spotkać można gatunki charakterystyczne dla terenów otwartych i krajobrazu rolniczego: skowronka (gatunek typowo rolny), bociana białego, jaskółkę dymówkę, mazurka (żerującego często w obrębie wsi), ortolana i gąsiora [Gołdyn i in. 2007]. Niewykluczone, że bytuje tu także pustułka i myszołów. Wśród dzikiej fauny występują również drobne zwierzęta polne. Przestrzenie otwarte pól to także potencjalne miejsce żerowania saren. Nie wyklucza się również obecności innych zwierząt, które mogą tu bytować albo migrować przez obszar.

Występują także zwierzęta gospodarskie: kury, gęsi, perlice i konie.

Dla Siedlina nie wykonano szczegółowego rozpoznania występujących tu gatunków. Brak cennych przyrodniczo obszarów oraz dobrze funkcjonujących powiązań z nimi, rosnąca presja miasta Płońska i terenów komunikacji pozwala z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, że szczególnie cenne i chronione zwierzęta tu nie występują.

3.2.3. Walory krajobrazowe i kulturowe

Elementami, które kształtują krajobraz oraz wpływają na jego układ, estetykę, jak również funkcjonowanie są: kompozycja urbanistyczna, architektura zabudowy, kompozycja przestrzenna, ciągi ekologiczne, występowanie elementów dysharmonijnych oraz elementów o wartościach krajobrazowych (w tym przyrodniczych, ekologicznych, kulturowych, społecznych, ekonomicznych etc.).

Teren miejscowości Siedlin nie posiada spójnej kompozycji urbanistycznej. Miejscami pojawia się zabudowa mieszkaniowa i zagrodowa w typie ulicówki i rzędówki. W układzie zabudowy brakuje harmonii: niespójny jest typ zabudowy, architektura i gabaryty budynków, a także geometria dachów. Nie ma wyraźnej i spójnej linii zabudowy.

Walorem krajobrazowym jest przeważający udział terenów otwartych w stosunku do zabudowy.

Elementami dysharmonijnymi widocznymi z terenu opracowania, zakłócającymi pozytywny odbiór krajobrazu, są elementy nadziemnej infrastruktury technicznej: słupy niskiego i wysokiego napięcia, oraz komunikacyjnej: węzeł drogi krajowej nr 7.

Elementem wpływającym na obraz obszaru są tory kolejowe. To komponent liniowy, bardzo wyraźny w krajobrazie. Stanowi element zmienności w nieruchomym krajobrazie rolniczym i linearną przerwę w jego ciągłości. To ważny element organizujący przestrzeń. Podobnie na postrzeganie wpływają inne elementy linearne – drogi, linie elektroenergetyczne.

W obszarze objętym niniejszym opracowaniem nie występują obszary objęte ochroną krajobrazową.

3.2.4. Formy ochrony przyrody

Na terenie działek ewidencyjnych nr 28/16 i 28/18 nie występują obszary i obiekty objęte prawną formą ochrony przyrody. W niedalekim sąsiedztwie występują natomiast: Krysko-Joniecki Obszar Chronionego Krajobrazu – około 5 km w linii prostej w kierunku wschodnim, oraz obszar ochrony siedlisk Natura 2000: Aleja Pachnicowa – około 2,5 km w linii prostej na północny wschód, wzdłuż drogi powiatowej relacji Szpondowo – Strachowo – Poczernin.

4. Istniejące zagrożenie dla stanu i funkcjonowania środowiska oraz problemy ochrony środowiska

Obszar objęty niniejszym opracowaniem jest użytkowany rolniczo i charakteryzuje się niskim stopniem bioróżnorodności. Zasoby i walory środowiska ulegają licznym zagrożeniom. Ich źródła są wewnętrzne, jak i zewnętrzne.

Problemy ochrony środowiska powinny być częściowo rozwiązane na etapie tworzenia koncepcji zagospodarowania przestrzennego. Planowanie uwzględniające potrzebę zachowania walorów przyrodniczych pozwala na utrzymanie środowiska przyrodniczego w odpowiednim stanie i zapewnia jego sprawne funkcjonowanie. Powyższe szczególnej wagi nabiera w aspekcie wprowadzania nowego, odmiennego zagospodarowania od dotychczasowego.

Czynnikiem degradującym środowisko przyrodnicze, a szczególnie tereny użytkowane rolniczo, jest erozja gleb. Na erozję eoliczną narażone są duże, płaskie przestrzenie gruntów ornych, pozbawione zadrzewień śródpolnych. Wiatr wywiewa drobne cząstki z wierzchniej warstwy profilu glebowego – szczególnie wiosną, gdy gleba jest pozbawiona roślinności i przesuszona z wierzchu.

Według danych raportu z okresu od 1 sierpnia do 30 września 2016 roku w Siedlinie nie ma zagrożenia suszą rolniczą [rozdz. 3.1.4].

Tereny użytkowane rolniczo są źródłem zanieczyszczeń związkami chemicznymi (w tym nawozami azotowymi) oraz innymi nawozami sztucznymi i środkami ochrony roślin. Do zanieczyszczenia wód i gleb przyczyniają się również nieoczyszczone lub słabo oczyszczone ścieki bytowe i przemysłowe.

Na podstawie kryteriów ochrony zdrowia, w roku 2015 średnia roczna zawartość w powietrzu pyłu PM10 była bardzo wysoka i przekroczyła przyjmowane normy dobowe przez 37-54 dni w roku. Podobnie przekroczone zostało stężenie pyłu PM2,5. Odnotowano bardzo wysokie poziomy stężenie benzo(a)pirenu w pyłe PM10. Zanieczyszczenie to powodowane jest przede wszystkim przez indywidualne ogrzewanie budynków. Niższa wartość była jedynie w sezonie letnim. W kontekście kryteriów dotyczących ochrony roślin, stężenie pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu przekroczyło dopuszczalne normy [*Roczna ocena jakości powietrza...* 2016].

Presja będąca wynikiem działalności gospodarczej człowieka wywiera istotny wpływ na przekształcanie i funkcjonowanie komponentów środowiska. Im bardziej środowisko jest wrażliwe

na określony bodziec – tym mniej jest na niego odporne i odwrotnie. Procesy przyrodnicze są w dużym stopniu regulowane przez człowieka, środowisko uległo przekształceniu – i ulega nadal.

Odporność na degradację i zdolność do regeneracji zależne są od pokrycia i użytkowania terenu oraz od przekształceń poszczególnych terenów, bioróżnorodności i pełnionej funkcji przyrodniczej. Obszary o wysokim poziomie wód gruntowych, podmokłe, grunty rolne i sady, tereny rolne użytkowane intensywnie, pokryte roślinnością niską lub nietrwałą, z glebami niskich klas bonitacyjnych to obszary o obniżonej odporności. Większą odpornością cechują się tereny o niskim poziomie wód gruntowych, niepodmokłe, uprawiane ekstensywnie lub nieuprawiane wcale, z roślinnością wysoką lub trwałą oraz o glebach wysokich klas bonitacyjnych. Ze względu na niewielką bioróżnorodność, skrajnie ubogi skład gatunkowy, narażenie na infekcje bakteryjne, grzybowe, ataki owadów, tereny rolne są mało odporne na degradację. Zdolność do regeneracji rozpatrywać można jako powrót środowiska do formy naturalnej lub jako naprawę ekosystemów rolnych. W obu przypadkach jest niska. Zdolność środowiska do regeneracji istnieje, ale utrudnia ją jednak działalność człowieka – stosowanie nawozów i innych zabiegów pielęgnacyjnych.

W porównaniu do danych z 1999 roku, dla województwa mazowieckiego, emisja substancji pyłowych i gazowych do powietrza zmalała: kolejno o około 60 i 30%. Zdecydowanie zmalała ilość ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczania odprowadzanych do wód i do ziemi [*Stan środowiska w województwie mazowieckim w 1999 roku 2000, Stan... w 2014 roku 2015*].

Na jakość powietrza ma wpływ składowisko odpadów w Dalanówku. Przy wiatrach wschodnich i południowo-wschodnich na terenie objętym opracowaniem może wystąpić odór.

Mimo że stan i funkcjonowanie środowiska na terenie objętym zmianą studium można uznać jako zadowalający, to dostrzegalne są potencjalne oraz istniejące źródła zanieczyszczeń środowiska, które należy wyeliminować lub ograniczyć, także w procedurze sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Na terenie działek ewidencyjnych nr 28/16 i 28/18 nie występują obszary lub obiekty objęte prawną formą ochrony przyrody. Obecne są jednak inne wartościowe elementy przyrodnicze. Za takie uznano grunty przynależące do gleb wysokich klas bonitacyjnych – IIIa i IIIb. Ze względu na swoją wartość objęte są ochroną na mocy *Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych*. Ochrona gruntów rolnych polega na ograniczeniu przeznaczenia ich na inne cele, zapobieganiu degradacji i dewastacji, rekultywacji, zachowaniu torfowisk i oczek wodnych oraz ograniczaniu zmian naturalnej rzeźby terenu.

Część uwarunkowań środowiskowych predysponuje obszar do produkcji rolnej, jednak z uwagi na bliskie sąsiedztwo drogi krajowej nr 7 emitującej zanieczyszczenie powodowane przez ruch komunikacyjny, obszaru nie wskazuje się jako korzystny dla rolnictwa.

Działki nr 28/16 i 28/18 od wielu lat użytkowane są w niezmienionej formie – rolniczej. Jednak w obowiązującym studium obszar ten przeznaczony jest pod preferowane zainwestowanie mieszkaniowo-usługowe. Przewidywano tu realizację głównie zabudowy mieszkaniowej z możliwością lokalizacji urządzeń usługowych i drobnych zakładów nieuciążliwych dla środowiska, a niezbędnych dla obsługi ludności.

5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień zmiany studium

W wyniku braku realizacji postanowień zmiany studium, czyli zachowania dotychczasowych ustaleń, uciążliwości powodowane działalnością człowieka nie znikną. Realizacja obowiązujących postanowień będzie w mniejszym stopniu ingerowała w struktury przyrodnicze w porównaniu z projektowaną zmianą. W obowiązującym studium tereny objęte opracowaniem preferowane są pod zainwestowanie mieszkaniowo-usługowe – zmiana studium przekształca głównie jej typ, ale również wybrane wskaźniki zabudowy i zagospodarowania terenu.

Obowiązujący plan ustala wyższy wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej (nie mniej niż 30%) niż proponowana zmiana (nie mniej niż 20%) oraz niższy wskaźnik zabudowy (nie więcej niż 60%) niż w projekcie (nie więcej niż 70%). Zabudowie mieszkaniowej mogłyby towarzyszyć ogrody przydomowe, a przy obiektach produkcyjnych niekoniecznie można spodziewać się różnorodnych gatunków i form roślin. Jednakże ze względu na zanieczyszczenia emitowane przez sąsiednią drogę krajową nr 7 obszar nie jest predysponowany pod funkcję mieszkaniową.

Na podstawie kryteriów ochrony zdrowia, w oparciu o wyniki pomiarów stężenia ozonu troposferycznego w powietrzu w trzech ostatnich latach (2013-2015) nie stwierdzono przekroczenia norm, natomiast ze względu na dość wysokie wartości ocenia się, iż obszar działek nie spełnia wymagań określonych dla dotrzymania poziomu celu długoterminowego mającego zostać osiągniętym w roku 2020. W kontekście kryteriów dotyczących ochrony roślin, stężenie ozonu również nie przekroczyło dopuszczalnych norm, natomiast wartości prognozują – jak wyżej – na niedotrzymanie poziomu celu długoterminowego [*Roczna ocena jakości powietrza... 2016*].

Ciągłe przekroczenia poziomu stężenia pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu, obserwowane na przestrzeni ostatnich lat, wskazują, iż w przyszłości – przy braku zaplanowania i wdrożenia działań mających na celu obniżenie tych zanieczyszczeń, poziom nadal będzie za wysoki.

W przypadku odstąpienia od sporządzanego dokumentu dotychczasowa presja środowiskowa – wynikająca obecnie z rolniczego użytkowania, a w przyszłości z zabudowy mieszkaniowej – zostanie utrzymana.

Z uwagi na położenie przedmiotowych działek w sąsiedztwie drogi krajowej nr 7 emitującej zanieczyszczenie powodowane przez ruch komunikacyjny, rolnictwo i (preferowane według zapisów w obowiązującym studium) osadnictwo nie jest odpowiednią formą ich użytkowania.

6. Przewidywane skutki wpływu ustaleń zmiany studium na środowisko

6.1. Wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi

Ustalenia zmiany studium odnoszą się nie tylko do środowiska przyrodniczego, ale odgrywają też rolę w kształtowaniu środowiska i jakości życia człowieka.

Projekt studium przeznaczca cały obszar pod zabudowę produkcyjno-usługową. Wprowadzenie takiego przeznaczenia w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej lub zagrodowej może powodować konflikty związane ze wzrostem uciążliwości ze strony zwiększonego ruchu samochodowego oraz realizacji inwestycji związanych z generowaniem hałasu i uciążliwości dotyczących zanieczyszczenia powietrza. W projekcie studium dopuszcza się również lokalizację obiektów wymagających przeprowadzenia oddzielnej oceny oddziaływania na środowisko.

Z drugiej strony, ze względu na położenie przedmiotowych działek w sąsiedztwie źródła zanieczyszczeń powodowanych ruchem komunikacyjnym (droga krajowa nr 7), użytkowanie rolnicze lub osadnicze nie wydaje się właściwym.

Realizacja ustaleń projektu studium korzystnie wpłynie na lokalną społeczność. Sporządzanie niniejszego dokumentu planistycznego jest odpowiedzią na potrzeby społeczne i gospodarcze właścicieli nieruchomości. Wdrożenie ustaleń zmiany studium ułatwi realizację indywidualnych zamierzeń inwestycyjnych. Nie należy zapominać, że ułatwienie rozwoju i inwestowania poprzez wprowadzenie odpowiednich postanowień w odniesieniu do zagospodarowania przestrzennego, komunikacji czy infrastruktury technicznej jest warunkiem do zmian oraz podwyższa znacznie potencjał rozwojowy gminy na wiele lat.

Przyjęcie sporządzanej zmiany studium w aspekcie społecznym jest pozytywne. Projekt umożliwia rozwój społeczny i ekonomiczny, z poszanowaniem potrzeby zagwarantowania komfortu życia użytkownikom działek ewidencyjnych nr 28/16 i 28/18.

6.2. Wpływ na bioróżnorodność, faunę i florę

W rolniczym krajobrazie działek ewidencyjnych nr 28/16 i 28/18 brak jest roślinności trwałej czy elementów struktury innej niż o rolniczym przeznaczeniu poza zaroślami na poboczu drogi gminnej i roślinności w pobliżu torów kolejowych. Ich utrzymanie ma znaczenie dla utrzymania różnorodności biologicznej, a także ograniczania erozji, modyfikacji warunków mikroklimatycznych i kontroli zanieczyszczeń.

Cały obszar objęty zmianą studium przeznaczona się pod zabudowę produkcyjno-usługową – zamiast mieszkaniowo-usługowej według obowiązującego dokumentu. Mimo że ze względu na obecność gleb należących do III klasy bonitacyjnej tereny te mogłyby być przydatne dla rolnictwa, analizowany teren położony jest w bliskiej odległości od węzła drogowego na trasie S7, więc mniejsza się jego przydatność dla uprawy.

6.3. Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby

Główne zmiany w zakresie powierzchni ziemi dotyczyć będą prowadzenia prac ziemnych związanych z realizacją budynków oraz przekształcenia obszaru aktywnego biologicznie w teren zabudowany. Ze względu na mało zróżnicowaną rzeźbę terenu, prace niwelacyjne prowadzone na potrzeby dróg, infrastruktury czy budynków będą ograniczone do lokalnych zmian, głównie ingerujących w przypowierzchniowe warstwy geologiczne.

Nowe inwestycje będą skutkować oddziaływaniem bezpośrednim stałym: uszczelnieniem podłoża, przeobrażeniami gruntów, lokalną zmianą stosunków wodnych i kierunków spływu powierzchniowego, a także zmniejszeniem arealu terenów aktywnych biologicznie. Wystąpi także oddziaływanie bezpośrednie krótkoterminowe: ingerencja w środowisko gruntowe podczas prowadzenia prac budowlanych, przemieszanie mas ziemnych, wymiana gruntów lub ich zagęszczenie. Zmiana struktury gleby prowadzi do jej zwięzłości, zmniejszenia uwilgotnienia oraz ilości tlenu. Zakres i skala zmian będzie uzależniona od przyjętych rozwiązań architektoniczno-inżynierskich.

Możliwe jest zanieczyszczenie gleby na etapie budowy inwestycji na skutek niewłaściwego dysponowania odpadami, bądź wyciekami substancji ropopochodnych z pojazdów i maszyn. Zmiany będą dotyczyć przypowierzchniowej warstwy gruntów. Zwiększenie udziału terenów zabudowanych i utwardzonych przyczyni się w konsekwencji do intensyfikacji spływu powierzchniowego, ograniczenia zasilania wodą, co w dłuższej perspektywie czasowej doprowadzić może do przesuszania gruntów oraz ograniczenia procesów glebotwórczych.

W zależności od stopnia realizacji zapisów zmiany studium, poszczególnych inwestycji i rozwoju terenu zabudowy przemysłowej, może zwiększyć się natężenie ruchu samochodów – takie tereny nierozzerwalnie związane są z obsługą komunikacyjną. W związku z powyższym, do powierzchni ziemi będą emitowane szkodliwe substancje takie jak: węglowodory, tlenki azotu, pyły i metale ciężkie.

6.4. Wpływ na środowisko wodno-gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne

Na jakość wód ma wpływ postępowanie z wodami opadowymi i roztopowymi, które zbierają zanieczyszczenia z powierzchni jezdni i innych terenów utwardzonych. Działaniem prewencyjnymi w tym zakresie jest nakaz podczyszczania wód opadowych i roztopowych z powierzchni zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu prawa ochrony środowiska.

W zależności od stopnia realizacji zapisów studium, poszczególnych inwestycji i rozwoju terenu zabudowy przemysłowej, jak już wspomniano – może zwiększyć się natężenie ruchu samochodów. Do środowiska wodno-gruntowego będą więc emitowane szkodliwe substancje takie jak: węglowodory, tlenki azotu, pyły i metale ciężkie.

Wprowadzenie projektu zmiany studium w aspekcie wpływu na środowisko wodno-gruntowe doprowadzi zatem do lokalnych modyfikacji warunków spływu powierzchniowego i infiltracji w wyniku uszczelnienia podłoża. Natomiast realizacja nowych obiektów budowlanych doprowadzi do punktowej izolacji środowiska glebowego od wpływów zewnętrznych. Ograniczone zostaną funkcje ekologiczne gleb: udział w obiegu materii, stanowienie środowiska życia organizmów.

6.5. Wpływ na atmosferę

Realizacja zmiany studium nie wpłynie w znaczącym stopniu na zmianę warunków klimatycznych i powietrza atmosferycznego. Powiększenie obszarów aktywności gospodarczej wiąże się ze wzrostem emisji związków lotnych. Do atmosfery będzie przedostawać się więcej zanieczyszczeń pochodzących głównie z domowych systemów grzewczych, pojedynczych, nowych inwestycji o charakterze usługowym oraz ruchu samochodowego.

Z uwagi na niską presję urbanistyczną w rejonie opracowania, powolny przyrost nowej zabudowy oraz wysoki udział terenów aktywnych biologicznie wskazuje się, że skala tych zmian będzie niska, a potencjalne zmiany mogą dotyczyć wyłącznie skali lokalnej, w sezonie grzewczym.

Wpływ na stan powietrza atmosferycznego ma również układ komunikacyjny. Wzrost natężenia ruchu może nastąpić w wyniku realizacji ustaleń zmiany studium dotyczących przeznaczenia terenu pod zabudowę przemysłową. Funkcjonowanie takich terenów nierozdzielnie związane jest z obsługą komunikacyjną. Z tego względu możliwy jest wzrost zanieczyszczeń szczególnie w porach funkcjonowania obiektów, tzw. szczytów porannych i popołudniowych oraz w okresie dostaw materiałów lub towarów. W zależności od stopnia realizacji zapisów studium, jak i rozwoju tego terenu funkcjonalnego, mogą pojawić się miejsca postojowe. W związku z prognozowanym wzrostem ruchu samochodowego, do powietrza będą emitowane szkodliwe substancje takie jak: węglowodory, tlenki azotu, pyły i metale ciężkie. Wzrost natężenia ruchu samochodów i liczby miejsc postojowych w granicach opracowania jest w największym stopniu uzależniony od stopnia realizacji projektu studium i poszczególnych inwestycji.

Wpływ poszczególnych inwestycji na stan atmosfery będzie największy na etapie budowy, gdy nastąpi czasowa zwiększona emisja zanieczyszczeń do atmosfery i substancji ropopochodnych z pojazdów oraz maszyn.

6.6. Wpływ na klimat akustyczny

Na skutek pełnej realizacji zapisów zmiany studium, a w szczególności wprowadzenia terenu produkcyjno-usługowych, dojdzie do zwiększenia uciążliwości akustycznych. Będą to zmiany charakterystyczne dla postępującej urbanizacji. Klimat akustyczny rejonu opracowania ulegnie zmianom, przy czym skala uciążliwości klimatu akustycznego będzie przede wszystkim uzależniona od stopnia jego realizacji oraz realizacji poszczególnych inwestycji.

Wzrost hałasu jest możliwy na etapie realizacji inwestycji: wzrost liczby samochodów ciężarowych, ciężkiego sprzętu, prowadzonych prac budowlanych. Jest to jednak działanie krótkoterminowe, dotyczące fazy budowy inwestycji.

Funkcjonowanie terenów przemysłowo-usługowych nierozdzielnie związane jest z obsługą komunikacyjną. Z tego względu możliwy jest wzrost zanieczyszczenia akustycznego ze źródeł komunikacyjnych, szczególnie w porach funkcjonowania obiektów, tzw. szczytów porannych i popołudniowych oraz w okresie dostaw materiałów lub towarów. Wzrost natężenia ruchu samochodów i liczby miejsc postojowych w granicach opracowania, a więc przyszły klimat akustyczny przedmiotowych działek, w największym stopniu jest uzależniony od stopnia realizacji projektu zmiany studium i poszczególnych inwestycji.

6.7. Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym

Zgodnie z monitoringiem pól elektromagnetycznych prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie analiza pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie województwa mazowieckiego wykazała, iż istniejące poziomy są mniejsze od dopuszczalnych i nadal – jak w latach ubiegłych – utrzymują się na niskich poziomach. W granicach opracowania głównym źródłem promieniowania niejonizującego jest linia elektroenergetyczna 15kV, zlokalizowana wzdłuż drogi położonej przy północnej granicy zmiany Studium. Jednak emitowane przez nią promieniowanie nie stanowi poważnego zagrożenia i nie powoduje negatywnego znaczącego oddziaływania na środowisko.

6.8. Wpływ na zabytki i dobra materialne

W obrębie działek ewidencyjnych nr 28/16 i 28/18 nie ma zabytków ani dóbr materialnych.

6.9. Wpływ na krajobraz

Elementami, które kształtują krajobraz oraz wpływają na jego układ, estetykę, jak również funkcjonowanie są: kompozycja urbanistyczna, architektura zabudowy, kompozycja przestrzenna, ciągi ekologiczne, występowanie elementów dysharmonijnych oraz elementów o wartościach krajobrazowych (w tym przyrodniczych, ekologicznych, kulturowych, społecznych, ekonomicznych etc.).

Zmiana studium wprowadza standardy kształtowania zabudowy w zakresie minimalnej powierzchni działki, maksymalnej wysokości i wskaźnika zabudowy oraz minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej. Przy wprowadzaniu zabudowy konieczne jest uwzględnienie tych wytycznych. Zmiana przeznaczenia terenu niesie za sobą konieczność uwzględnienia innych standardów kształtowania zabudowy. Dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej wynosi nie mniej niż 30%, a maksymalny wskaźnik zabudowy – nie więcej niż 60%, natomiast dla zabudowy produkcyjno-usługowej odpowiednio: 20 i 70%. Nie zmieni się jedynie ograniczenie wysokości: 12 m.

W granicach opracowania nie występują obszary objęte ochroną krajobrazową czy też ciągi ekologiczne.

6.10. Wpływ na obiekty i obszary objęte ochroną prawną

W granicach zmiany studium nie występują obszary i obiekty podlegające ochronie na mocy *Ustawy o ochronie przyrody* czy *Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*.

Planowane zagospodarowanie i zainwestowanie nie narusza przepisów ochrony przyrody i nie powoduje konfliktów z obszarami i obiektami prawnie chronionymi.

Ponadto należy podkreślić, że dla skutecznej i realnej ochrony obszarów cennych przyrodniczo zagospodarowanie terenu winno być realizowane poprzez miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego sporządzane w zgodności ze studium. Rozwój i kształtowanie przestrzeni przy pomocy planów odbywa się w warunkach regulowanych, o jasno wytyczonych zasadach zagospodarowania przestrzeni. Jest to niezwykle istotne, bo już na etapie sporządzania dokumentu można wyeliminować największe zagrożenia dla środowiska albo w sposób kontrolowany minimalizować ich negatywny wpływ na środowisko. Procedura sporządzania planu umożliwi analizę uwarunkowań przyrodniczych, społecznych i gospodarczych, zdiagnozowanie istniejących i potencjalnych zagrożeń dla środowiska, wskazanie zadań i wartości nadrzędnych, a następnie wybranie wariantu optymalnego. Stworzenie klarownych zasad funkcjonowania przestrzeni pozwala na harmonijny rozwój w warunkach zrównoważonego rozwoju.

6.11. Wpływ na gospodarkę odpadami

Realizacja ustaleń zmiany studium dla działek ewidencyjnych nr 28/16 i 28/18 będzie miała wpływ na gospodarkę odpadami, przede wszystkim z uwagi na wprowadzenie zabudowy. Obecność terenu zabudowanego będzie wiązać się z wytwarzaniem odpadów tak na etapie funkcjonowania (jako oddziaływanie stałe) nowej zabudowy, jak i realizacji (oddziaływanie chwilowe). Ilość odpadów uzależniona jest od rodzaju poszczególnych inwestycji, które nie są przesądzone na etapie studium.

Okresowe, zwiększone oddziaływanie w zakresie gospodarki odpadami będzie zachodzić na etapie realizacji inwestycji. Na etapie budowy inwestycji mogą powstawać odpady takie jak szkło, drewno, papier i tworzywa sztuczne, odpady asfaltowe, z betonu, gruzu, gipsu czy materiałów ceramicznych, gleba i ziemia, a także odpady komunalne. Odpady powstałe w trakcie budowy powinny być wtórnie wykorzystane lub usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Rodzaj generowanych odpadów z terenów przemysłowych jest na etapie zmiany Studium niemożliwy do zdiagnozowania, gdyż uzależniony będzie od rodzaju powstających inwestycji.

Na terenie gminy Płońsk obowiązuje *Regulamin utrzymania czystości i porządku* ze szczegółowymi zapisami w zakresie postępowania z odpadami.

Projekt zmiany studium właściwie reguluje gospodarkę odpadami w zakresie, jaki może stanowić przedmiot studium. W związku z powyższym nie przewiduje się powstania negatywnego znaczącego oddziaływania na środowisko w tym zakresie.

7. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Wyniki przeprowadzonych analiz i ocen wskazują, że zgodnie z *Konwencją o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym* oraz *Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* nie zachodzą powody do przeprowadzenia transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko. Proponowany sposób zagospodarowania terenu oraz realizacja projektu zmiany studium nie prowadzi do powstania oddziaływań transgranicznych.

8. Propozycje rozwiązań zapobiegających, ograniczających lub kompensujących potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko

Dokument poddany analizie, z nakazu ustawodawcy, zawiera zapisy dotyczące ochrony środowiska. Rozwiązania zapobiegające i ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko związane są przede wszystkim z ustaleniami z zakresu infrastruktury technicznej.

W obszarze objętym zmianą studium dopuszcza się lokalizację zakładów produkcyjnych, składów i magazynów oraz urządzeń infrastruktury technicznej i obiektów obsługi ludności i rolnictwa – w tym także wymagających przeprowadzenia dodatkowej oceny oddziaływania na środowisko. Szczegółowe wymagania dotyczące postępowania z przedsięwzięciami mogącymi potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zawarte będą w planie zagospodarowania.

Wyniki przeprowadzonych analiz i ocen wskazują na brak potrzeby proponowania dodatkowych lub alternatywnych rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

9. Propozycje rozwiązań alternatywnych

Według *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* zakres prognozy oddziaływania na środowisko obejmuje przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań przyjętych w projekcie studium.

Działki objęte projektem zmiany studium położone są w sąsiedztwie drogi krajowej nr 7, gdzie z uwagi na zanieczyszczenie powodowane przez ruch komunikacyjny obszary te nie są korzystne dla rolnictwa czy osadnictwa. Z tego względu nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych w stosunku do rozwiązań wskazanych w projekcie studium.

10. Trudności przy opracowywaniu prognozy wynikające z charakteru dokumentu

Podczas sporządzania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko nie napotkano poważniejszych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, odnoszących się do przedstawionych kierunków oraz charakteru oddziaływań na środowisko realizacji projektu zmiany studium.

11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

Ze względu na charakter i skalę zmian, jakie niesie ze sobą realizacja zmiany studium, nie przewiduje się konieczności dokonywania szczególnej analizy skutków postanowień przedmiotowego dokumentu. Oddziaływanie na środowisko, nawet przy pełnej realizacji wszystkich zapisów studium, nie powinno zmienić się na tyle, by konieczne było wprowadzenie zupełnie nowych narzędzi i metod obserwacji środowiska.

Metodą analizy i oceny skutków realizacji postanowień studium jest m.in. ocena jego aktualności, sporządzana przez Wójta Gminy Płońsk wynikająca z zapisów *Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Ocenę aktualności sporządza się co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady, a więc z tą samą częstotliwością konieczne jest przeprowadzenie analizy i oceny wpływów realizacji postanowień Studium na środowisko przyrodnicze, kulturowe i ludzi.

Dodatkowym instrumentem analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu jest monitoring środowiska prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Organ ten wykonuje zadania wynikające z Państwowego Programu Monitoringu Środowiska. Raporty z oceny stanu i funkcjonowania środowiska wraz z informacjami na temat uciążliwości (hałas, odpady) są wymiernym odzwierciedleniem zmian zachodzących w gminie na skutek wprowadzonego dokumentu planistycznego. Cykliczność prowadzonych badań pomiarowych i publikacja raportów jest gwarancją stałego dopływu danych – nie tylko na temat zmieniającej się jakości środowiska naturalnego, ale i spełnienia zapisów Studium w odniesieniu do gospodarki odpadami, wprowadzanej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

W przypadku inwestycji z zakresu gospodarowania odpadami konieczne będzie stosowanie się do przepisów odrębnych, które określają warunki prowadzenia pomiarów i monitoringu. Działania inwestorów muszą być zgodne z wymogami rozporządzeń Ministra Środowiska: *w sprawie wymagań prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody, w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów*, a także – *w sprawie rodzajów*

wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji.

Dla ochrony stanu środowiska oraz warunków życia ludzi istotne będzie przeprowadzenie monitoringu porealizacyjnego oraz okresowych pomiarów emisji lub ciągłych dla wybranych parametrów. Odrębna kwestia to dostosowanie inwestycji do wytycznych zawartych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz w zależności od parametrów przedsięwzięcia respektowanie wymagań zawartych w niezbędnych pozwoleniach (m.in. pozwoleniu zintegrowanym). Mając na uwadze obecny stan środowiska oraz dopuszczony zmianą studium zakres inwestycji w trakcie monitoringu należy szczególną uwagę zwrócić na stan powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego, ścieków i wód opadowych oraz jakości gleb, a także prowadzoną gospodarkę odpadami.

12. Streszczenie

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona w oparciu o obowiązujące przepisy – przede wszystkim o *Ustawę o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Zgodnie z nią w prognozie dokonano oceny oddziaływań na środowisko, które mogą powstać w wyniku realizacji zmiany studium w części dotyczącej działek ewidencyjnych nr 28/16 i 28/18 położonych w obrębie Siedlin w gminie Płońsk.

Stan istniejący środowiska przyrodniczego został scharakteryzowany poprzez opis elementów abiotycznych: budowę geologiczną, ukształtowanie terenu, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, klimat, powietrze oraz hałas i promieniowanie elektroenergetyczne, a także poprzez opis elementów biotycznych: szaty roślinnej, fauny, walorów krajobrazowych i kulturowych oraz form ochrony przyrody. Rozpoznano istniejące zagrożenia dla stanu i funkcjonowania środowiska oraz problemy ochrony środowiska.

W niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko przedstawiono wyniki wieloczynnikowej analizy wpływu ustaleń studium na środowisko. Omówiono potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień studium. W efekcie analiz scharakteryzowano przewidywane skutki wpływu ustaleń studium na środowisko, w tym na: warunki życia i zdrowie ludzi, bioróżnorodność, faunę i florę, powierzchnię ziemi i gleby, środowisko wodno-gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne, atmosferę, klimat akustyczny, krajobraz, obiekty i obszary objęte ochroną prawną oraz gospodarkę odpadami.

Ustalenia zaproponowane w projekcie zmiany studium dotyczą zmiany przeznaczenia działek ewidencyjnych o nr. 28/16 i 28/18 z terenów preferowanych pod zainwestowanie mieszkaniowo-usługowe na zainwestowanie produkcyjno-usługowe. Mimo że takie użytkowanie wiąże się z bardziej intensywnym zagospodarowaniem, to należy podkreślić, iż obszar ten nie jest korzystny dla rolnictwa czy osadnictwa z uwagi na położenie w sąsiedztwie drogi krajowej nr 7 emitującej zanieczyszczenie powodowane przez intensywny ruch komunikacyjny.

13. Oświadczenie kierującego zespołem

Ostrybany 28.03.2017 r.
.....
miejsce i data

OŚWIADCZENIE KIERUJĄCEGO ZESPOŁEM

Na podstawie art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f oraz art. 74a ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 353 z późn. zm.).

oświadczam,

że posiadam uprawnienia do kierowania zespołem sporządzającym prognozy oddziaływania na środowisko do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 74a ust. 2 pkt 1 i 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 (Dz. U. 2016 poz. 353 z późn. zm.).

Jednocześnie oświadczam, że jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

[Podpis]
.....
podpis