

2019

SPORZĄDZIŁ:

WÓJT GMINY PŁOŃSK

UL. PUŁTUSKA 39
09-100 PŁOŃSK

OPRACOWANIE:

MGR INŻ. KATARZYNA ZANTONOWICZ

MGR INŻ. MARTA POTOCKA

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSCOWOŚCI RAŻNIEWO



SUNBAR
SPÓŁKA Z O.O.

KWIECIEŃ 2019 r.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	3
1.1. Podstawy prawne	3
1.2. Cel i zakres opracowania	3
1.3. Źródła informacji	5
2. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami	6
2.1. Wprowadzenie	6
2.2. Dokumenty stanowiące podstawę do sporządzania projektu planu	7
2.3. Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego planu	9
2.4. Cele ochrony środowiska oraz sposoby, w jakich zostały uwzględnione w projekcie planu	9
3. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska oraz potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji postanowień planu	10
3.1. Elementy abiotyczne środowiska	10
3.1.1. Geologia i ukształtowanie terenu	10
3.1.2. Wody powierzchniowe	13
3.1.3. Wody podziemne	14
3.1.4. Gleby	15
3.1.5. Klimat	16
3.1.6. Powietrze	18
3.1.7. Hałas	18
3.1.8. Promieniowanie elektromagnetyczne	18
3.2. Elementy biotyczne środowiska	18
3.2.1. Szata roślinna	18
3.2.2. Fauna	19
3.3. Walory krajobrazowe i kulturowe	20
3.4. Formy ochrony przyrody	24
4. Istniejące zagrożenie dla stanu i funkcjonowania środowiska oraz problemy ochrony środowiska	25
5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień planu	29
6. Przewidywane skutki wpływu ustaleń planu na środowisko	30
6.1. Wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi	30
6.2. Wpływ na bioróżnorodność, faunę i florę	31
6.3. Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby	31
6.4. Wpływ na środowisko wodno-gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne	32
6.5. Wpływ na atmosferę	33
6.6. Wpływ na klimat akustyczny	34
6.7. Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym	35
6.8. Wpływ na zabytki i dobra materialne	35
6.9. Wpływ na krajobraz	35
6.10. Wpływ na obiekty i obszary objęte ochroną prawną	36
6.11. Wpływ na gospodarkę odpadami	37
7. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	37
8. Propozycje rozwiązań zapobiegających, ograniczających lub kompensujących potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko	38
9. Propozycje rozwiązań alternatywnych	38
10. Trudności przy opracowywaniu prognozy wynikające z charakteru dokumentu	39
11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu	39
12. Streszczenie	39
Załącznik: oświadczenie autora	41

1. Wstęp

1.1. Podstawy prawne

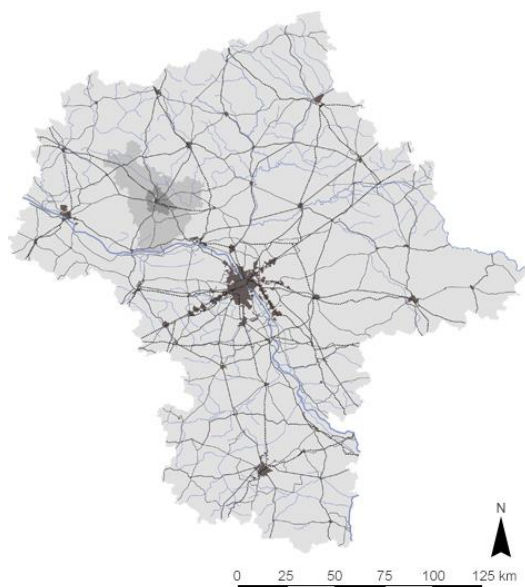
Podstawą niniejszego opracowania jest *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. 2016 poz. 353). Zgodnie z *Ustawą*, wymagane jest przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w przypadku sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

1.2. Cel i zakres opracowania

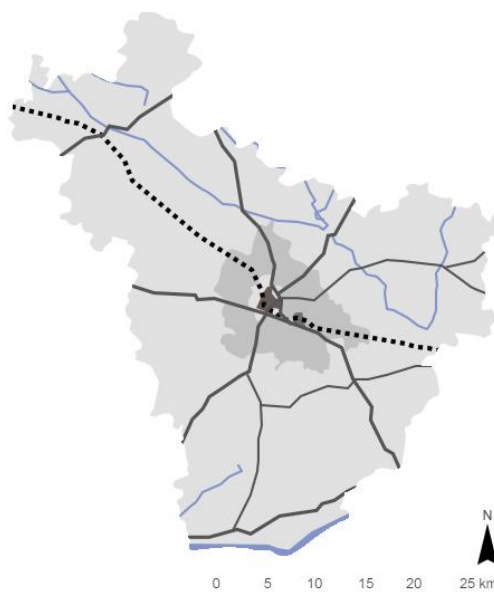
Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Rażniewo.

Prognoza pozwala na zidentyfikowanie wpływów środowiskowych, które mogą powstać skutkiem realizacji ustaleń projektu miejscowego planu 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.

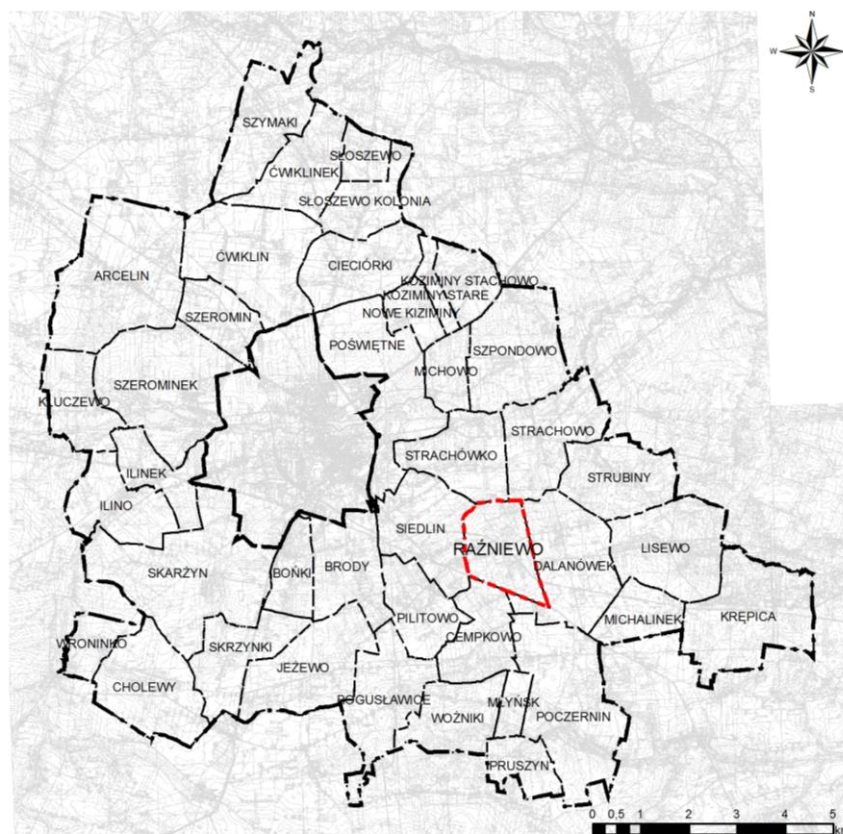
Teren Rażniewa położony jest w gminie wiejskiej Płońsk, w centralnej części powiatu płońskiego, w północno-zachodniej części województwa mazowieckiego. Znajduje się w odległości ok. 3 km na południowy wschód od centrum Płońska oraz ok. 60 km na północny zachód od centrum Warszawy [Rysunek 1, Rysunek 2, Rysunek 3].



Rysunek 1. Położenie terenu opracowania na tle województwa
 Opracowanie własne



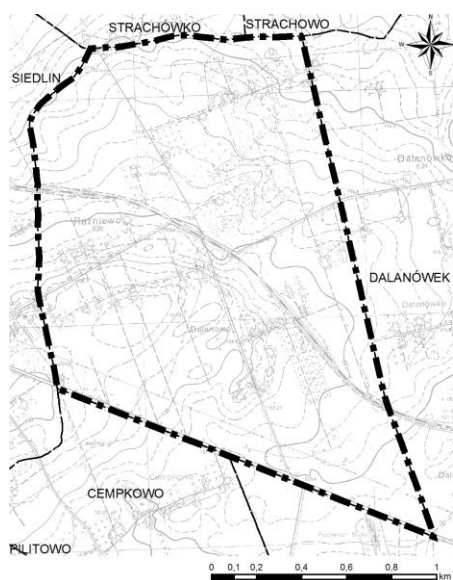
Rysunek 2. Położenie terenu opracowania na tle powiatu
 Opracowanie własne



- Granica terenu opracowania
- Granica gminy
- Granica miejscowości

Rysunek 3. Położenie terenu opracowania na tle gminy Płońsk
 Opracowanie własne

Zakres terytorialny obejmuje miejscowość Rażniewo w jej granicach. Granica terenu opracowania wytyczona została na podstawie granic obrębu miejscowości, zatem: od południa, w kierunku północno-zachodnim – na granicy z miejscowościami: Dalanówek (502 m) i Cempkovo (1294 m), wzdłuż drogi krajowej nr 7 (na odcinku 1796 m), dalej w kierunku północnym, wzdłuż granicy z miejscowością Siedlin (na długości 1609 m), po 896 m przecinając tory kolejowe, po 295 m skręcając na północny wschód do drogi gminnej prowadzącej z Rażniewa do miejscowości Strachówko, następnie – w kierunku wschodnim na granicy z miejscowościami: Strachówko (614 m) i Strachowo (326 m), zwracając się przy cieku na południe (po 940 m), na granicy z miejscowością Dalanówek (2297 m), pokrywając się z odcinkiem drogi gminnej, i dalej – prostopadłe do drogi krajowej [Rysunek 4].



- OZNACZENIA
- Granica terenu opracowania
 - Granica miejscowości

Rysunek 4. 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 planu 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.

1.3. Źródła informacji

Przy realizacji niniejszego opracowania wykorzystano następujące materiały źródłowe:

1. *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miejscowości Rażniewo w gminie Płońsk* czerwiec 2016. Otrębusy: SUNBAR sp. z o.o.
2. *Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego do 2022 r.* 2017. Warszawa: Samorząd Województwa Mazowieckiego, Departament Środowiska w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Mazowieckiego w Warszawie.
3. *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.

Podstawę prawną stanowiło:

4. *Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej* (Dz. U. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.).
5. *Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991 r.* (Dz. U. 1999 nr 96 poz. 1110).
6. *Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r.* (Dz. U. 2002 nr 184 poz. 1532).
7. *Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016* (M. P. 2009 nr 34 poz. 501).
8. *Ramowa dyrektywa wodna. Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej* (Dz. U. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.).
9. *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Płońsk. Uchwała nr XXXIV/275/2013 Rady Gminy Płońsk z dnia 21 maja 2013 r.*
10. *Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie* (Dz. U. 2013 poz. 640).
11. *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego* (Dz. U. 2003 nr 164 poz. 1587).
12. *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).

13. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody* (Dz. U. 2014 poz. 1542).
14. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji* (Dz. U. 2008 nr 215 poz. 1366).
15. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów* (Dz. U. 2014 poz. 1546).
16. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Płońsk. Uchwała nr XXXVI/248/2017 Rady Gminy Płońsk z dnia 18 sierpnia 2017 r.* 2017.
17. *Uchwała Nr X/69/2015 Rady gminy Płońsk z dnia 12 sierpnia 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Rażniewo.*
18. *Uchwała nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r. w sprawie Planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego* (Dz. Urz. Woj. Maz. z dnia 28 grudnia 2018 r. poz. 13180).
19. *Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (Dz. U. 2017 poz. 1161).
20. *Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. 2018 poz. 1454 z późn. zm.).
21. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2018 poz. 799 z późn. zm.).
22. *Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* (Dz. U. 2018 poz. 1152 z późn. zm.).
23. *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. 2018 poz. 1945 z późn. zm.).
24. *Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym* (Dz. U. 2017 poz. 2117 z późn. zm.).
25. *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* (Dz. U. 2018 poz. 142 z późn. zm.).
26. *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. 2018 poz. 2081 z późn. zm.).
27. *Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze* (Dz. U. 2017 poz. 2126 z późn. zm.).
28. *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach* (Dz. U. 2018 poz. 992 z późn. zm.).
29. *Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne* (Dz. U. 2018 poz. 2268 z późn. zm.).

2. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

2.1. Wprowadzenie

Obszar objęty sporządzaniem planu obejmuje powierzchnię ok. 250 ha i położony jest w centralnej części powiatu płońskiego, w odległości ok. 3 km na południowy wschód od centrum Płońska.

Wśród rodzajów pokrycia terenu w Rażniewie występują tereny gruntów ornych, sadów, pastwisk, nieużytków i wód powierzchniowych oraz niewielki teren lasu, a także tereny zabudowy (w tym zagrodowej) oraz dróg i kolei. Dominują grunty orne z sadami i pastwiskami.

W granicach miejscowości Rażniewo przebiegają drogi gminne, natomiast wzdłuż południowej granicy przebiega ważny w skali kraju szlak komunikacyjny: droga krajowa nr 7 (Gdańsk – Warszawa – Kraków – Chyżne). Istotnym jest obecność torów kolejowych linii jednotorowej nr 027 (Nasielsk – Toruń Wschodni), przebiegających z zachodu na wschód miejscowości.

Głównym elementem energetyki elektrycznej w Rażniewie jest jednotorowa linia przesyłowa wysokiego napięcia 110 kV Starożreby – Pomiechówek (w północno-wschodniej części miejscowości), a także napowietrzna sieć linii średnich napięć 15 kV i stacje transformatorowe (w obrębie całej miejscowości). Wzdłuż południowej granicy terenu objętego projektem planu przebiegają przesyłowe gazociągi wysokoprężne 6,4 MPa: dwa gazociągi DN 500 relacji Rembelszczyzna – Włocławek oraz gazociąg DN 700 relacji Gustorzyn – Rembelszczyzna.

Teren Rażniewa położony jest dość daleko 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. *Studium uwarunkowań i kierunków*

zagospodarowania przestrzennego gminy Płońsk przewiduje w północnej części Rażniewa dolesianie. Realizacja ta poprawiłaby lokalnie bioróżnorodność i funkcjonowanie przyrodnicze Rażniewa z otoczeniem.

Pomimo dużego udziału obszarów otwartych – nieodizolowanych od siebie, ale też pozbawionych wyraźnej łączności, siła powiązań przyrodniczych nie jest duża. Wynika to z braku korytarzy ekologicznych oraz fragmentacji obszaru podzielonego przez linię kolejową i drogi.

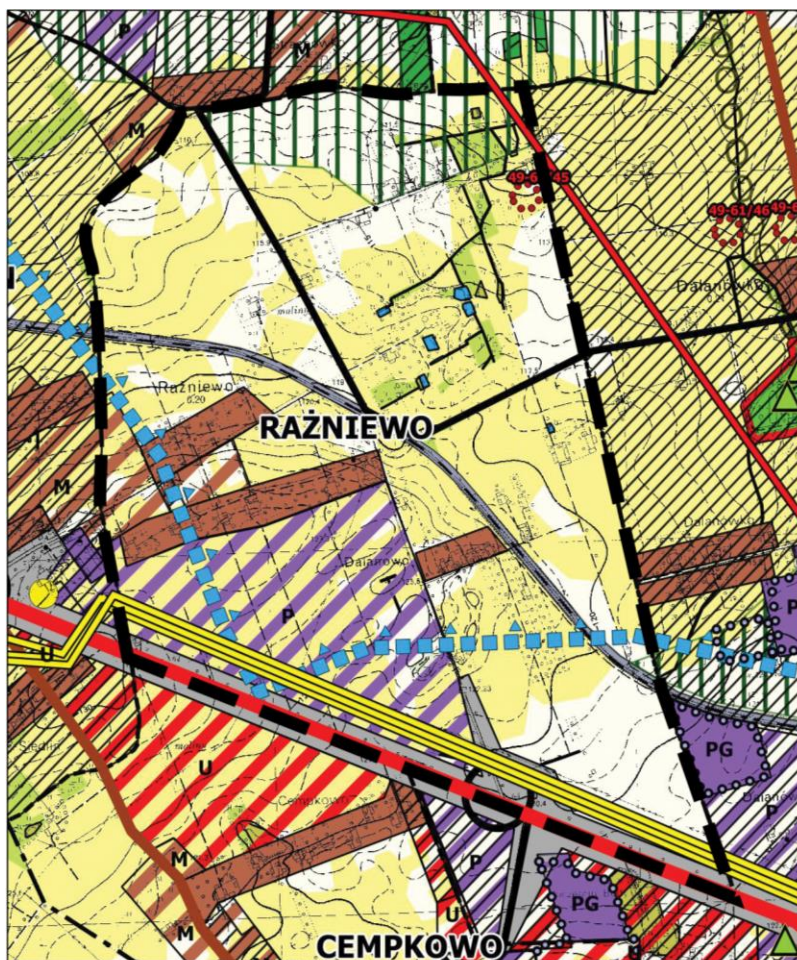
2.2. Dokumenty stanowiące podstawę do sporządzania projektu planu

Plan opracowano na mocy *Uchwały Nr X/69/2015 Rady gminy Płońsk z dnia 12 sierpnia 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Rażniewo.*

Zgodnie z art. 20 ust. 1 *Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* plany miejscowe nie mogą naruszać ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Studium jest dokumentem określającym politykę przestrzenną miasta i gminy. Zawiera podstawowe wytyczne do projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Podstawowym dokumentem do sporządzania planu miejscowego na terenie gminy Płońsk jest *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Płońsk* uchwalonego przez Radę Gminy Płońsk *Uchwałą nr XXXVI/248/2017 z dnia 18 sierpnia 2017 r.* [Rysunek 5].

Zgodnie ze *Studium* teren opracowania znajduje się głównie na obszarze użytków rolnych o korzystnych warunkach do produkcji rolnej. W centralnej części, w pobliżu dróg gminnych, wyznaczone są skupiska istniejącej zabudowy mieszkaniowo-usługowej uzupełnione o tereny preferowane pod zainwestowanie mieszkaniowo-usługowe. Na południowym zachodzie Rażniewa wprowadzony jest natomiast teren preferowany pod zainwestowanie produkcyjno-usługowe. Północny fragment miejscowości planowany jest pod zalesianie.



1:10 000
 1 cm = 100 m
 0 100 200 300 m



OZNACZENIA

— Granica terenu opracowania

- - - granice obrębów geodezyjnych

OBSZARY O INDYWIDUALNYCH CECHACH

I SPOSÓBIE ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

■ granica obszaru o najmniejszych zasobach wód podziemnych

UŻYTKOWANIE TERENÓW

Osadnictwo i gospodarka

- skupiska istniejącej zabudowy mieszkaniowo-usługowej
- M tereny preferowane pod zainwestowanie mieszkaniowo-usługowe
- P tereny preferowane pod zainwestowanie produkcyjno-usługowe

Rolnictwo i środowisko przyrodnicze

- użytki rolne o korzystnych warunkach do produkcji rolnej
- użytki rolne o niekorzystnych warunkach do produkcji rolnej
- użytki zielone o korzystnych warunkach do produkcji rolnej
- bagienne użytki zielone i nieużytki

■ wody powierzchniowe

■ tereny planowanych doleśń

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Środowisko przyrodnicze i kulturowe

■ stanowiska archeologiczne

Infrastruktura techniczna i komunikacyjna

- przesyłowy gazociąg wysokiego ciśnienia
- przesyłowa linia elektroenergetyczna 110kV
- istniejące drogi krajowe
- planowany teren drogi krajowej nr 7
- główne drogi gminne
- węzły i skrzyżowania na drogach krajowych
- tereny kolejowe

Rysunek 5. Wyrys ze SUIKZP gminy Płońsk – kierunki
 Opracowanie własne na podst. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Płońsk

2.3. Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego planu

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wskazano następujące tereny funkcjonalne:

1. tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone symbolami: MN-1, MN-2, MN-3, MN-4;
2. tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług oznaczone symbolami: MNU-1, MNU-2, MNU-3, MNU-4, MNU-5;
3. teren zabudowy przemysłowej i usługowej oznaczony symbolem: PU-1;
4. tereny zabudowy zagrodowej oznaczone symbolami: RM-1, RM-2, RM-3, RM-4, RM-5, RM-6, RM-7, RM-8, RM-9, RM-10;
5. tereny rolnicze oznaczone symbolami: R-1, R-2, R-3, R-4, R-5, R-6, R-7, R-8, R-9, R-10, R-11;
6. tereny rolnicze z możliwością zalesień oznaczone symbolami: RL-1, RL-2, RL-3, RL-4;
7. teren lasu oznaczony symbolem: ZL-1;
8. tereny zieleni naturalnej oznaczone symbolami: ZN-1, ZN-2, ZN-3, ZN-4, ZN-5, ZN-6, ZN-7;
9. tereny wód powierzchniowych oznaczone symbolami: WS-1, WS-2, WS-3, WS-4, WS-5, WS-6, WS-7, WS-8, WS-9, WS-10, WS-11, WS-12, WS-13, WS-14, WS-15, WS-16, WS-17, WS-18, WS-19;
10. teren drogi publicznej klasy drogi ekspresowej oznaczony symbolem: KDS-1;
11. tereny dróg publicznych klasy drogi lokalnej oznaczone symbolami: KDL-1, KDL-2, KDL-3, KDL-4;
12. tereny dróg publicznych klasy drogi dojazdowej oznaczone symbolami: KDD-1, KDD-2, KDD-3, KDD-4, KDD-5, KDD-6, KDD-7, KDD-8, KDD-9;
13. tereny dróg wewnętrznych oznaczone symbolami: KDW-1, KDW-2, KDW-3, KDW-4;
14. teren kolejowy oznaczony symbolem: KK-1;
15. tereny infrastruktury technicznej – gazociąg wysokiego ciśnienia oznaczone symbolami: IT-1, IT-2.

W planie określono:

1. przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
2. zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
3. zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu;
4. zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych;
5. zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalną i minimalną intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy, minimalną liczbę miejsc do parkowania, w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzone w kartę parkingową, i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów;
6. szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem;
7. szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
8. zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
9. sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urzędzania i użytkowania terenów;
10. stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4 *Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

W planie nie określono:

1. wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, ponieważ takie przestrzenie nie zostały wskazane na obszarze objętym planem w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Płońsk;
2. granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa, ponieważ takie tereny nie występują w granicach obszaru objętego planem.

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

Projekt planu miejscowego jest powiązany z zapisami programów i planów takich jak:

- *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego*;

- *Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego do roku 2022 r.*

W projekcie planu 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 planu 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 planu

3.1. Elementy abiotyczne środowiska

3.1.1. Geologia i ukształtowanie terenu

Według podziału fizyczno-geograficznego Kondrackiego [1994] obszar miejscowości Rażniewo położony jest 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 [*Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miejscowości Rażniewo w gminie Płońsk* 2016 za: Kondracki 1994].

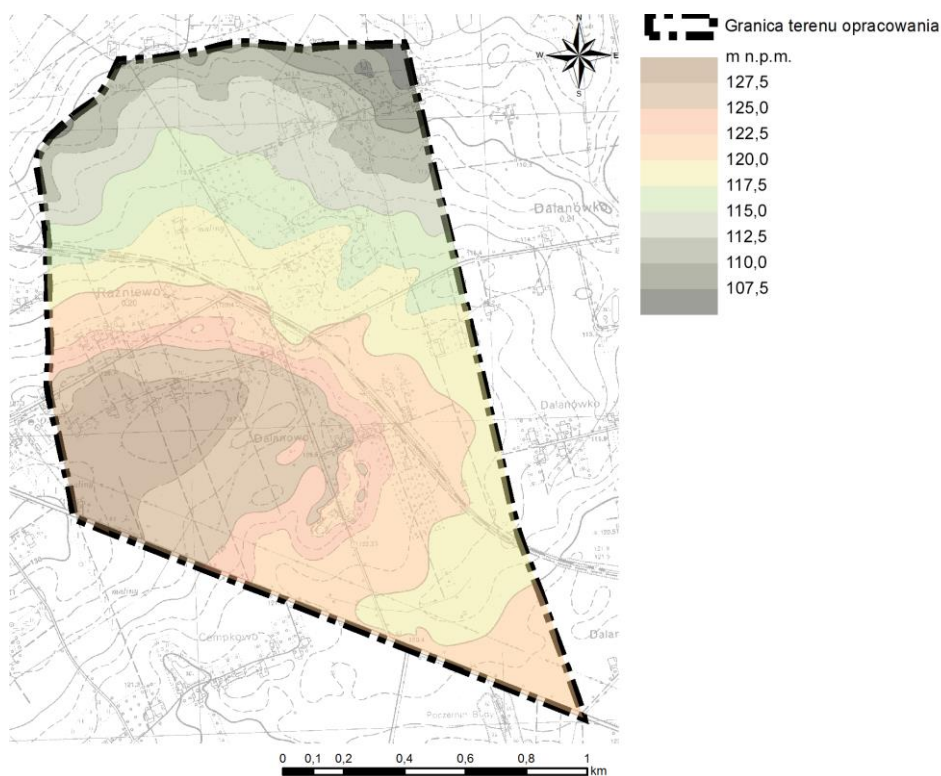
Według regionalizacji geologicznej teren położony jest na platformie wschodnioeuropejskiej [*Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: Żelaźniewicz i in. 2011*]. W procesie formowania obecnego krajobrazu województwa mazowieckiego największą rolę odegrał okres czwartorzędu i działanie lądolodu. Miejscowość Rażniewo budują więc gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia południowopolskiego, natomiast w południowo-wschodniej części – piaski i żwiry sandrowe zlodowacenia środkowopolskiego [*Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: Mapa geologiczna, SMGP*].

W Rażniewie nie ma złóż, terenów i obszarów górniczych. Najbliższe sąsiadują bezpośrednio od wschodu (w miejscowości Dalanówek) oraz od południa (Cempkowo). Brak jest również: obszarów perspektywicznych i prognostycznych oraz otworów wiertniczych [*Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za:*

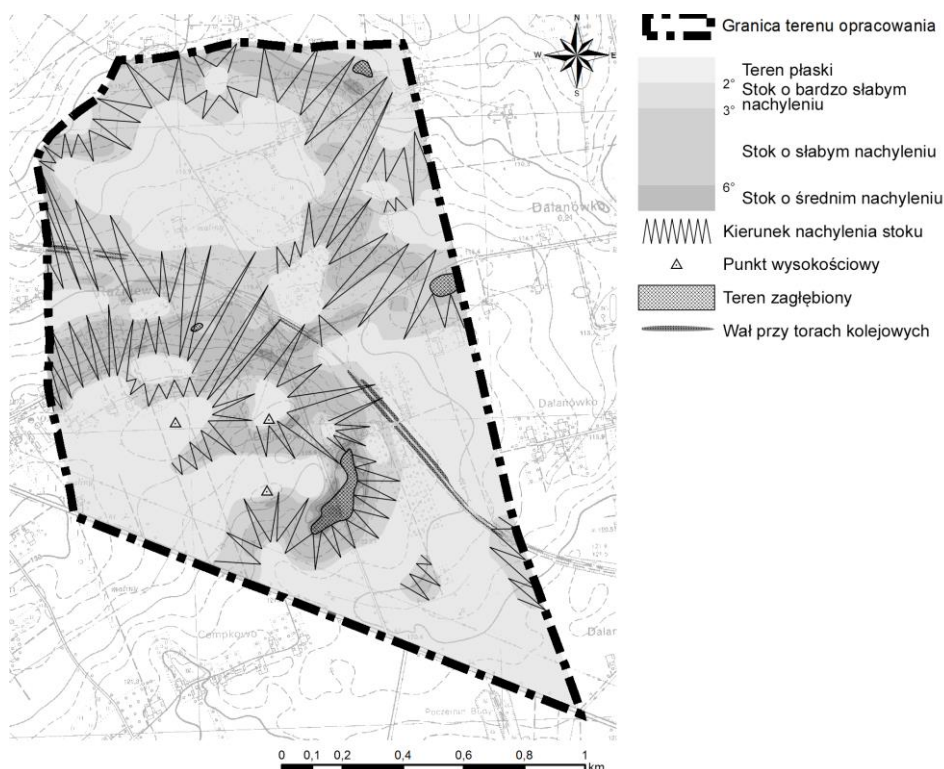
SMGP, Mapa geologiczna]. Na terenie miejscowości prowadzono natomiast badania w zakresie magnetyki i grawimetrii oraz badania magnetotelluryczne (mające na celu: rozpoznanie struktury i tektoniki obszaru, poszukiwanie ropy i gazu ziemnego, gazu łupkowego, surowców mineralnych i wód podziemnych oraz monitoring podziemnych magazynów; prowadzone są w przedziale głębokości od kilkudziesięciu metrów do kilkudziesięciu kilometrów; wykonywane na obszarach o skomplikowanej budowie geologicznej). Dokumentowano badania geoelektryczne dla zaopatrzenia w wodę wylęgarni drobiu w Siedlinie w roku 1987. Cały obszar znajduje się w zasięgu Bloku nr 193 dla węglowodorów [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: 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 [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: Raport oddziaływania na środowisko prac poszukiwawczych i rozpoznawczych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego na obszarze koncesji „Blok 193” 2012].

W Rażniewie nie występują obszary zagrożone podtopieniami i osuwiskami [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: Mapa geologiczna, SMGP].

Jest to obszar mało zróżnicowany pod względem wysokości. Teren łagodnie unosi się w kierunku południowo-zachodnim. Rzędne wysokościowe wahają się między 107,5 m n.p.m. (północno-zachodni kraniec miejscowości), a 127,5 [Rysunek 6]. Trudno wyróżnić poszczególne elementy rzeźby. Większość obszaru położona jest na terenie płaskim. Stoki są słabo nachylone – średnio około 3°, eksponowane na północ i północny wschód. Wyodrębniono zagłębienia. Wskazano także przekształcenia antropogeniczne związane z ukształtowaniem terenu przy torach kolejowych (wał) [Rysunek 7]. Brak zróżnicowania w rzeźbie terenu sprzyja procesom eolicznym. Ma także wpływ na klimat lokalny tego miejsca [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016].



Rysunek 6. Ukształtowanie terenu
 Opracowanie własne

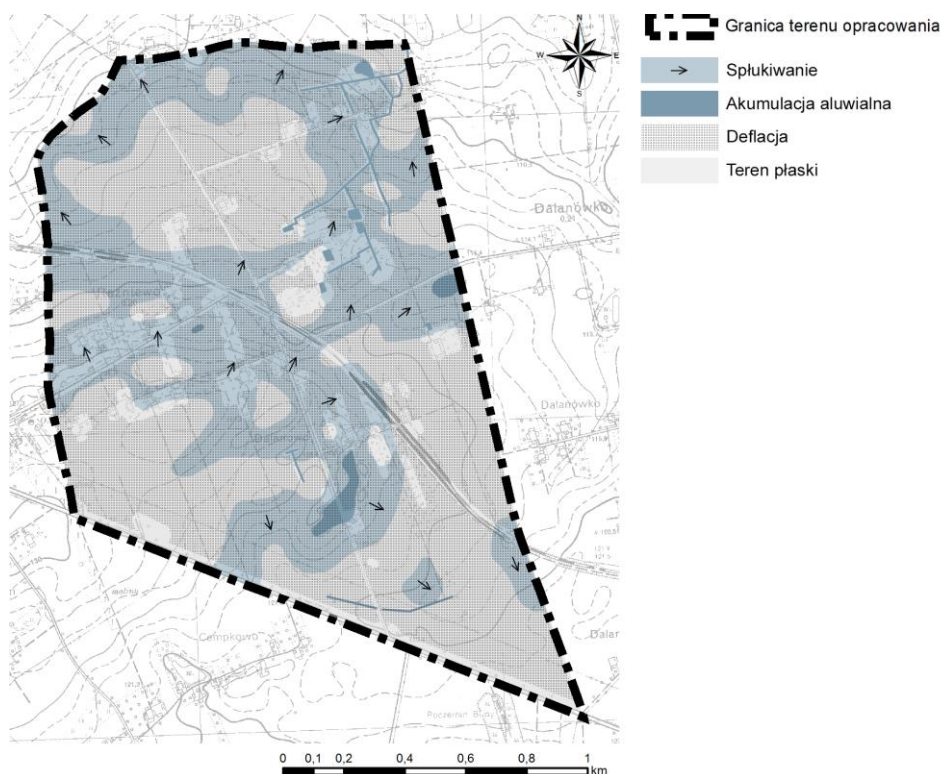


Rysunek 7. Elementy rzeźby terenu
 Opracowanie własne

Wśród potencjalnych procesów morfologicznych uwzględniono procesy wywołane działalnością wód opadowych (spłukiwanie) oraz wód płynących (akumulacja aluwialna), a także wiatru (deflacja) [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016].

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 linijna) zachodzi również na zboczu stoku, ale linijsie – strumykami (tworzącymi się po obfitych opadach i wiosennych roztopach). Woda spływa licznymi strumieniami łączącymi się zwykle w dolnej lub środkowej części stoku. Wody opadowe spływające okresowo powodują tworzenie się linijskich powierzchni terenu. Akumulacja aluwialna, zachodząca po opadach, to osadzanie przez wodę namulów przesegregowanych przez wody rzeczne (namuły te są utworami macierzystymi gleb napływowych), a także w obrębie cieków; osadzone przez wodę rzeczną [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016] [Rysunek 8].

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 ornych, pozbawione zadrzewień śródpolnych. Wiatr wywiewa drobne cząstki z wierzchniej warstwy profilu glebowego – szczególnie wiosną, gdy gleba jest pozbawiona roślinności i przesuszona z wierzchu. Do uruchomienia wywiewania przyczynia się też niekiedy gospodarka człowieka, np. wycinka drzew [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016] [Rysunek 8].



Rysunek 8. Potencjalne procesy geomorfologiczne
 Opracowanie własne

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 [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: *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.

W Rażniewie występują zbiorniki wodne oraz wąskie cieki i rowy melioracyjne.

Pośród procesów hydrologicznych zachodzących na terenie Rażniewa wymienić można retencję, transpirację, parowanie oraz spływ powierzchniowy i podpowierzchniowy. Retencja przeważa w zagłębieniach terenu – również tych wypełnionych wodą, czyli w ciekach oraz zbiornikach bezodpływowych. Woda jest zatrzymywana. 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 oraz w górnych częściach stoków. Ma charakter epizodyczny – występuje po opadach. Woda spływa bruzdami i zagłębieniami. Spływ podpowierzchniowy występuje tam, gdzie prowadzona jest kanalizacja – na części terenów zabudowanych i wzdłuż dróg utwardzonych. Jest również związany z nachyleniem terenu [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016] [Rysunek 9].



Rysunek 9. Dominujące procesy hydrologiczne
 Opracowanie własne

3.1.3. Wody podziemne

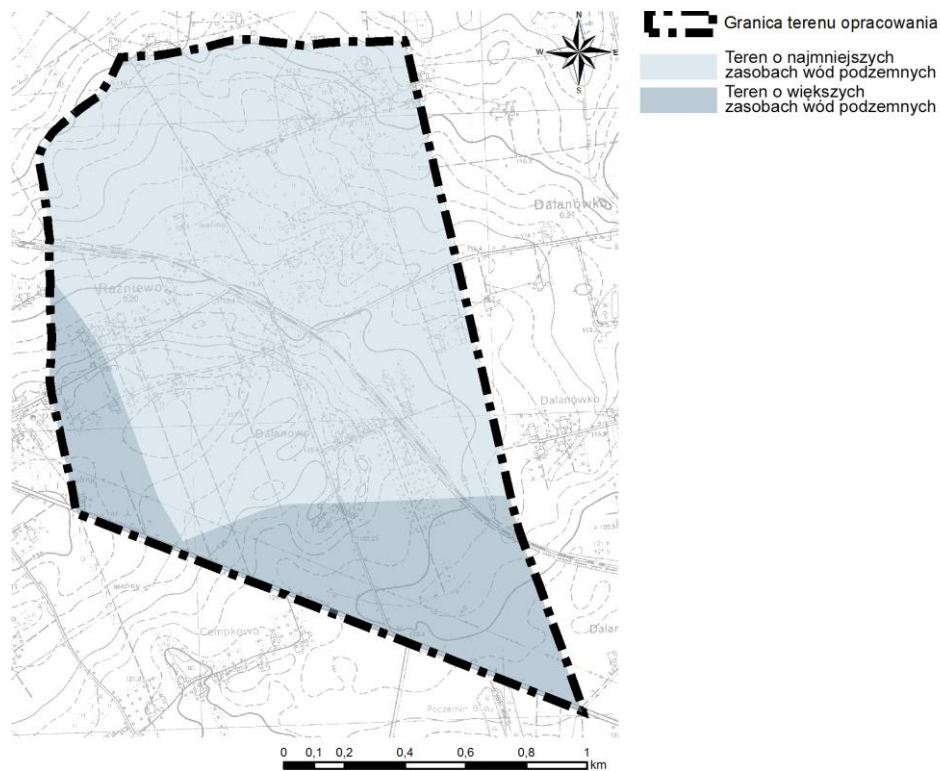
Według obowiązującego aktualnie podziału obszaru Polski na jednolite części wód podziemnych (na lata 2016-2021 wydzielono 172 jednostki) miejscowość Rażniewo położona jest w jednostce o numerze 49. W czwartorzędzie występuje jeden lub dwa poziomy wodonośne niebędące w łączności hydraulicznej z poziomem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

Z uwagi na kryteria tektoniczne i geologiczno-strukturalne, z uwzględnieniem występowania istotnych dla kształtowania właściwości wód podziemnych (lecniczych, zmineralizowanych i swoistych), wydzielań litofacjalnych oraz przeważających typów wód, miejscowość Rażniewo znajduje się w depresji strukturalnej – w regionie synklinorium brzeżnego w prowincji platformy paleozoicznej [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: Felter i in. 2015 za: Paczyński i Płochniewski 1996, Dowgiałło i Paczyński 2002]. Obszar platformy paleozoicznej charakteryzuje się dużą głębokością występowania podłoża krystalicznego.

Pod względem występowania wód przydatnych do zagospodarowania miejscowość Rażniewo 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. Na terenie miejscowości Rażniewo 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.) [Felter i in. 2015]. Wody podziemne obszaru Rażniewa 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 [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: Felter i in. 2015].

Większość obszaru objętego planem, z wyjątkiem południowo-wschodniego krańca i fragmentu w zachodniej części, posiada niewielkie zasoby wód podziemnych [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016] [Rysunek 10].



Rysunek 10. Zasoby wód podziemnych
 Opracowanie własne

3.1.4. Gleby

Rażniewo 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 [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016].

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, V i IV [Rysunek 11]. Ze względu na swoją wartość, zmiana przeznaczenia gruntów o Glebach wysokich klas bonitacyjnych (II i III) wymaga uzyskania zgody Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi (w przypadku rolnych) lub Ministra Środowiska [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016] [Rysunek 12].

Według danych raportu z okresu od 1 sierpnia do 30 września 2015 roku 30-50% gleb zagrożonych jest występowaniem suszy rolniczej. Sytuację spowodowały niewielkie opady atmosferyczne, a także niekorzystne warunki do wegetacji roślin w poprzednich okresach. Według ostatnich raportów, spośród roślin uprawnych, na podstawie udziału gleb potencjalnie zagrożonych suszą dla danej rośliny z roku 2015, wrażliwymi na suszę były w szczególności: rośliny strączkowe, krzewy owocowe, ziemniak, burak cukrowy, rzepak i rzepik, chmiel, tytoń, warzywa gruntowe i kukurydza uprawiana na kiszonkę, a także w mniejszym stopniu: zboża jare i ozime oraz drzewa owocowe. Niezagrożone suszą są truskawki i kukurydza uprawiana na ziarno [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: *Komunikat odnośnie wystąpienia warunków...* 2015, *Potencjalne zasięgi suszy 2015, Zagrożenie suszą na poziomie gminy (Rok: 2015) Gmina: Płońsk 2015*].



Rysunek 11. Klasy bonitacyjne gleb pod gruntami ornymi
 Opracowanie własne



Rysunek 12. Grunty chronione
 Opracowanie własne

3.1.5. Klimat

Według regionalizacji klimatycznej Wosia [1993] rejon miejscowości Rażniewo 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 [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: 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 Rażniewo 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 [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: 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 Rażniewie wynosząca 8,75-9,00°C. Najchłodniejszym miesiącem był luty z temperaturą – 0,8°C, najcieplejszym – sierpień z 21,2°C [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: 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 Rażniewo zanotowano łącznie 450-500 mm opadów (przy średniej w województwie 400-500 mm). Najwilgotniejszym miesiącem był maj i styczeń, najbardziej suchym – sierpień i luty [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: Roczna ocena jakości powietrza...2016].

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

Na lokalny klimat obszaru wpływa rzeźba terenu – przede wszystkim jej zróżnicowanie, które na obszarze Rażniewa 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 wymarzenie). 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 niekorzystnym warunkom aerosanitarnym dla mieszkańców. Sprzyja natomiast rozwojowi upraw rolniczych i osadnictwu [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016] [Rysunek 13].



Rysunek 13. Klimat lokalny
 Opracowanie własne

3.1.6. Powietrze

W Rażniewie 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 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 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 [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: *Roczna ocena jakości powietrza...* 2016]. Ze względu na przekroczenie poziomu stężenia pyłu PM10 i 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 w Rażniewie jest droga krajowa wzdłuż południowej granicy terenu. 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 [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: *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].

3.1.8. Promieniowanie elektromagnetyczne

Główne źródła antropogeniczne promieniowania elektromagnetycznego w Rażniewie to przesyłowa linia elektroenergetyczna 110kV oraz sieć linii 15kV. 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 Rażniewo 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. Potencjalna roślinność to eutroficzne lasy liściaste *Quercus-Fagetea*, związek *Carpinion betuli* (grądy), zbiorowisko *Tilio-Carpinetum* – grąd subkontynentalny odm. środkowopolskiej, żyzny w większości, w południowo-wschodniej części obszaru ubogi [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: Matuszkiewicz 2008, *Potencjalna roślinność naturalna*]. Struktura roślinności grądu 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 tworzą gatunki lasotwórcze oraz trzmielina brodawkowata (*Euonymus verrucosus*), leszczyna pospolita (*Corylus avellana*) i porzeczka alpejska (*Ribes alpinum*) [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: Wysocki, Sikorski 2009].

Rzeczywista szata roślinna na terenie Rażniewa ukształtowała się pod wpływem wielowiekowej działalności gospodarczej, w wyniku której naturalne zbiorowiska zostały zastąpione przez układy wtórne

będące pod stałą presją człowieka. Przekształcenia szaty doprowadziły do ukształtowania się na tu krajobrazu charakterystycznego dla rejonów rolniczych. Dominują zatem pola uprawne [Fotografia 1] oraz roślinność ozdobna i uprawna towarzysząca zabudowie [Fotografia 5, Fotografia 6] i ruderalna wzdłuż torów kolejowych [Fotografia 3]. Występują niewielkie tereny zadrzewione [Fotografia 4], aleje [Fotografia 2]. Niewielkie powierzchnie przypadają na półnaturalne zbiorowiska łąkowe i bagienne, ograniczone do pasów wzdłuż cieków oraz rozproszonych płatów w bezodpływowych zagłębieniach [Rysunek 14].



Fotografia 1. Pole uprawne
 Fot. własna 01.06.2016



Fotografia 2. Aleja drzew
 Fot. własna 01.06.2016



Fotografia 3. Roślinność ruderalna
 Fot. własna 14.04.2016



Fotografia 4. Zadrzewienie
 Fot. własna 01.06.2016



Fotografia 5. Ogród przydomowy
 Fot. własna 01.06.2016



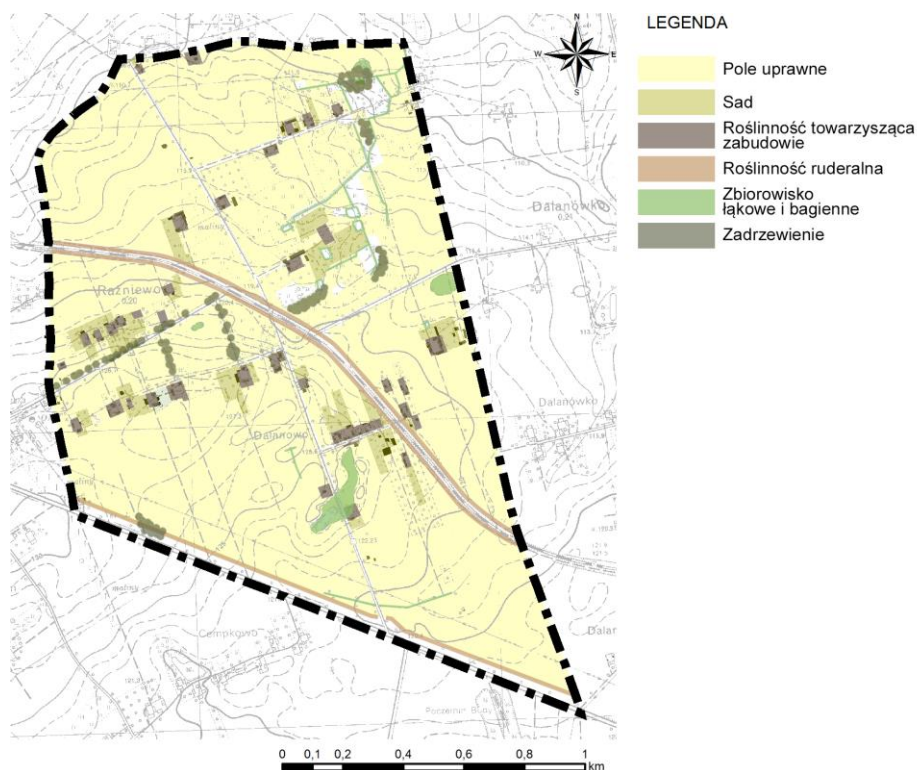
Fotografia 6. Ogród przydomowy
 Fot. własna 01.06.2016

3.2.2. Fauna

Najbardziej różnorodną grupę zwierząt w krajobrazie Rażniewa stanowią ptaki. Spotkać można gatunki charakterystyczne dla terenów otwartych i krajobrazu rolniczego: skowronka (gatunek typowo rolny), czajkę (na łąkach), bociana białego, jaskółkę dymówkę (gniazdującą zwykle wewnątrz zabudowań gospodarskich), mazurka (gniazdującego w zadrzewieniach i żerującego często w obrębie wsi), ortolana (typowy dla zadrzewień śródpolnych) i gąsiorka (gatunek mozaiki terenów otwartych – pól, łąk i pastwisk oraz zakrzewień i zadrzewień) [Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: Gołdyn i in. 2007]. Niewykluczone, że bytuje tu także pustułka i myszołów. Wśród dzikiej fauny występują również drobne zwierzęta polne. Przestrzenie otwarte pól i zadrzewienia to także potencjalne miejsca 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 Rażniewa nie wykonano szczegółowego rozpoznania występujących tu gatunków. Brak cennych przyrodniczo obszarów oraz dobrze funkcjonujących powiązań z nimi, rosnąca presja miasta Płońsk i terenów komunikacji pozwala z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, że szczególnie cenne i chronione zwierzęta tu nie występują.



Rysunek 14. Szata roślinna
 Opracowanie własne

3.3. 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 Rażniewo nie posiada spójnej kompozycji urbanistycznej. Ze względu na układ przestrzenny, wieś można nazwać wielodrożnicą. Miejscami pojawia się zabudowa mieszkaniowa w typie ulicówki i rzędówki. Znajdują się tu także budynki o funkcji produkcyjno-usługowej. W układzie zabudowy brakuje harmonii: niespójny jest typ zabudowy, architektura i gabaryty budynków, a także geometria dachów. Nie ma wyznaczonej wyraźnej i spójnej linii zabudowy [Fotografia 7-Fotografia 10].



Fotografia 7. Zabudowa zagrodowa
 Fot. własna 01.06.2016



Fotografia 8. Budynek mieszkalny
 Fot. własna 01.06.2016



Fotografia 9. Budynek mieszkalny
 Fot. własna 01.06.2016



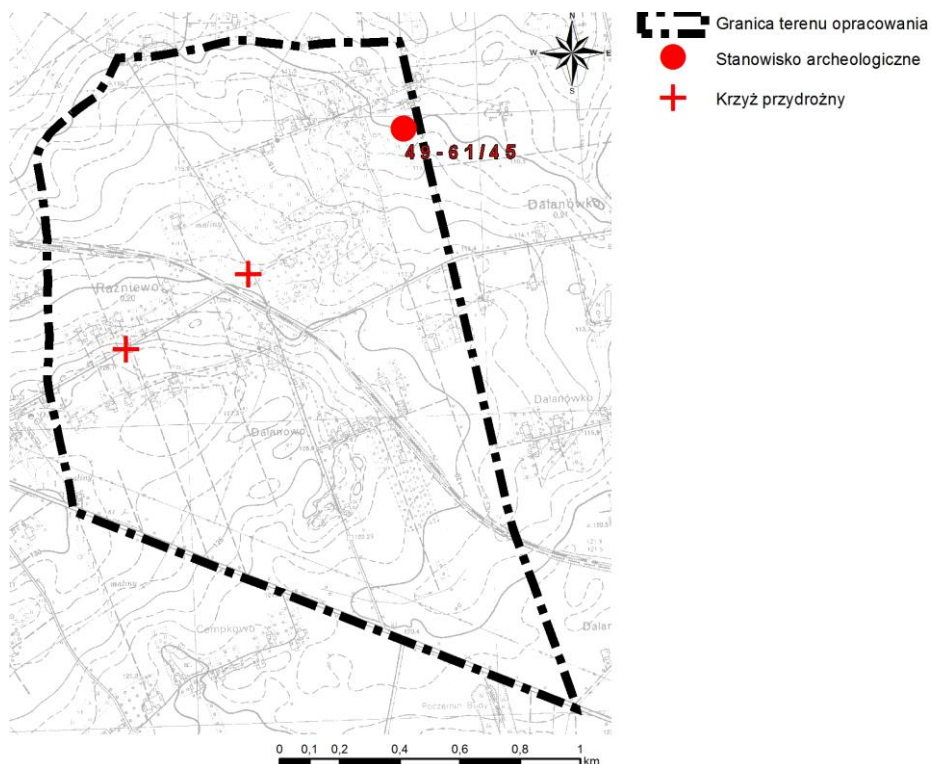
Fotografia 10. Budynek mieszkalny
 Fot. własna 01.06.2016

W Rażniewie znajduje się stanowisko jedno archeologiczne o numerze 49-61.45 [Rysunek 15]. Podlega ono ochronie konserwatorskiej bez względu na stan zachowania. Europejska Konwencja o Ochronie Dziedzictwa Archeologicznego określa dziedzictwo archeologiczne źródłem zbiorowej pamięci europejskiej.

W zachodniej i centralnej części Rażniewa znajdują się dwa przydrożne krzyże [Fotografia 11, Rysunek 15]. Ich obecność świadczy o związkach z tradycją ludową i specyficznym typie religijności mieszkańców.



Fotografia 11. Krzyż przydrożny
 Fot. własna 01.06.2016



Rysunek 15. Zabytki
 Opracowanie własne

W kompozycji przestrzennej terenu opracowania, wśród dendroflory, wyróżnia się rząd drzew wzdłuż drogi gminnej położonej w linii zachód-wschód w zachodniej części obszaru, a także aleje wierzb wzdłuż dwóch dróg prostopadłych do wymienionej wyżej drogi. Przydrożna szata roślinna i zabudowa tworzą wzdłuż dróg otwarcia widokowe. Szczególnie atrakcyjne są te skierowane na północ i północny wschód – wraz z nachyleniem stoków. Otwarcia widokowe wprowadzają moment zaciekawienia, wnoszą szerszy kontekst miejsca, kierują wzrok ku wyróżniającym się elementom – np. elektrowniom wiatrowym [Fotografia 19].



Fotografia 12. Teren otwarty
 Fot. własna 01.06.2016

Walorem krajobrazowym z pewnością jest przeważający udział terenów otwartych, zieleni przydrożnej i zadrzewień śródpolnych w stosunku do zabudowy. Zbiorniki wodne oraz bagienne nieużytki również podnoszą walory krajobrazowe, jak również pozytywnie wpływają na bioróżnorodność i mikroklimat [Fotografia 12].

Elementami dysharmonijnymi na terenie opracowania, zakłócającymi pozytywny odbiór krajobrazu, są elementy nadziemnej infrastruktury technicznej: słupy niskiego i wysokiego napięcia oraz skrzynki sieci gazowej [Fotografia 13, Fotografia 14, Fotografia 15].



Fotografia 13. Słupy linii wysokiego napięcia
 Fot. własna 01.06.2016



Fotografia 14. Słupy linii niskiego napięcia
 Fot. własna 01.06.2016



Fotografia 15. Naziemna infrastruktura gazociągu
 Fot. własna 14.04.2016



Fotografia 16. Droga wykonana z odpadów budowlanych
 Fot. własna 01.06.2016

Elementem wpływającym na obraz miejscowości są tory kolejowe [Fotografia 17]. 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. Pociąga wzrok w głąb, ku punktom zbiegu koncentrując na nich uwagę, zmusza do działania, poruszania się. Im widoczniejszy i dłuższy – tym mocniej obraz w głębi przyciąga wzrok i z tym większym napięciem obserwuje się przestrzeń. Podobnie na postrzeganie wpływają inne elementy linearne – drogi, linie elektroenergetyczne [Fotografia 18].



Fotografia 17. Tory kolejowe
 Fot. własna 14.04.2016



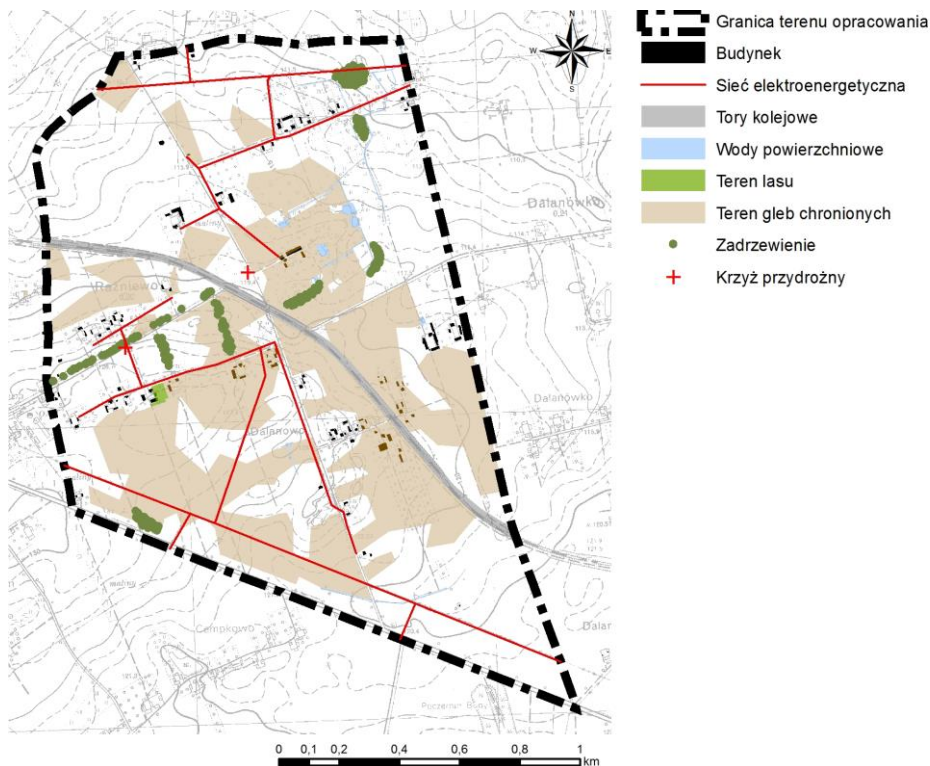
Fotografia 18. Droga gminna i linia elektroenergetyczna
 Fot. własna 14.04.2016

Niewątpliwie wyróżniającym się w krajobrazie elementem są elektrownie wiatrowe w niedalekich miejscowościach – widoczne z wnętrza terenu. Od północy, około 4 km w linii prostej od centralnej części Rażniewa – w Michowie [Fotografia 19] i dwa w Poczerninie, około 5 km na południe. Choć oddalone od Rażniewa to stanowią akcent przestrzenny będąc unikalnym obiektem wyróżniającym się z otoczenia.

W obszarze objętym niniejszym opracowaniem nie występują obszary objęte ochroną krajobrazową. Pomimo dość intensywnego użytkowania terenów rolniczych w Rażniewie, przestrzenie te nadal prezentują dość wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe, które należy chronić [Rysunek 16].

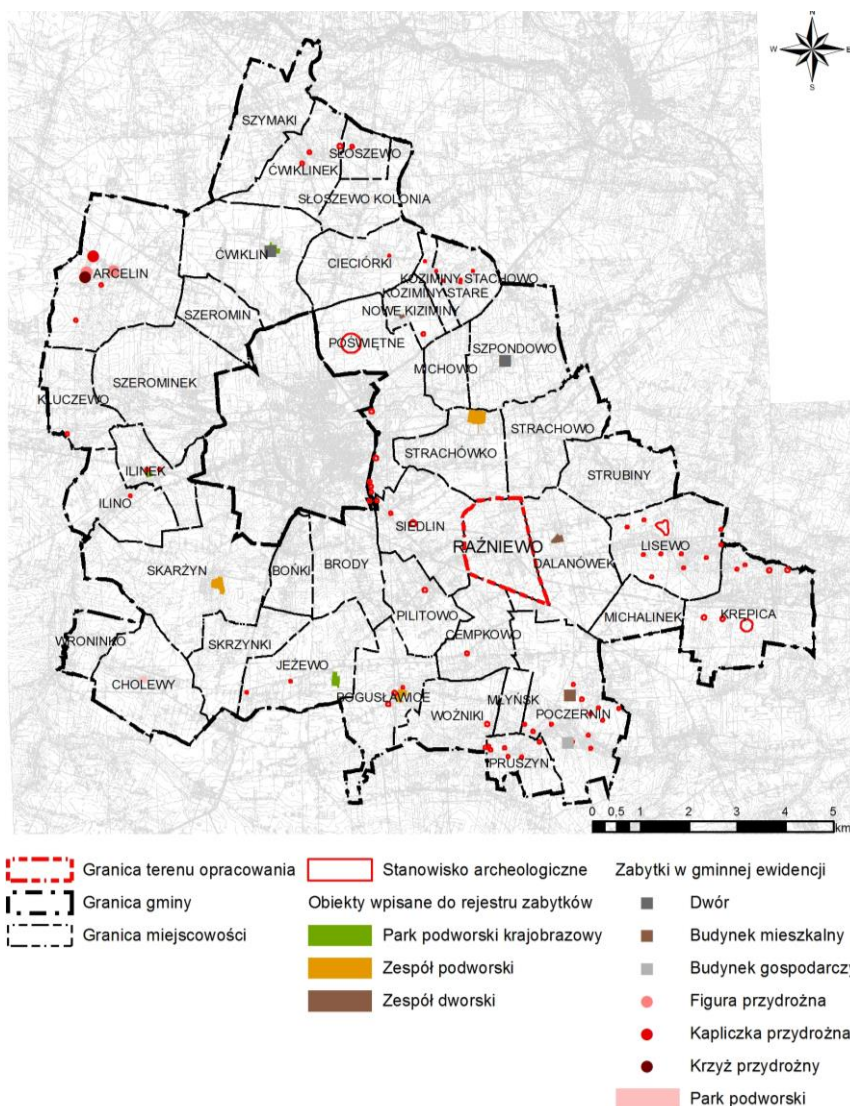


Fotografia 19. Wiatrak w Michowie
 Fot. własna 01.06.2016



Rysunek 16. Walory krajobrazowe i elementy kompozycji.
 Opracowanie własne

W gminie Płońsk obecne są również inne, objęte ochroną konserwatorską, zabytki architektury, budownictwa, założenia zieleni, zabytki sztuki ludowej, sepulkralnej, i stanowiska archeologiczne [Rysunek 17].

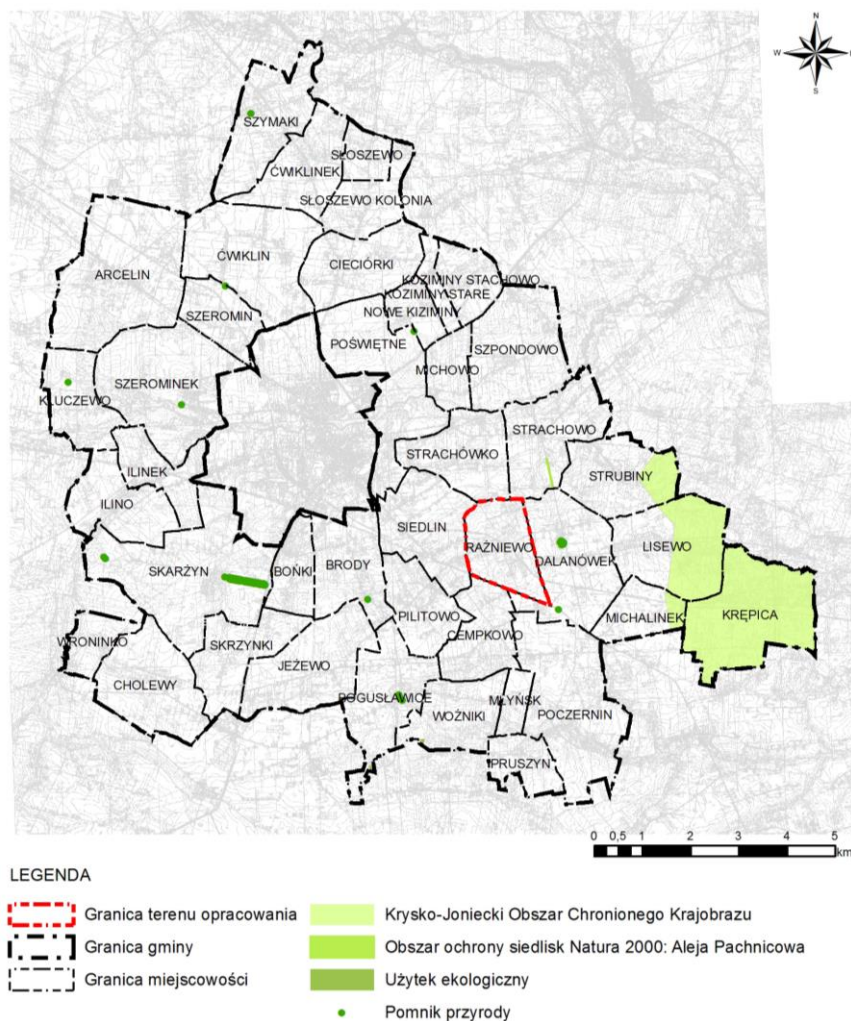


Rysunek 17. Zabytki w gminie Płońsk.
 Opracowanie własne.

W sąsiedztwie Rażniewa do najcenniejszych zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych należy Krysko-Joniecki Obszar Chronionego Krajobrazu, a także pomniki przyrody o szczególnych wartościach przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych [Rysunek 18].

3.4. Formy ochrony przyrody

Na terenie Rażniewa nie występują obszary i obiekty objęte prawną formą ochrony przyrody. W niedalekim sąsiedztwie występują natomiast: Krysko-Joniecki Obszar Chronionego Krajobrazu – około 3 km w linii prostej w kierunku wschodnim, obszar ochrony siedlisk Natura 2000: Aleja Pachnicowa – około 1,5 km w linii prostej na północny wschód od Rażniewa, wzdłuż drogi powiatowej relacji Szpondowo – Strachowo – Poczernin, oraz pomniki przyrody – najbliższe w Dalanówku [Rysunek 18].



Rysunek 18. Obszarów objęte różnymi formami ochrony przyrody w gminie Płońsk
 Opracowanie własne

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

Obszar objęty niniejszym opracowaniem jest w większości użytkowany rolniczo i charakteryzuje się niskim stopniem bioróżnorodności. Wartymi objęcia ochroną są: stanowisko archeologiczne i krzyże przydrożne oraz aleje drzew, a także gleby chronione. Zasoby i walory środowiska w Rażniewie 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 2015 roku 30-50% gleb w miejscowości Rażniewo zagrożonych jest występowaniem suszy rolniczej. Sytuację spowodowały niewielkie opady atmosferyczne, a także niekorzystne warunki do wegetacji roślin w poprzednich okresach. Według ostatnich raportów, spośród roślin uprawnych, na podstawie udziału gleb potencjalnie zagrożonych suszą dla danej rośliny z roku 2015, wrażliwymi na suszę były w szczególności: rośliny strączkowe, krzewy owocowe, ziemniak, burak cukrowy, rzepak i rzepik, chmiel, tytoń, warzywa gruntowe i kukurydza uprawiana

na kiszonkę, a także w mniejszym stopniu: zboża jare i ozime oraz drzewa owocowe. Niezagrożone suszą są: truskawki i kukurydza uprawiana na ziarno [*Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: Potencjalne zasięgi suszy 2015, Zagrożenie suszą na poziomie gminy (Rok: 2015) Gmina: Płońsk 2015*].

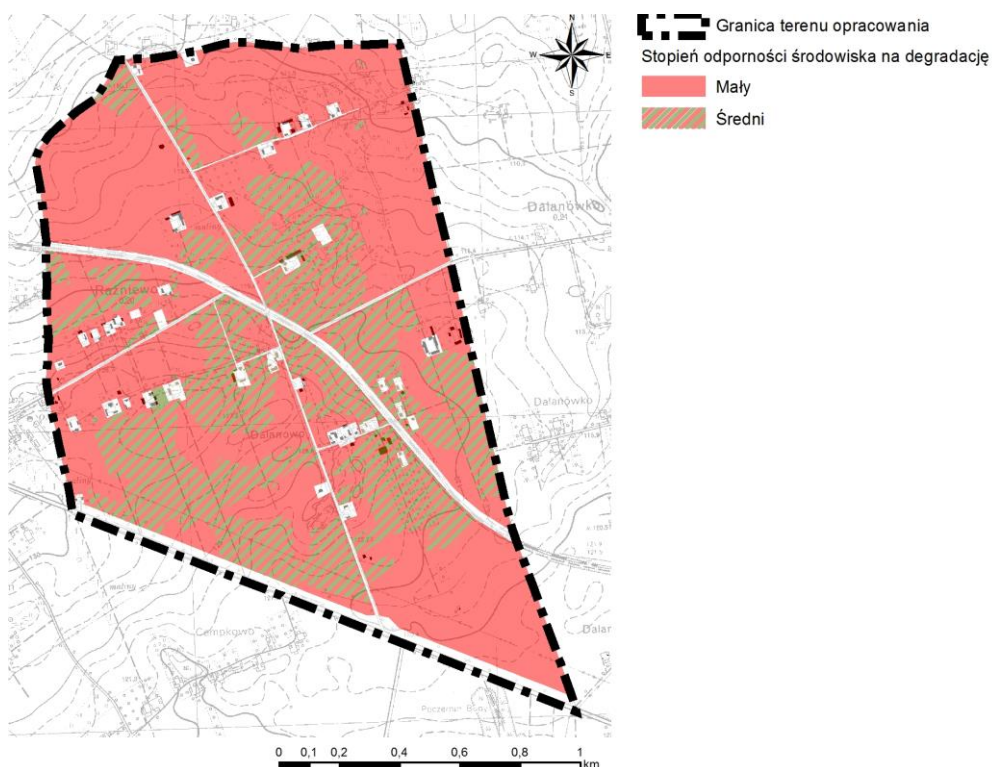
Tereny użytkowane rolniczo są źródłem zanieczyszczeń związkami chemicznymi (w tym nawozami azotowymi) oraz innymi nawozami sztucznymi i środkami ochrony roślin. Do zanieczyszczania wód i gleb przyczyniają się również nieoczyszczone lub słabo oczyszczone ścieki bytowe i przemysłowe.

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 [*Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: Roczna ocena jakości powietrza... 2016*].

Negatywne oddziaływanie na środowisko dotyczy drogi krajowej nr 7. Droga nie jest dostosowana do aktualnie prowadzonego ruchu i jego natężenia. Budowana przed laty nie spełnia wszystkich wymogów środowiska.

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. Poszczególne obszary Rażniewa cechują się zróżnicowaną wrażliwością na zmiany cech fizycznych i stabilnością (trwałością i zdolnością powrotu do stanu oryginalnego po zakończeniu oddziaływania zakłócających czynników zewnętrznych). 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. Wysokimi wartościami przyrodniczo-krajobrazowymi cechują się aleje drzew wzdłuż lokalnych dróg. Podobnie zadrzewienia śródpolne będące miejscami schronienia, gniazdowania i żerowania ptaków. Główne struktury przyrodnicze na terenach zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej stanowią ogrody przydomowe. Ogrodzenia działek przeważnie umożliwiają migrację drobnym zwierzętom. Dzięki temu, że otoczenie stanowią pola, łąki lub sady, gospodarstwa domowe nie są izolowane. Zdolność środowiska do regeneracji istnieje, ale utrudnia ją jednak działalność człowieka – stosowanie nawozów i innych zabiegów pielęgnacyjnych. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji ekosystemów wodnych jest niska z powodu stałego dopływu zanieczyszczeń. Jednak dzięki obecności w ich otoczeniu drzew i krzewów uaktywnia się samoistne odnowienie roślinności, a wysoka bioróżnorodność i dogodne warunki siedliskowe sprawiają, że zbiorniki wodne stają się lokalnymi ostojami ptactwa, płazów, gadów i gryzoni. Przy racjonalnym gospodarowaniu bioróżnorodność – a tym samym zdolność do regeneracji, zostanie utrzymana [Rysunek 19].



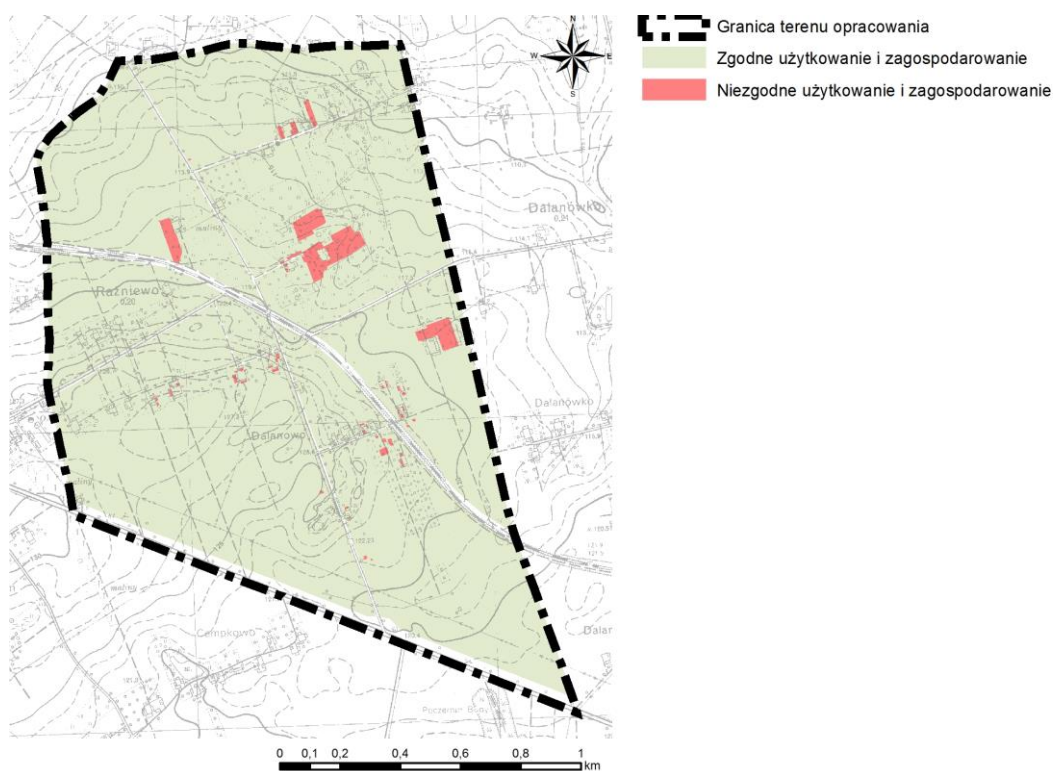
Rysunek 19. Odporność środowiska na degradację
 Opracowanie własne

W miejscowości Rażniewo nie występują obszary lub obiekty objęte prawną formą ochrony przyrody. Obecne są jednak inne wartościowe elementy przyrodnicze, które ze względu na swoją istotną rolę przyrodniczą powinny zostać objęte szczególną ochroną na podstawie planu miejscowego. 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 przeznaczania ich na inne cele, zapobieganiu degradacji i dewastacji, rekultywacji, zachowaniu torfowisk i oczek wodnych oraz ograniczaniu zmian naturalnej rzeźby terenu. Ochrona terenu lasu obejmuje ograniczanie przeznaczania na inne cele, zapobieganie degradacji i ograniczanie zmian naturalnego ukształtowania, a także poprawę wartości użytkowej i produktywności. W obrębie terenów podlegających ochronie według *Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych* obecna jest zabudowa. Zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne i przydrożne, zbiorniki wodne oraz tereny bagienne tworzą różnorodność biologiczną w Rażniewie. Jednak jej stopień jest niewielki – przede wszystkim ze względu na użytkowanie rolnicze. Ochrona elementów tworzących różnorodność biologiczną polega na pozostawieniu ich w dotychczasowej formie [Rysunek 20].

Uwarunkowania środowiskowe predysponują obszar do produkcji rolnej. Większość terenu Rażniewa użytkowana jest rolniczo, a więc można uznać, iż istnieje tu zgodność sposobu użytkowania z warunkami przyrodniczymi. Wyjątek stanowi zabudowa zlokalizowana na glebach o wysokich klasach bonitacyjnych. Ze względu na znaczenie gospodarczo-społeczne obecność dróg (w tym drogi krajowej) jest pożądana. Konflikt może stanowić lokalizowanie obszarów intensywnie nawożonych (sądów) przy zbiornikach wodnych lub ciekach, na stokach opadających w ich kierunku. Również – sytuowanie zabudowy na terenach cennych przyrodniczo, wrażliwych na przekształcenia środowiska lub też wpływających ujemnie na komfort życia mieszkańców (płytko zalegające wody gruntowe, przy obiektach generujących hałas, na terenach gleb o wysokich klasach bonitacyjnych) [Rysunek 21].



Rysunek 20. Zasoby przyrodnicze
 Opracowanie własne



Rysunek 21. Zgodność użytkowania i zagospodarowania z uwarunkowaniami przyrodniczymi.
 Opracowanie własne

Większość obszaru Rażniewa od wielu lat użytkowana jest w niezmiennym formie – rolniczej. Przybywa terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej – nadal jest rozproszona i położona wzdłuż dróg. Ze względu na całkowite przekształcenie z niegdyś użytkowanych rolniczo w zabudowane, to obszary, które obejmuje duża intensywność i nieodwracalny charakter.

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

[*Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: Stan środowiska w województwie mazowieckim w 1999 roku 2000, Stan... w 2014 roku 2015*].

Na jakość powietrza w Rażniewie 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 miejscowym planem 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.

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

W wyniku zachowania dotychczasowych form zagospodarowania, czyli zaprzestania nowego inwestowania i utrzymania produkcji rolnej, uciążliwości powodowane działalnością człowieka nie znikną.

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 cały obszar Rażniewa 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 [*Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: 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.

Na terenie Rażniewa planowana jest przebudowa drogi krajowej nr 7 do parametrów drogi ekspresowej. Zaniechanie inwestycji i pozostawienie drogi w stanie istniejącym – bez ekranów akustycznych, spowoduje, iż w 2022 roku zakres odległości oddziaływania hałasu od drogi wyniesie około 369 m w dzień przy 60 dB i około 725 m w nocy przy 50 dB [*Opracowanie ekofizjograficzne... 2016 za: 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*].

Niezmienienie przestrzeni rolnych, lokalnie pełniących rolę środowiskotwórcze, ze względów ochrony środowiska i gospodarczych, może przynieść korzyści. Niezaprzeczalnie jest to bardziej korzystna dla środowiska funkcja, niż intensywna zabudowa.

W przypadku odstąpienia od sporządzanego dokumentu dotychczasowa presja środowiskowa – wynikająca z rolniczego użytkowania oraz funkcjonowania zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej, zostanie utrzymana. Na terenach użytkowanych rolniczo prawdopodobne główne zmiany w środowisku to uboczne skutki stosowania nawozów, środków owadobójczych lub herbicydów, stopniowe jałowienie gleb, kumulowanie się zanieczyszczeń w glebie i dalsze ich przedostawanie się do wód. W przypadku zabudowy główne utrzymujące się zagrożenia dla środowiska wynikają ze słabo rozbudowanej infrastruktury technicznej. Zagrożenie wynika z braku skanalizowania obszaru i użytkowania bezodpływowych zbiorników na ścieki. Zbiorniki takie mogą być nieszczelne, co lokalnie na przestrzeni długiego czasu wpływa negatywnie na stan gleb i wód gruntowych. Na terenach nieużytków i terenach niezagospodarowanych stopniowo będzie zachodził proces sukcesji wtórnej, który w długiej perspektywie czasowej może doprowadzić do rozwoju stabilnych zbiorowisk leśnych.

Utrzymując dotychczasowe użytkowanie zostaną zachowane lokalne korytarze ekologiczne (rowy, zadrzewienia), powierzchnie biologicznie czynne współtworzące dość stabilny system przyrodniczy, krajobrazotwórczy charakter alei i kęp drzew i zakrzewień oraz tworzące bioróżnorodność, trwałe i odporne na degradację biocenozy. Spośród negatywnych konsekwencji wymienić należy: możliwość dalszego zanieczyszczenia środowiska wodno-glebowego przez ścieki sanitarne z gospodarstw domowych, przez nawozy i środki ochrony roślin, a także niski udział terenów leśnych i zadrzewionych, emisję hałasu i zanieczyszczeń powietrza z drogi nr 7 oraz lokalne zaśmiecanie terenów.

Pod warunkiem zaniechania dalszego inwestowania, brak realizacji postanowień planu jest korzystny dla zachowania istniejących struktur przyrodniczych oraz procesu sukcesji wtórnej. Jednakże

znacznie większe niebezpieczeństwo stanowi niekontrolowany rozwój wsi oraz realizacja zabudowy zgodnie z wydanymi decyzjami o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, który może prowadzić do powstania nie tylko negatywnych oddziaływań na środowisko ale i skutków skumulowanych oraz groźnych, bo trudnych do oszacowania w czasie i efektach, skutków synergicznych.

6. Przewidywane skutki wpływu ustaleń planu na środowisko

6.1. Wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi

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

Przy pełnej realizacji zapisów planu nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi. Projekt planu w dużej mierze podtrzymuje dotychczasowy, rolniczo-przyrodniczy charakter wsi, a więc współdecydujący o korzystnych warunkach dla zdrowia i życia. Plan uwzględnia dalszy rozwój wsi poprzez wprowadzenie terenów funkcjonalnych zabudowy mieszkaniowej i usługowej niezbędnych dla funkcjonowania ekonomicznego i gospodarczego, przy jednoczesnej dbałości o walory przyrodnicze rejonu opracowania.

Projekt planu dąży do ograniczenia rozpraszania się zabudowy oraz do dbałości o walory przyrodnicze terenu opracowania. Działania będące konsekwencją ustaleń planu mają na celu zmniejszenie potencjalnych uciążliwości na warunki życia i zdrowia ludzi poprzez zmniejszenie presji na środowisko dzięki zminimalizowaniu konieczności prowadzenia nowej infrastruktury technicznej i dróg dla pojedynczych zabudowań oraz wykorzystywanie istniejących, a także poprzez niewprowadzanie zabudowy na terenach dobrze funkcjonujących przyrodniczo.

W projekcie miejscowego planu dla Rażniewa uwzględniono niezbędny dla zapewnienia właściwych warunków życia dalszy rozwój infrastruktury technicznej, której niedostatki są jednym z bardziej istotnych problemów właściwego stanu ochrony środowiska. W projekcie planu zawarte są ustalenia dotyczące ochrony środowiska, które bezpośrednio lub pośrednio wpływają korzystnie na warunki życia i zdrowie ludzi. Ustalenia te dotyczą ochrony powierzchni ziemi, gleby i wód oraz ochrony przed hałasem. Zapisy docelowo dążą do poprawy jakości życia mieszkańców przez zapewnienie dostępu do infrastruktury technicznej mieszkańcom wsi.

Projekt planu przeznaczają niewielki obszar pod zabudowę usługową, przemysłową, magazynowo-składową. Wprowadzenie takiego przeznaczenia w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej może powodować konflikty związane ze wzrostem uciążliwości ze strony zwiększonego ruchu samochodowego oraz realizacji inwestycji związanych z generowaniem hałasu i uciążliwości związanych z zanieczyszczeniem powietrza. Dlatego w planie na terenie zabudowy przemysłowej i usługowej wprowadzono ciągi zieleni do nasadzeń wzdłuż linii rozgraniczającej oraz zapisy dotyczące realizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu komunikacji oraz budowy urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej. Również na całym obszarze ustalono nakaz zamykania wszelkich uciążliwości w granicach działki budowlanej, na jakiej są wytwarzane przez inwestorów i do której inwestor posiada tytuł prawny. Według ustaleń zawartych w projekcie planu w zagospodarowaniu terenów należy stosować normy dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zgodnie z prawem ochrony środowiska. Zapisy te przyniosą korzyści dla warunków życia i zdrowia ludzi. Ponadto na całym obszarze objętym planem zakazuje się lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

Na terenach zabudowy zagrodowej i na terenach rolniczych dopuszczono chów i hodowlę zwierząt w liczbie nie większej niż 20 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP). Realizacja chowu i hodowli zwierząt według przyjętych w miejscowym planie jednostek nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko.

Realizacja ustaleń projektu planu korzystnie wpłynie na lokalną społeczność. Sporządzanie niniejszego dokumentu planistycznego jest odpowiedzią na potrzeby społeczne i gospodarcze właścicieli poszczególnych nieruchomości. Wdrożenie planu ułatwi realizację indywidualnych zamierzeń inwestycyjnych, takich jak budowa domu czy realizacja budynków usługowych. 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 w przód.

Przyjęcie sporządzanego miejscowego planu w aspekcie społecznym jest pozytywne. Projekt planu umożliwi rozwój społeczny i ekonomiczny, z poszanowaniem potrzeby zagwarantowania komfortu życia mieszkańcom i użytkownikom Rażniewa. Nie prognozuje się zatem negatywnego znaczącego oddziaływania na zdrowie i warunki życia ludzi.

6.2. Wpływ na bioróżnorodność, faunę i florę

W rolniczym krajobrazie Rażniewa ostoję roślinności trwałej tworzą łąki i wszelkie elementy jego struktury inne niż o rolniczym przeznaczeniu, a także zbiorniki wodne i ciek, zabagnione obniżenia terenu, kępy leśne, zadrzewienia śródpolne, zarośla i pobocza dróg. Mają podstawowe znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej. Ich utrzymanie ma pierwszorzędne znaczenie, wraz z ograniczaniem erozji, modyfikacją warunków mikroklimatycznych i kontrolą zanieczyszczeń.

Projekt miejscowego planu dla Rażniewa zachowuje tereny o dużej bioróżnorodności. Zachowuje wysokie wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowanych. W planie podkreślono wagę utrzymania sprawności technicznej i funkcji biologiczno-melioracyjnych rowów. Plan zachowuje i podkreśla rangę lokalnych ciągów ekologicznych, rowów i zadrzewień łączących pola i zbiorniki wodne. Nie izoluje ich pozostawiając otwarte przestrzenie pól i łąk. Zachowuje ważne dla bioróżnorodności zadrzewienia śródpolne pozostawiając warunki do bytowania i migracji zwierząt, pełniąc rolę korytarzy ekologicznych, dodatkowo wizualnie wzbogacając krajobraz.

W projekcie planu, na terenie zabudowy przemysłowej i usługowej, wprowadzono ciągi zieleni do nasadzeń wzdłuż linii rozgraniczającej, które nie tylko pełnić mogą funkcje izolacyjne, ale również wzbogacać bioróżnorodność.

Nieodłącznym elementem struktury przyrodniczej są obszary użytkowane rolniczo. Tworzą tło dla roślin wyższych i są miejscem bytowania zwierząt. W projekcie miejscowego planu wskazuje się konieczność ich pozostawienia – ze względu na dobrą jakość gleb, szczególnie terenów oddalonych od drogi nr 7. Natomiast tereny w sąsiedztwie drogi, z uwagi na możliwe jej negatywne oddziaływanie, nie będą przydatne dla rolnictwa, zatem przeznaczono je pod zabudowę przemysłową i usługową. Ponadto ustalenia planu nie prowadzą do fragmentacji pól i ich wzajemnej izolacji. Pozostawiono istniejące ciek i rowy i nie wprowadzono w ich obrębie zabudowy.

W zależności od stopnia realizacji zapisów planu, 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.

Funkcjonowania środowiska nie powinna zaburzać (poprzez dzielenie przestrzeni otwartych i izolowanie lokalnych biocentrów) struktura zabudowy. Zabudowa zagrodowa może przyczyniać się do zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego i powietrza. Jednocześnie starsze gospodarstwa otoczone szatą roślinną mogą jednak podnosić bioróżnorodność. Wskazane jest wprowadzanie nowej zabudowy w sąsiedztwie istniejącej, a także podniesienie estetyki zabudowań w celu poprawy walorów krajobrazowych.

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 obszarów aktywnych biologicznie w tereny zabudowane. 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 związłości, 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 planu, 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.

Na terenach zabudowy zagrodowej i na terenach rolniczych dopuszczono chów i hodowlę zwierząt w liczbie nie większej niż 20 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP). Hodowla zwierząt wpływa niekorzystnie m.in. na glebę. Powoduje wzrost emisji gazów cieplarnianych: dwutlenku węgla, metanu i podtlenku azotu. Jednak realizacja chowu i hodowli zwierząt według przyjętych w miejscowym planie jednostek nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko.

Planowana rozbudowa drogi krajowej nr 7 do parametrów trasy ekspresowej – mimo że przyniesie za sobą wzrost natężenia ruchu samochodów – spowoduje zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko. Budowana przed laty droga nie spełnia wszystkich wymogów środowiska. Zachowanie obowiązujących norm, przepisów, uwag i zaleceń pozwoli ograniczyć lub zminimalizować negatywne oddziaływanie na środowisko. Spowodowane budową przekształcenia powierzchni terenu zanikną po zakończeniu prac i rekultywacji terenu.

Formą ochrony dla gleb i rzeźby terenu są zapisy dotyczące wykluczenia z obszaru opracowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz na wybranych terenach przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dopuszczenie do realizacji wyraźnie zdefiniowanych usług nieuciążliwych, nakaz zamykania wszelkich uciążliwości w granicach działki budowlanej, na jakiej są wytwarzane oraz zapisy szczegółowe z zakresu infrastruktury: odprowadzania ścieków, odprowadzania wód opadowych i roztopowych oraz gospodarki odpadami.

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

Ochrona stanu wód w planie jest realizowana poprzez wyznaczenie terenów zieleni naturalnej w bezpośrednim sąsiedztwie cieków, zdefiniowanie usług nieuciążliwych, które wykluczają realizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz dopuszczenie realizacji wyłącznie usług nieuciążliwych. Również istotne dla stanu wód są zapisy nakazujące utrzymanie wszelkich uciążliwości w granicach działki, na której są wytwarzane.

Formą ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zarówno w granicach planu jak i na terenach sąsiednich są zapisy z zakresu infrastruktury technicznej, których realizacja przyczyni się do ochrony przed zanieczyszczeniami. Projekt planu nakazuje rozwój sieci kanalizacyjnej tak, by odprowadzanie ścieków bytowych, komunalnych ze wszystkich obiektów budowlanych było realizowane w systemie rozdzielczym do zbiorczej sieci kanalizacyjnej. Dopuszczono odprowadzanie ścieków bytowych do zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków jedynie do czasu wybudowania zbiorczej sieci kanalizacyjnej. Natomiast w zakresie ścieków przemysłowych ustalono ich odprowadzanie do urządzeń kanalizacyjnych zakładu, w którym są produkowane lub do zbiorczej sieci kanalizacyjnej na zasadach określonych w przepisach odrębnych.

Plan dopuszcza stosowanie szczelnych atestowanych zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu prawa budowlanego. Zapis ten stanowi potencjalne niebezpieczeństwo dla stanu wód i gruntowych, z uwagi na możliwość nieszczelności i przesiąkania zanieczyszczeń. Obecnie zbiorniki bezodpływowe w praktyce stanowią jedno z najpowszechniejszych źródeł zanieczyszczeń.

Na jakość wód ma również wpływ postępowanie z wodami opadowymi i roztopowymi, które zbierają zanieczyszczenia z powierzchni jezdni i innych terenów utwardzonych. Działaniami 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.

Przyrost terenów zabudowanych, w tym mieszkalnych, nierozzerwalnie wiąże się ze zwiększonym poborem wody. Dla ochrony reżimu wód podziemnych w planie wprowadzono nakaz podłączenia wszystkich obiektów budowlanych do gminnej sieci wodociągowej, a w razie konieczności dalszą jej rozbudowę.

W zależności od stopnia realizacji zapisów planu, 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 środowiska wodno-gruntowego będą emitowane szkodliwe substancje takie jak: węglowodory, tlenki azotu, pyły i metale ciężkie.

Na terenach zabudowy zagrodowej i na terenach rolniczych dopuszczono chów i hodowlę zwierząt w liczbie nie większej niż 20 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP). Hodowla zwierząt wpływa niekorzystnie m.in. na środowisko wodno-gruntowe. Powoduje wzrost emisji gazów cieplarnianych: dwutlenku węgla, metanu i podtlenku azotu. Jednak realizacja chowu i hodowli zwierząt według przyjętych w miejscowym planie jednostek nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko.

Planowana rozbudowa drogi krajowej nr 7 do parametrów trasy ekspresowej – mimo że przyniesie za sobą wzrost natężenia ruchu samochodów – spowoduje zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko. Budowana przed laty droga nie spełnia wszystkich wymogów środowiska. Zachowanie obowiązujących norm, przepisów, uwag i zaleceń pozwoli ograniczyć lub zminimalizować negatywne oddziaływanie na środowisko. Spowodowane budową zmiany stosunków wodnych i erozja wodna zanikną po zakończeniu prac i rekultywacji terenu.

Wprowadzenie projektu planu 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. Prognozuje się, że realizacja zapisów prowadzić będzie do poprawy jakości środowiska wodno-gruntowego w wyniku budowy systemów kanalizacyjnych.

6.5. Wpływ na atmosferę

Realizacja planu nie wpłynie w znaczącym stopniu na zmianę warunków klimatycznych i powietrza atmosferycznego. Powiększenie obszarów zabudowy, aktywności gospodarczej, a także planowana rozbudowa układu komunikacyjnego 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.

W przypadku zabudowy usługowej w planie znalazły się zapisy ograniczające potencjalne negatywne oddziaływanie na atmosferę, w tym: zdefiniowanie usług nieuciążliwych, wykluczenie na znacznych terenach realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie oraz zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, a także nakaz utrzymania wszelkich uciążliwości w granicach działki, na której są wytwarzane.

Wpływ na stan powietrza atmosferycznego ma również układ komunikacyjny. Projekt planu przewiduje rozbudowę systemu komunikacyjnego. Będzie to rozbudowa drogi krajowej do klasy drogi ekspresowej, a także dróg obsługujących ruch lokalny, czyli poszczególne posesje. Pochodzące z nich zanieczyszczenia będą rozkładały się w pasie dróg. Wzrost natężenia ruchu może nastąpić w wyniku realizacji ustaleń planu dotyczących przeznaczenia terenów pod zabudowę przemysłową. Funkcjonowanie takich terenów nierozzerwalnie 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 planu, jak i rozwoju tych terenów funkcjonalnych, 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 planu i poszczególnych inwestycji.

Na terenach zabudowy zagrodowej i na terenach rolniczych dopuszczono chów i hodowlę zwierząt w liczbie nie większej niż 20 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP). Hodowla zwierząt wpływa niekorzystnie m.in. na atmosferę. Powoduje wzrost emisji gazów cieplarnianych: dwutlenku węgla, metanu

i podtlenu azotu. Jednak realizacja chowu i hodowli zwierząt według przyjętych w miejscowym planie jednostek nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko.

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

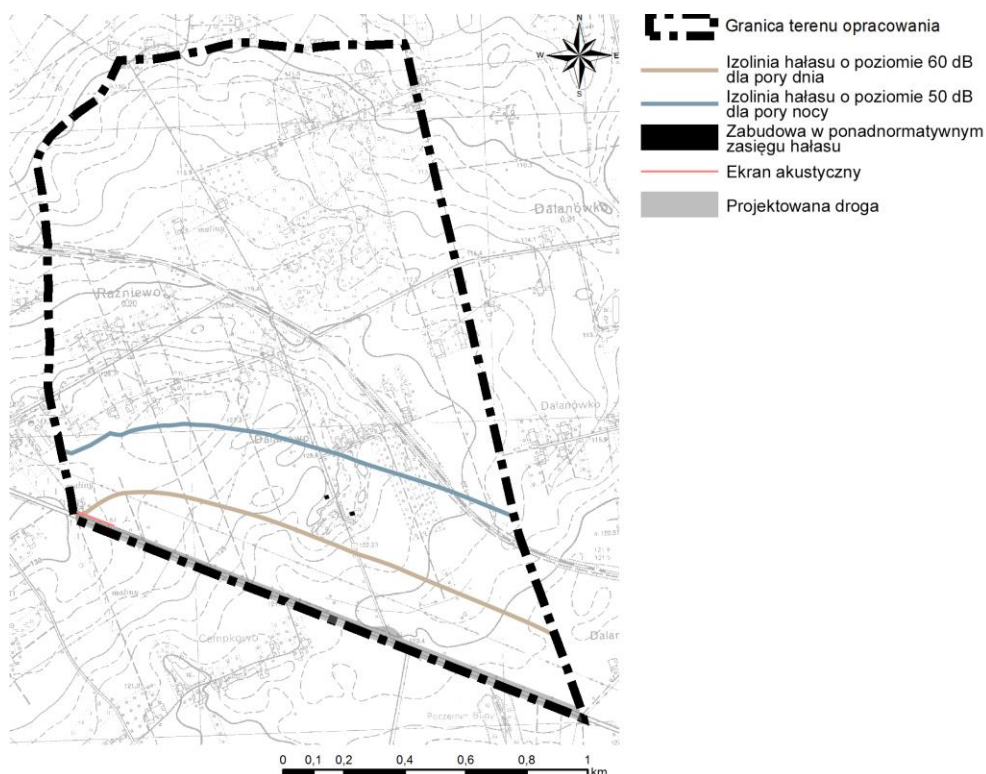
Na skutek pełnej realizacji zapisów planu, a tym samym zwiększenia powierzchni zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej i terenów produkcyjnych, składów i magazynów oraz usług, dojdzie do zwiększenia uciążliwości akustycznych. Będą to zmiany charakterystyczne dla postępującej urbanizacji. Klimat akustyczny rejonu opracowania ulegnie zmianom, przy czym skala uciążliwości klimatu akustycznego będzie przede wszystkim uzależniona od stopnia jego realizacji oraz realizacji poszczególnych inwestycji. Z uwagi na zachowanie dużego udziału terenów aktywnych biologicznie, uciążliwości akustyczne nie będą znacząco odczuwalne w środowisku, zaś wysoka roślinność będzie sprzyjać łagodzeniu hałasu. Ponadto większość wprowadzonych w projekcie planu terenów funkcjonalnych nie należy do obszarów związanych z wysoką emisją hałasu.

Projekt planu dąży do ograniczenia potencjalnych uciążliwości akustycznych poprzez nakaz utrzymania wszelkich uciążliwości (w tym hałasu i wibracji) wytwarzanych przez inwestorów na terenie działki budowlanej, na jakiej są wytwarzane. W planie wprowadzono także klasyfikację terenu pod względem wymaganego standardu jakości klimatu akustycznego. Warunkiem dotrzymania norm w pomieszczeniach mieszkalnych będzie zastosowanie odpowiednich rozwiązań w budynkach zgodnych z przepisami szczegółowymi w tym zakresie (prawo budowlane, polskie normy).

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

Wzrost hałasu spodziewany jest na terenach przemysłowych. Funkcjonowanie takich terenów 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 w Rażniewie, w największym stopniu jest uzależniony od stopnia realizacji projektu planu i poszczególnych inwestycji.

Planowana rozbudowa drogi krajowej nr 7 do parametrów trasy ekspresowej – mimo że przyniesie za sobą wzrost natężenia ruchu samochodów – spowoduje zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko. Zastosowanie nowoczesnych technologii w zakresie budowy i stosowanych materiałów przyczyni się do zmniejszenia zanieczyszczenia hałasem. Podobnie – przewidywana budowa ekranów akustycznych [Rysunek 22].



Rysunek 22. Zasięg hałasu prognozowanego hałasu pochodzącego od projektowanej drogi nr 7

Opracowanie własne na podst.: *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

Ocenia się, że plan w dostatecznym stopniu uwzględni działania minimalizujące uciążliwości związane z hałasem, zarówno poprzez sposób zagospodarowania terenu, jak i zapisy szczegółowe. Plan właściwie przewiduje zabezpieczenia przed uciążliwością hałasu w zakresie, jaki może być przedmiotem postanowień planu.

6.7. Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym

W granicach planu głównym źródłem promieniowania niejonizującego jest linia elektroenergetyczna 110kV.

W planie dla linii elektroenergetycznej wyznaczono strefę wzdłuż jej przebiegu, w obrębie której prace budowlane i zmiany zagospodarowania należy realizować z uwzględnieniem przepisów odrębnych z zakresu: prawa energetycznego i prawa budowlanego. W strefie zakazuje się sadzenia drzew: pod linią i w odległości 6,5 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu fazowego.

Przy respektowaniu przepisów odrębnych rozbudowa dopuszczonych planem sieci elektroenergetycznych nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

6.8. Wpływ na zabytki i dobra materialne

W projekcie planu wskazano na rysunku lokalizację stanowiska archeologicznego, znajdującego się w ewidencji zabytków, o numerze 49-61/45. W obrębie wyznaczonej strefy grunt, na którym będą prowadzone roboty ziemne lub zmiany charakteru dotychczasowej działalności, podlega ochronie w oparciu o przepisy odrębne z zakresu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.

W planie wyznaczono także przydrożne krzyże i kapliczki oraz objęto je ochroną z nakazem zachowania w istniejącej lokalizacji.

6.9. Wpływ na krajobraz

Przy planowaniu zagospodarowania uwzględniono ład przestrzenny. 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.).

Plan wskazuje jako tereny przeznaczone pod zabudowę te, w obrębie których jest już istniejąca zabudowa. Unika się rozpraszania rozwijając układ przestrzenny wsi typu wielodrożnicy. Plan wyznacza nieprzekraczalne linie zabudowy głównie z sąsiedztwie istniejących (pobocznych) dróg. Określa także wymogi w zakresie warunków, zasad i standardów kształtowania zabudowy: maksymalną i minimalną intensywność zabudowy, wysokość, powierzchnię biologicznie czynną, a także geometrię i pokrycie dachów oraz kolorystykę elewacji.

Plan wskazuje do zachowania w użytkowaniu rolniczym najcenniejsze fragmenty krajobrazu Rażniewa oraz ustala lokalizację kształtujących krajobraz ciągów zieleni do nasadzeń. Walorem krajobrazowym miejscowości Rażniewo, który uwzględnia projekt planu, z pewnością jest przeważający udział terenów otwartych oraz przydrożnej i śródpolnej dendroflory.

Plan wskazuje, iż sieć elektroenergetyczna powinna być realizowana jako podziemna (oraz zgodnie z przepisami z zakresu prawa energetycznego i budowlanego).

W granicach planu miejscowego nie występują obszary objęte ochroną krajobrazową. Pomimo dość intensywnego użytkowania terenów rolniczych w Rażniewie przestrzenie te nadal prezentują dość wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe, które należy chronić.

6.10. Wpływ na obiekty i obszary objęte ochroną prawną

W granicach planu nie występują obszary i obiekty podlegające ochronie na mocy *Ustawy o ochronie przyrody*.

W projekcie planu wskazano na rysunku lokalizację stanowiska archeologicznego, znajdującego się w ewidencji zabytków, o numerze 49-61/45, będącego pozostałością egzystencji i działalności człowieka. W obrębie wyznaczonej strefy grunt, na którym będą prowadzone roboty ziemne lub zmiany charakteru dotychczasowej działalności, podlega ochronie w oparciu o przepisy odrębne z zakresu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.

Na terenie objętym miejscowym planem, wzdłuż linii zachód – południowy wschód, znajduje się obszar kolejowy, przez który przebiega linia kolejowa o znaczeniu państwowym nr 27 relacji Nasielsk – Toruń Wschodni o średniodobowym natężeniu ruchu wynoszącym 11-12 pociągów dziennie. Na mocy *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury 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* wprowadza się zakaz sadzenia drzew i krzewów w odległości do 15 m od osi skrajnego toru. Do 4 m od granicy obszaru kolejowego nie dopuszcza się wykonywania robót ziemnych, a w odległości o 4 do 20 m roboty takie muszą być uzgadniane z zarządcą infrastruktury. Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* w planie w sąsiedztwie obszarów kolejowych nie wskazano zagospodarowania w postaci lasów chronionych akustycznie.

Przez teren objęty miejscowym planem, wzdłuż południowej granicy Rażniewa, przebiega trasa gazociągów wysokiego ciśnienia: dwóch DN 500 relacji Rembelszczyzna – Włocławek oraz gazociągu przesyłowego o znaczeniu ponadlokalnym DN 700 relacji Gustorzyn – Rembelszczyzna wraz z kablem światłowodowym. Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie* w strefie kontrolowanej nie należy wznosić obiektów budowlanych, urządzać stałych składów i magazynów oraz podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągów podczas ich użytkowania. Na rysunku planu uwzględniono strefy kontrolowane dla gazociągów DN 500 – 15 m, dla DN 700 – 12 m (osie stref pokrywają się z osią gazociągu). Dodatkowo istnieje konieczność uzgadniania projektowanego zagospodarowania terenu w odległości 40 m od osi gazociągu z zarządzającym.

Projekt planu wypełnia zapisy *Rozporządzenia dot. ekosystemów wodnych* poprzez zachowanie i ochronę wód powierzchniowych śródlądowych. Dodatkowo zapewnia bioróżnorodność w oparciu o ekosystemy wodne wraz z pobliskimi terenami zieleni naturalnej wykluczonej z realizacji zabudowy.

Potencjalnym zagrożeniem dla środowiska rzeczowego obszaru jest realizacja poszczególnych inwestycji budowlanych np.: niekontrolowana, nadmierna wycinka drzew, jednakże kontrola tego rodzaju działań wykracza poza ramy opracowania planistycznego. Największe zmiany w środowisku przyrodniczym,

w ramach analizowanej koncepcji, to realizacja nowych dróg, realizacja terenów funkcjonalnych: zabudowy usługowo-przemysłowej oraz zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Jednakże dopuszczenie tych form zagospodarowania zostało wyznaczone, zgodnie z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, tak, by w jak najmniejszym stopniu wpływać na funkcjonowanie przyrodnicze rejonu planu.

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. 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 umożliwia 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 planu miejscowego dla Rażniewa będzie miała wpływ na gospodarkę odpadami, przede wszystkim z uwagi na powiększenie obszarów zabudowy. Przyrost terenów zabudowanych 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 planu miejscowego. Prognozowane największe oddziaływania w zakresie gospodarki odpadami będą zachodzić poza granicami planu, w miejscach składowania i przetwarzania odpadów.

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 planu niemożliwy do zdiagnozowania, gdyż uzależniony będzie od rodzaju powstających inwestycji.

Działaniami prewencyjnymi w zakresie potencjalnego negatywnego oddziaływania gospodarki odpadami oraz pośrednio ochrony środowiska są następujące przepisy znajdujące się w planie: zdefiniowanie usług nieuciążliwych, które wykluczają przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, nakaz ograniczenia oddziaływania uciążliwości do granic działki budowlanej, na której są wytwarzane oraz ograniczenia na terenach mieszkaniowych lokalizacji usług zaliczanych do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zapisy te wykluczają realizację obiektów o potencjalnie największej negatywnej sile oddziaływania na środowisko.

Plan w zakresie gospodarki odpadami zakazuje lokalizacji składowisk odpadów oraz obiektów służących przetwarzaniu odpadów oraz wskazuje na realizację gospodarki odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi. Plan dopuszcza wyłącznie wstępne magazynowanie odpadów przez ich wytwórcę. Ponadto na terenie gminy Płońsk obowiązuje *Regulamin utrzymania czystości i porządku* ze szczegółowymi zapisami w zakresie postępowania z odpadami.

Projekt planu właściwie reguluje gospodarkę odpadami w zakresie, jaki może stanowić przedmiot planu. 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 planu 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. W projekcie planu są zatem zawarte ustalenia, których celem jest nie tylko zrównoważony rozwój z poszanowaniem wartości przyrodniczych i krajobrazowych miejscowości Rażniewo, ale także dążenie do poprawy jakości środowiska. Rozwiązania zapobiegające i ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko związane są przede wszystkim z ustaleniami z zakresu infrastruktury technicznej. Jednym z najważniejszych ustaleń z zakresu ochrony środowiska jest zdefiniowanie usług nieuciążliwych, dla których wykluczono realizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowiska. Ponadto plan wskazuje konieczność ograniczenia oddziaływania wszelkich uciążliwości (zdefiniowanych w planie) do granic działki budowlanej, na której są wytwarzane.

Na całym obszarze objętym planem wprowadzono zakaz realizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu komunikacji oraz budowy urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej. Również na całym obszarze ustalono nakaz zamykania wszelkich uciążliwości w granicach działki budowlanej, na jakiej są wytwarzane przez inwestorów i do której inwestor posiada tytuł prawny oraz zakazano lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii. Według ustaleń zawartych w projekcie planu w zagospodarowaniu terenów należy stosować normy dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zgodnie z prawem ochrony środowiska.

Wyniki przeprowadzonych analiz i ocen wskazują na brak potrzeby proponowania dodatkowych lub alternatywnych rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływania 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 miejscowego planu.

Projekt planu miejscowego Rażniewo opracowano zgodnie ze *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Płońsk*. Najważniejsze decyzje z punktu widzenia ochrony środowiska zostały podjęte na etapie sporządzania *Studium* i plan nie może ich naruszać. Dotyczy to w szczególności ilości, sposobu oraz zasięgu terenów przeznaczonych pod zabudowę.

W zakresie ochrony środowiska rozwiązania wskazane w planie są korzystne dla funkcjonowania środowiska i stanu jego ochrony. Plan utrzymuje najważniejsze struktury przyrodnicze obszaru opracowania, jakimi są tereny zieleni naturalnej i wody powierzchniowe. Proponowane rozwiązania zakładają co prawda powiększenie obszarów zabudowy, ale obejmą one obszary sąsiadujące z istniejącą zabudową, obecnie użytkowane rolniczo – o niewielkiej wartości przyrodniczej lub krajobrazowej.

Teren zabudowy przemysłowej i usługowej oraz tereny infrastruktury technicznej – gazociągi wysokiego ciśnienia ustalone zostały w sąsiedztwie drogi krajowej nr 7, gdzie z uwagi na zanieczyszczenie powodowane przez ruch komunikacyjny obszary te nie są korzystne dla rolnictwa czy osadnictwa. Zakazano realizacji usług uciążliwych mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Wzdłuż linii rozgraniczających tereny, w sąsiedztwie drogi dojazdowej, odsunawszy nieprzekraczalne linie zabudowy wprowadzono ciągi zieleni do nasadzeń.

Z uwagi na powyższe nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych w stosunku do rozwiązań wskazanych w projekcie planu.

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 planu.

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

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

Metodą analizy i oceny skutków realizacji postanowień planu jest m.in. ocena aktualności studiów i planów, sporządzana przez Wójta Gminy Płońsk wynikająca z zapisów *Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Ocenę aktualności studium i planów 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 planu 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 planu 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 zgodnie 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 planem 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Rażniewo 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 planu na środowisko. Omówiono potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień planu. W efekcie analiz scharakteryzowano przewidywane skutki wpływu ustaleń planu 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.

Załącznik: oświadczenie autora

.....
miejscowość i data

OŚWIADCZENIE AUTORA

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. 2018 poz. 2081 z późn. zm.).

oświadczam,

że posiadam uprawnienia do sporządzania prognoz 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. 2018 poz. 2081 z późn. zm.).

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

.....
podpis