

GARD - Pracownia Urbanistyczno - Architektoniczna - mgr inż. arch. Anna Woźnicka
siedziba: ul. Traktorowa 43/2, 91-117 Łódź; pracownia: ul. Wólczańska 55/59, pok. 1003-1006, 90-608 Łódź NIP 947-106-73-33; REGON 100834104; tel. 42-6559336, 509-959-368;
www.gard.pl; biurogard@gmail.com
FOSS4G'S CLUSTER SP. Z O.O. z siedzibą w Łodzi, ul. Rydzowa 17 lok. 128, 91-211 Łódź, KRS 0000553941, NIP 947-198-51-70, REGON 361280385; tel. 508-655541

**PROJEKT ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

*autor prognozy oddziaływania na środowisko:
mgr inż. Monika Pasternak - Wiśniewska*

Łódź, kwiecień 2020 r.

SPIS TREŚCI:

I. Informacje wstępne.....	4.
II. Przedmiot opracowania, cel i położenie terenów analizy.....	5.
III. Podstawa opracowania.....	5
IV. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy oraz wykorzystanych materiałach źródłowych.....	6.
V. Informacje o powiązaniach zmiany Studium z innymi dokumentami oraz informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów.....	7.
VI. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia.....	14.
VII. Propozycje zmian „Studium.”-ogólna charakterystyka przedmiotu i zakresu problemowego zmiany Studium.....	15.
1. Kierunki rozwoju dla jednostek planistycznych na terenie miasta Opoczno.....	15.
2. Kierunki rozwoju dla jednostek planistycznych na terenie gminy Opoczno.....	29.
VIII. Charakterystyka i ocena istniejącego zagospodarowania oraz środowiska przyrodniczego i krajobrazu obszarów objętych zmianą Studium...i terenów sąsiednich.....	36.
1. Zagospodarowanie terenu.....	36.
2. Rzeźba terenu, budowa geologiczna.....	37.
3. Surowce mineralne	39.
4. Wody powierzchniowe i podziemne	41.
5. Szata roślinna.....	45.
6. Świat zwierzęcy.....	45.
7. Obszary i obiekty przyrodnicze istniejące prawnie chronione.....	45.
8. Gleby.....	50.
9. Warunki klimatyczne.....	51.
IX. Ocena istniejących problemów ochrony środowiska, stanu środowiska, jego odporności na degradację, zdolności do regeneracji (z punktu widzenia projektu zmiany "Studium.").....	51.
1. Powietrze i hałas.....	51.
2. Wody powierzchniowe i podziemne	53.
3. Ukształtowanie terenu.....	55.
4. Gleby.....	55.
5. Krajobraz.....	58.
6. Strefy związane z lokalizacją sieci infrastruktury technicznej.....	58.
7. Granice terenów zamkniętych.....	58.
8. Zagrożenia związane z niebezpieczeństwem wystąpienia sytuacji awaryjnej.....	58.
9. Zagrożenia naturalne.....	59.
10. Istniejące problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.....	59.
X. Ocena przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska	60.
10.1 przewidywane oddziaływania, na środowisko będące skutkiem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Opoczno - nowelizacja 2020.....	60.
10.2 wpływ realizacji kierunków zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Opoczno - nowelizacja 2020 na poszczególne elementy środowiska, krajobraz, zdrowie ludności, zabytki oraz dobra materialne.....	64.
1. Powierzchnia terenu	64.
2. Wody, stan ekologiczny wód.....	65.
3. Różnorodność biologiczna.....	66.
4. Krajobraz.....	66.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

5. Zasoby naturalne.....	66.
6. Szata roślinna, zwierzęta.....	67.
7. Obszary europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000.....	69.
8. Obszary przyrodnicze prawnie chronione.....	69.
9. Warunki klimatyczne oddziaływanie zapisów zmiany "Studium." w kontekście zmian klimatycznych.....	69.
10. Dobra kultury i zabytki.....	71.
11. Zdrowie ludzi.....	72.
12. Dobra materialne.....	73.
XI. Zmiany, które wystąpią na skutek realizacji kierunków zmiany „Studium.” - nowelizacja 2020	73.
XII. Ustalenia mające na celu zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.....	74.
XIII. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu.....	75.
XIV. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.....	75.
XV. Rozwiązania alternatywne.....	81.
XVI. Streszczenie.....	82.

I. INFORMACJE WSTĘPNE

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone zgodnie z uchwałą Nr VI/70/2019 Rady Miejskiej w Opocznie z dnia 28 marca 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Opoczno”.

Przedmiotowa zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Opoczno (zwanego dalej w niniejszym opracowaniu zmianą „Studium.... – nowelizacja 2020”) jest kolejną nowelizacją Studium uchwalonego Uchwałą Nr XX/58/00 Rady Miejskiej w Opocznie z dnia 28 września 2000 r. w sprawie „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy - Miasta Opoczno” z późniejszymi zmianami.

Zgodnie z ww. Uchwałą Przedmiotem zmiany studium jest:

- 1) nowelizacja treści studium w zakresie wynikającym z art. 10 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w szczególności z ust. 1 pkt 7;
- 2) określenie uwarunkowań i wskazanie terenów, które mogą być przeznaczone do zabudowy na obszarze sołectwa: Międzybórz, Libiszów Kolonia, Libiszów, Sobawiny;
- 3) wskazanie terenu położonego w Opocznie między ulicami: Edmunda Biernackiego i Piotrkowską, który może być przeznaczony pod zieleń urządzoną;
- 4) zaktualizowanie granic terenów kolejowych zamkniętych;
- 5) wskazanie obszarów, na których mogą być rozmieszczone urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW oraz ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu;
- 6) wprowadzenie zmian wynikających ze zmiany granicy administracyjnej miasta Opoczno, wniosków uwzględnionych przez burmistrza, wydanych decyzji pozwolenia na budowę i aktualnie obowiązujących przepisów prawa.

Biorąc powyższe pod uwagę:

1. dla części „uwarunkowania” zmiana Studium obejmuje uaktualnienie zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz aktualnym stanem zabudowy.
2. dla części „kierunki zagospodarowania” - zmiana Studium obejmuje nowelizację pojedynczych ustaleń dla obszaru miasta i gminy w zakresie:

Dla kierunków zagospodarowania gminy Opoczno:

- aktualizacja złóż kopalin, poprzez uwzględnienie złóż oraz obszarów i terenów górniczych w zmianie Studium – nowelizacja 2020 z jednoczesnym zapisaniem możliwości ich eksploatacji w ramach wydanych koncesji - (dla potrzeb sporządzanej prognozy nazwana Zmianą 1);
- aktualizacja kolejowych terenów zamkniętych w gminie Opoczno - (dla potrzeb sporządzanej prognozy nazwana Zmianą 2);
- zmiana granic obrębu Januszewice, po włączeniu części do miasta Opoczno - (dla potrzeb sporządzanej prognozy nazwana Zmianą 3);
- dopuszczenia lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (z wyłączeniem elektrowni wiatrowych) - (dla potrzeb sporządzanej prognozy nazwana Zmianą 4);
- uwzględnienie wydanych pozwoleń na budowę oraz istniejących już budynków - (dla potrzeb sporządzanej prognozy nazwana Zmianą 5).

Dla kierunków zagospodarowania miasta Opoczno:

- wskazanie lokalizacji istniejącej biogazowni o mocy co najmniej 0,5 MW w północnej części miasta - (dla potrzeb sporządzanej prognozy nazwana Zmianą 1);
- aktualizacja kolejowych terenów zamkniętych w mieście Opoczno - (dla potrzeb sporządzanej prognozy nazwana Zmianą 2);
- aktualizacja granicy administracyjnej miasta po włączeniu Januszewic (dla potrzeb sporządzanej prognozy nazwana Zmianą 3);
- dopuszczenia lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych

- źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (z wyłączeniem elektrowni wiatrowych) - (dla potrzeb sporządzanej prognozy nazwana Zmianą 4);*
- uwzględnienia wydanych pozwoleń na budowę oraz istniejących już budynków (dla potrzeb sporządzanej prognozy nazwana Zmianą 5).*
 - przeznaczenie pod zieleni urządzonej terenu położonego między ulicami Edmunda Biernackiego a Piotrkowską (dla potrzeb sporządzanej prognozy nazwana Zmianą 6).*
3. Wskazana w uchwale Nr VI/70/2019 z dnia 28 marca 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Opoczno” korekta terenów pod zabudowę na obszarach sołectw Libiszów, Libiszów Kolonia, Międzybórz, Sobawiny nie została wprowadzona z uwagi na wyniki bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę.
 4. Projekt zmiany Studium opracowano w formie ujednoliconego projektu studium z wyróżnieniem w części tekstowej projektowanych zmian¹.
 5. Ponadto w części graficznej projektu zmiany Studium... – nowelizacja 2020 dotyczącej miasta Opoczna wyróżniono zmiany, które obejmowały zmianę przeznaczenia terenu z zabudowy usługowej w jednostce A6, na teren zieleni urządzonej (park) oraz uwzględnienie istniejącej biogazowni.

Ze względu na ujednolicenie tekstu Studium i charakter wprowadzanych zmian, w niniejszym opracowaniu odniesiono się całościowo do kierunków rozwoju wyznaczonych dla jednostek planistycznych na terenie miasta Opoczno i gminy Opoczno (wskazując pogrubioną i pochyłą czcionką zmiany wprowadzone w obecnie sporządzanej zmianie „Studium - nowelizacja 2020). Również stan istniejący przedstawiony w prognozie dotyczy całej gminy i miasta. W części dotyczącej oddziaływania przyszłych inwestycji na środowisko, skupiono się przede wszystkim na wskazaniu oddziaływań jakie mogą wystąpić wskutek wprowadzenia w kierunkach zagospodarowania ww. zmian.

II. PRZEDMIOT OPRACOWANIA, CEL I POŁOŻENIE TERENU ANALIZY

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Opoczno.

Celem prognozy jest analiza ustaleń powyższej zmiany „Studium...” w zakresie zmian jakie zostały wprowadzone do obowiązującego „Studium...” poprzez określenie przewidywanych zmian w środowisku przyrodniczym w wyniku realizacji tych ustaleń i projektowanego sposobu użytkowania terenu oraz ocena skutków ewentualnych zmian.

Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi kierunkami zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki jakie niesie za sobą realizacja kierunków zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020 na środowisko.

III. PODSTAWA OPRACOWANIA

Prognozę oddziaływania na środowisko zmiany „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Opoczno” sporządzono na podstawie następujących aktów prawnych:

1. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz.U. z 2018 poz.1945).
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn.: Dz. U z 2019 r. poz. 1396).
3. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r. poz. 2268).
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn.: Dz.U. z 2018 r.poz.1614).

¹ Projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Opoczno – nowelizacja 2020. Konsorcjum firm: FOSS4G CLUSTER oraz GARD – Łódź 2019.

5. 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 (tekst jedn. Dz.U. z 2018 poz. 2081).
6. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jedn. Dz. U. z 2019 r. poz. 701).
7. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2017 poz. 1161).
8. Ustawa z dnia 22 kwietnia 2005 r o zmianie ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2005 nr 85 poz. 729),
9. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 czerwca 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (Dz.U. 2018 poz.1235),
10. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2019 poz.868),
11. 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),
12. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz.1311),
13. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839).
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 poz. 112),
15. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448).
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 poz. 2183),
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 poz. 1409),
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 poz. 1408).

IV. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY ORAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁACH ŹRÓDŁOWYCH

Punktem wyjścia do opracowania prognozy oddziaływania na środowisko było określenie zakresu i stopnia szczegółowości informacji w niej zawartych w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 17 kwietnia 2019 r. WOOŚ.411.117.2019.MGW oraz piśmie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Opocznie z dnia 16 kwietnia 2019 r PPIS -ZNS -441/5/19.

W trakcie przygotowywania niniejszego opracowania analizie poddano dostępne materiały kartograficzne, opracowania dotyczące środowiska przyrodniczego oraz dokumenty planistyczne dotyczące obszaru objętego opracowaniem i jego otoczenia, w tym opracowanie ekofizjograficzne. Do określenia stanu środowiska i jego funkcjonowania przy istniejącym zainwestowaniu posłużyły przede wszystkim analizy przeprowadzone przez zespół projektowy w ramach realizacji etapu inwentaryzacji urbanistycznej oraz specjalistyczne opracowania z zakresu monitoringu poszczególnych komponentów środowiska (opracowane przez państwowe organy monitoringu – WIOŚ). Stały się one punktem wyjścia do oceny zakresu i charakteru przewidywanych zmian, wskutek realizacji kierunków zmiany „Studium...”. Niniejsza prognoza została opracowana zgodnie z zasadami, metodą sporządzania i zakresem określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o

środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko tj. ((tekst jedn. Dz.U. z 2018 poz. 2081).

Wykorzystane materiały źródłowe obejmują:

1. Projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Opoczno – nowelizacja 2020. Konsorcjum firm: FOSS4G CLUSTER oraz GARD – Łódź 2019.
2. „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy - Miasta Opoczno” z późniejszymi zmianami. Uchwalone Uchwałą Nr XX/58/00 Rady Miejskiej w Opocznie z dnia 28 września 2000 r.
3. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla gminy Opoczno – aktualizacja. 2019 r – aktualizacja opracowana przez GARD i FOSS4G’S CLUSTER SP. z o.o. Łódź 2019 r, na podstawie dokumentu „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla gminy Opoczno, którego pierwszą edycję zrealizowała firma Pracownia Form Architektonicznych w Opocznie „Materia” i „EKO-PROJEKT” Opoczno Leszek Nowosielski i którego aktualizację wykonano w lutym 2015 r przez mgr inż. Dominikę Chybowską oraz mgr Barbarę Przygodzką
4. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030.
5. Program ochrony środowiska dla gminy Opoczno na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025. Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja 43-450 Ustron
6. Protokołu z Kioto.
7. Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej.
8. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030”.
9. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Woj. Łódzkiego, uchwalony przez Sejmik Województwa Łódzkiego (Uchwała Nr LV/679/18) z dnia 28.08.2018 r.
10. Strategia rozwoju województwa łódzkiego 2020.
11. Strategia rozwoju gminy Opoczno 2016-2020.
12. Gminny program rewitalizacji dla gminy Opoczno.
13. Materiały informacyjne dotyczące komunalnych ujęć wód podziemnych i oczyszczalni ścieków eksploatowanych na terenie miasta i gminy Opoczno.
14. Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2017 r. WIOŚ Łódź,
15. Raportu o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2016, WIOŚ 2017r.
16. Program ochrony środowiska woj. Łódzkiego 2016 na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024
17. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020.
18. Poradnik przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe”, oprac. Ministerstwo Środowiska Departament Zrównoważonego Rozwoju, Warszawa, 2015 r.;
19. Inwentaryzacja urbanistyczna w terenie.
20. Jerzy Kondracki Geografia regionalna Polski Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa 1998 r.
21. Biogazownia Rolnicza. Zagrożenia dla środowiska. Jan Trzebiński WIOŚ w Rzeszowie 2012 r.
22. Sieć Natura 2000 w europejskiej ochronie przyrody. [W:] Natura 2000 w lasach Polski - skrypt dla każdego. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
23. Miejsce sieci Natura 2000 w polskiej ochronie przyrody. [W:] Natura 2000 w lasach Polski - skrypt dla każdego. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
24. Mapa stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg. podziału na 161 obszarów. <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>
25. <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas>
26. <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
27. www.google.pl
28. www.psh.gov.pl
29. www.lodz.wios.gov.pl
30. www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/
31. <https://www.gdos.gov.pl/nowa-biogazownia-w-lodzkiem>

V. INFORMACJE O POWIĄZANIACH ZMIANY STUDIUM Z INNYMI DOKUMENTAMI ORAZ INFORMACJE ZAWARTE W PROGNOZACH ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SPORZĄDZONYCH DLA INNYCH, PRZYJĘTYCH JUŻ DOKUMENTÓW

W celu koordynacji zamierzeń projektowych na wszystkich poziomach planowania przestrzennego, zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Opoczno uwzględnia zasady określone na poziomie krajowym

(„Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030” (KPZK 2030)², wojewódzkim („Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego”, Strategia rozwoju województwa łódzkiego 2020”) oraz gminnym („Strategia rozwoju gminy Opoczno 2016-2020”, „Gminny program rewitalizacji dla gminy Opoczno”).

Projekt zmiany „Studium...” realizuje postanowienia i przewidywania planów wyższego rzędu, co zapewnia spójną politykę przestrzenną na poziomie regionalnym i ponadregionalnym.

„Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030” – to najważniejszy dokument dotyczący ładu przestrzennego Polski. Przedstawia on wizję zagospodarowania przestrzennego kraju w perspektywie najbliższych 20 lat oraz określa cele i kierunki polityki przestrzennej służące jej urzeczywistnieniu. Wprowadza zasadę współzależności celów polityki przestrzennej z celami polityki regionalnej, wiąże planowanie strategiczne z działaniami w ramach programów rozwoju i programów operacyjnych współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej. Celem strategicznym KPZK 2030 jest efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej zróżnicowanych potencjałów rozwojowych do osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia i większej sprawności państwa oraz spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej w długim okresie. Aby zrealizować cel strategiczny sformułowano sześć celów operacyjnych:

1. podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej (chodzi o ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego, która sprzyja spójności);
 - Kierunki działań: podnoszenie konkurencyjności i wzmacnianie potencjału gospodarczego ośrodków miejskich, intensyfikacja powiązań funkcjonalnych, zapewnienie właściwych relacji obszarów funkcjonalnych poprzez ich współpracę, poprawa dostępności transportowej wewnątrz obszarów, tworzenie warunków do lokalizowania nowych inwestycji, wzmacnianie funkcji symbolicznych (kulturowych).
 - Gmina i Miasto Opoczno - leżą na linii rozwijania powiązań funkcjonalnych Łódź – Kielce.
2. poprawa spójności wewnętrznej kraju (przez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków do rozwoju oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów);
 - Kierunki działań na poziomie lokalnym: podniesienie poziomu dostępu do usług, większa dostępność do głównych miast regionu, tworzenie atrakcyjnych miejsc pracy, wzmocnienie potencjału ludnościowego małych miast (np. Opoczno), zlokalizowanie funkcji gospodarczych (np. przygotowywanie terenów pod inwestycje), restrukturyzacja terenów wiejskich także poprzez rozszerzanie oferty lokalnych rynków pracy, zwiększenie dostępności transportowej z obszarów wiejskich do miast powiatowych, wspomaganie rozwoju specjalizacji terytorialnej.
 - Gmina i Miasto Opoczno - leżą w obszarze wsparcia dla procesów dyfuzji z głównych ośrodków.
3. poprawa dostępności terytorialnej kraju (przez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej);
 - Kierunki działań: inwestycje transportowe (także transport publiczny) realizowane przy jednoczesnej minimalizacji kosztów zewnętrznych transportu, wzrost dostępności teleinformatycznej.
 - Gmina i Miasto Opoczno - leżą na trasie drogi ekspresowej nr 12 przewidywanej w III etapie budowy oraz na trasie konwencjonalnej linii kolejowej dla prędkości 120-200 km/h (rozważany przebieg dla dużych prędkości).
4. kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski;

² Została przyjęta przez rząd uchwałą z dnia 13 grudnia 2011 r.

- Kierunki działań: zaspokojenia bieżących potrzeb rozwojowych społeczeństwa w drodze najmniejszych konfliktów ekologicznych i społecznych, przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów, zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleby, ochrona złóż kopalin na rzecz wykorzystania surowców wtórnych.
 - Gmina i Miasto Opoczno - leżą w obszarze węzłowym sieci ekologicznych (Spalsko - Sulejowski OChK) o znaczeniu międzynarodowym.
5. zwiększenie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa;
- Kierunki działań: rozbudowa infrastruktury energetycznej w celu zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego, dywersyfikacja produkcji, zwiększenie produkcji energii ze źródeł odnawialnych (biomasa), racjonalna polityka wodna i przeciwpowodziowa, wspieranie zdolności obronnych państwa.
 - Gmina i Miasto Opoczno - poza strefami rozwoju rozproszonej energetyki odnawialnej, leżą w obszarze postulowanego zintegrowanego programu przeciwpowodziowego całego dorzecza Wisły.
6. przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego, jako ważnego elementu warunkującego rozwój kraju.
- Kierunki działań: ochrona interesu publicznego, zbudowanie sprawnego systemu planowania przestrzennego, zapewnienie praworządności procedur planistycznych, wprowadzenie zintegrowanego planowania przestrzennego oraz jego wzmocnienie.

Jednocześnie zwrócono uwagę, iż *"Sześć przedstawionych [...] celów polityki przestrzennego zagospodarowania kraju nie może być traktowanych rozłącznie. Odnosząc się do elementów struktury przestrzennej kraju, są ze sobą ściśle powiązane i dopełniają się wzajemnie"*. W związku z tym przy planowaniu przestrzennym w gminach należy opierać się na systemie zadań i rozwiązań wyznaczonych w koncepcji Zagospodarowania Przestrzennego Kraju 2030 opracowanych dla powyższych celów.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Woj. Łódzkiego, uchwalony przez Sejmik Województwa Łódzkiego (Uchwała Nr LV/679/18) z dnia 28.08.2018 r. dla Gminy i Miasta Opoczno, a w niektórych ważnych, ogólnych zagadnieniach, dla powiatu opoczyńskiego, przyjmuje następujące cele, kierunki rozwoju przestrzennego oraz zasady zagospodarowania i kształtowania przestrzeni województwa

1. System osadniczy

Cel główny: Równoważenie systemu osadniczego i poprawa spójności terytorialnej regionu.

W świetle uwarunkowań rozwoju systemu osadniczego, województwa przyjęto kierunki działań.

- Dla Opoczna będzie to wspomaganie rozwoju społeczno - gospodarczego miasta jako obszaru położonego poza obszarem metropolitalnym Łodzi i w efekcie przeciwdziałanie procesowi peryferyzacji miasta. Miasto Opoczno zaliczone zostało w przewidywanej hierarchii ośrodków osadniczych województwa jako miasto powiatowe, którego potencjał rozwojowy uniemożliwia przekształcenie go w biegun wzrostu i jest zagrożone procesem peryferyzacji. Sytuację pogarsza jeszcze fakt położenia Opoczna w zewnętrznych częściach województwa. Dla wyrównania szans rozwojowych na całym obszarze województwa przyjmuje się w ośrodkach takich jak Opoczno, rozwój funkcji ponadlokalnych, przede wszystkim z sektora publicznego oraz funkcji endogenicznych, w tym wyspecjalizowanych (dla Opoczna - głównie funkcji turystycznych i przemysłowych). Poza tym należy wspomagać rozwój funkcji usługowych, szczególnie w zakresie szkolnictwa ponadgimnazjalnego. Priorytetem powinno być dążenie do kształtowania lokalnej tożsamości terytorialnej, zarówno w samym ośrodku powiatowym, jak i na obszarach jego potencjalnego oraz faktycznego oddziaływania. W celu niwelowania dysproporcji w rozwoju

społeczno-ekonomicznym powiatów, zakłada się rozwój klastrów wynikający z posiadanego potencjału: tradycji, przetwórstwa przemysłowego i produkcji rolniczej. Przyjmuje się, że niektóre z klastrów osiągną zasięg ponadregionalny (przemysł ceramiczny w Opocznie) i będą podstawą współpracy z innymi województwami.

- Dla obszarów wiejskich, takich jak teren gminy Opoczno jako priorytetowy kierunek działań przyjmuje się rozwój wielofunkcyjny oparty poza działalnością rolniczą, m.in. o usługi turystyczne; w tym agroturystyczne i wypoczynkowe oraz wstępne przetwórstwo rolno-spożywcze, rzemiosło i rękodzielnictwo. W ramach modernizacji gospodarstw, zakłada się przemiany struktury agrarnej w kierunku wzrostu średniej powierzchni gospodarstwa rolnego, spadku ogólnej ich liczby oraz ich polaryzację.

Na zrównoważony rozwój obszarów wiejskich niezwykle istotny wpływ będzie miał rozwój miasta Opoczna, zarówno jako siedziby powiatu, jak i siedziby władz samorządowych jednostki administracyjnej, jaką jest miasto i gmina Opoczno.

- Dla zapewnienia mieszkańcom regionu opoczyńskiego wysokiej jakości i standardów życia konieczne jest podjęcie działań głównie w zakresie infrastruktury społecznej. Jako główny kierunek działań w tym zakresie przyjmuje się, na danym obszarze poprawę dostępności do odpowiednich rodzajów usług, zwłaszcza opieki medycznej, szkolnictwa, usług kulturowych oraz pomocy społecznej.

Kierunki działań na obszarze województwa

- Rozwój społeczno-ekonomiczny miast powiatowych na obszarach zagrożonych peryferyzacją, (do miast tych zaliczono w Planie Województwa Łódzkiego - miasto Opoczno)
- Rozwój funkcji ponadlokalnych i wspieranie rozwoju społeczno - ekonomicznego w ośrodkach powiatowych, takich jak m.in. miasto Opoczno, położonych poza obszarem Łódzkiej Aglomeracji Miejskiej, w oparciu o ich potencjał endogeniczny.

Dla Opoczna, jest to wspieranie rozwoju funkcji przemysłowej opartej na przemyśle i kształtującym się klastrze ceramiki i materiałów budowlanych oraz na przemyśle włókienniczym. Rozwój małych i średnich przedsiębiorstw; wspieranie miasta jako ośrodka żywej kultury ludowej oraz ośrodka rozwoju funkcji turystycznych w oparciu o tradycje ludowe i folklor.

Dodatkowym atutem będzie pełnienie przez Opoczno funkcji głównego transportowego węzła integracyjnego. Ośrodki, takie jak Opoczno wymagają rozwoju i wzmocnienia infrastruktury społecznej, poprzez działania, które przyczynią się do powiększenia rynku pracy w mieście, poprawy warunków mieszkaniowych, wzmocnienia lokalnych więzi społecznych i lokalnej tożsamości terytorialnej.

Atrakcyjność regionu opoczyńskiego podnoszą niewątpliwie zasoby środowiska kulturowego i przyrodniczego.

Wzrost jakości i standardów życia mieszkańców (wybrane elementy dotyczące powiatu opoczyńskiego)

- Wzrost dostępności do usług medycznych i rozwój usług pomocy społecznej,
- Wzmocnienie i doinwestowanie bazy medycznej,
- Poprawa jakości leczenia w powiatach, w których w latach 2002 - 2006 nastąpił znaczny przyrost zgonów z powodu chorób cywilizacyjnych,
- Rozwój bazy całonocnych domów pomocy społecznej.

Rozwiązania infrastrukturalne

Kierunki działań - Rozwój układu regionalnego i wzmocnienie powiązań międzyregionalnych.

- 1) W „Planie...” uwzględniono konieczność realizacji obwodnic, uzasadnionych dużym natężeniem ruchu na drogach przebiegających przez centrum miejscowości, często objętych ochroną konserwatorską. *Wypełnieniem tego kierunku jest zrealizowana obwodnica miasta na drodze krajowej DK12.*

- 2) Wzmocnienie i rozwój systemu powiązań kolejowych zewnętrznych i wewnętrznych. Realizacja strategicznego układu kolejowego w ramach istniejących i postulowanych Transeuropejskich Sieci Transportowych (TEN-T)
 - Realizacja połączenia Kolei Dużych Prędkości (KDP) z Łodzi do CMK, poprzez modernizację linii 25 na odcinku Gałkówka - Opoczno z dobudową łącznicy Słomianka - Opoczno Południe.
 - Elektryfikacja odcinka Tomaszów Mazowiecki - Opoczno - granica województwa świętokrzyskiego oraz realizacja łącznicy Opoczno - Idzikowice.

Inwestycja ta jest dużym projektem infrastrukturalnym, mającym wpływ na znaczenie i kształtowanie Łódzkiego Węzła Kolejowego. Rozpoczęcie prac nad budową łącznicy Opoczno - Idzikowice rozpoczęło się w listopadzie 2018 r.

- Rozwój multimodalnego transportu pasażerskiego.
- 3) Rozwój systemów ciepłowniczych i kanalizacyjnych w miastach
Przyjęto zwiększenie produkcji energii ze źródeł odnawialnych - z biomasy jako kierunek priorytetowy dla powiatu opoczyńskiego. Zakłada się rozwój tego typu komponentów do produkcji tej energii. Ponadto planuje się rozbudowę zbiorczych systemów kanalizacji - w Opocznie - Zlewni, Libiszowie i Mroczkowie.

2. Powiązania środowiskowe i kulturowe

Cel główny: kształtowanie tożsamości regionalnej w oparciu o walory przyrodnicze, kulturowe i turystyczne regionu.

- 1) Zachowanie i ochrona zasobów dziedzictwa i krajobrazu kulturowego.

Świadome kształtowanie tożsamości regionalnej i promocja wartości niematerialnych poprzez:

- Wzmacnianie walorów zidentyfikowanych podregionu kulturowego - opoczyńskiego,
- Wyznaczanie stref ochronnych w celu przywrócenia walorów dziedzictwa kulturowego i tożsamości regionalnej, w rejonie Opoczna,
- Rewaloryzację zabytkowych układów zieleni komponowanej (zespołów pałacowo-parkowych i dworsko-parkowych), w tym przede wszystkim założeń znajdujących się na liście preferencyjnej zabytkowych parków i ogrodów przeznaczonych do rewaloryzacji: Mroczków Gościnny,
- Zamek Kazimierza Wielkiego w Opocznie zaliczono do obiektów reprezentatywnych, według WPOZ WŁ,
- Wyznaczenie szlaków wodnych m.in. na Drzewiczce.
- Kreowanie sieci ośrodków historycznych o randze europejskiej, krajowej, regionalnej i lokalnej, poprzez wzmacnianie działających instytucji kultury.

3. Racjonalna gospodarka odpadami: ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów, utworzenie zakładu zagospodarowania odpadów komunalnych (ZZO) wyposażonych w infrastrukturę do odzysku, recyklingu i unieszkodliwiania odpadów ze szczególnym uwzględnieniem metod termicznych i biologicznych oraz wystarczającą pojemnością nowych kwater składowiska odpadów w miejscowości Różanna.

4. Zagrożenie powodziowe

Najbardziej zagrożone są doliny Drzewiczki i Wąglanki z Opocznianką. Szczególnie ważna jest zmiana podejścia do nieskutecznej i zawodnej ochrony przeciwpowodziowej, polegającej na kosztownej regulacji rzek, budowie obwałowań i zbiorników retencyjnych na rzecz odtwarzania naturalnych terenów zalewowych, które jednocześnie będą chronić cenną przyrodę dolin rzecznych, jak również budowy polderów.

Niezbędnym jest wprowadzenie jednoznacznego zakazu inwestowania na terenach zalewowych.

Według „Programu małej retencji dla województwa łódzkiego” wraz z aneksem (Uchwała Zarządu Województwa Łódzkiego z dnia 13.04.2010 r.) zaprojektowano powstanie obiektów retencji korytovej, oznaczonych symbolami: 102/K, 64/K, 87/K, 78/K, 63/K, 101/K, 62/K, 67/K, 71/K, 72/K, 82/K, 83/K.

5. Współpraca międzyregionalna

Strategiczne kierunki działania:

Za strategiczne kierunki współpracy międzyregionalnej woj. łódzkiego przyjęto projekty kierunkowe, które opierają się na rozwijających się już sieciowych strukturach gospodarczych, wyposażeniu instytucjonalnym i społecznym regionu, planowanej infrastrukturze komunikacyjnej oraz zamierzeniach województw ościennych. Jest to:

- Łódzko-Świętokrzyska Platforma Materiałów Budowlanych. Projekt zakłada wykorzystanie istniejących powiązań między producentami płytek ceramicznych, cementu, płyt kartonowo - gipsowych i chemii budowlanej, a kopalniami surowców w ramach kształtującego się klastra materiałów budowlanych. Do najważniejszych przedsiębiorstw tego typu klastra należą przedsiębiorstwa produkujące płytki ceramiczne „Opoczno”. Klastr materiałów budowlanych tworzy również „Grupa Atlas” produkująca materiały chemii budowlanej na bazie surowców pozyskiwanych z kopalni położonych w powiecie opoczyńskim. Grupa ta planuje również budowę cementowni „Wygnanów”, w oparciu o lokalne złoża wapieni. Do klastra materiałów budowlanych należą również przedsiębiorstwa z Opoczna.

6. Pasma kulturowo-turystyczne

Zakładana jest współpraca między województwem łódzkim, a województwami: wielkopolskim, opolskim, śląskim, świętokrzyskim i mazowieckim poprzez przedsięwzięcia wykorzystujące walory przyrodnicze i kulturowe pasm kulturowo - turystycznych, m.in. Pilicy. Współpraca z woj. mazowieckim odbywać się będzie w paśmie Pilicy - szlak kajakowy, szlak kultury ludowej w regionie opoczyńskim oraz europejskie szlaki kulturowe - szlak romański.

Cały produkt oparty jest na założeniu, by z różnych konkurencyjnych produktów turystycznych stworzyć jedną, spójną ofertę turystyczną.

Realizacja projektu stworzy zintegrowany szlak turystyczny z bazą noclegową, gastronomiczną i informacyjną oraz stanicami wodnymi.

Miasto i gmina Opoczno znalazły się w Strefie Turystycznej Opoczyńsko-Białaczowskiej (środkowy i południowy fragment) oraz w Paśmie Turystycznym Pilicy (północny fragment).

Północna część gminy Opoczno znajduje się w Projektowanym Paśmie Turystycznym Pilicy oraz w projektowanej Sulejowsko-Spalskiej Strefie Turystycznej (opartej m.in. na turystyce kulturowej, festiwalowej, konferencyjnej, biznesowej i przyrodniczej).

Elementy projektowane w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego:

- Szlak Romański (proj. samochodowy),
- Ponadregionalny Samochodowy Szlak Literacki.

Szlaki turystyczne wymagające uszczegółowienia przebiegu:

- Szlak Dworów i Pałaców (proj. samochodowy),
- Szlak Budownictwa Drewnianego (proj. samochodowy),

Szlak Zamków (proj. samochodowy).

„Strategia rozwoju województwa łódzkiego 2020”

Celem nadrzędnym zawartym w Strategii Rozwoju Województwa łódzkiego 2020 jest trwały i zrównoważony rozwój województwa oparty na optymalnym i efektywnym wykorzystaniu wewnętrznych potencjałów rozwojowych regionu w zgodzie z uwarunkowaniami zewnętrznymi.

Opoczno w *Strategii* zaliczony jest do zagłębia ceramiczno-budowlanego Opoczno - Tomaszów Mazowiecki, który charakteryzuje się największą w województwie koncentracją przemysłu materiałów budowlanych. Najważniejszymi wyzwaniami rozwojowymi wynikającymi z diagnozy stanu Zagłębia są:

- powstanie w regionie silnego zaplecza naukowo-badawczego z zakresu przemysłu ceramicznego, szklarskiego,
- rozwój specjalistycznego szkolnictwa zawodowego na poziomie średnim i wyższym,
- rozwój wzornictwa przemysłowego,

- rozwój współpracy między przedsiębiorstwami, instytucjami otoczenia biznesu i jednostkami samorządu terytorialnego oraz sferą naukowo badawczą,
- poprawa dostępności transportowej wewnętrznej i zewnętrznej.

Jako cel strategiczny ustala się utworzenie Obszaru nowoczesnego przemysłu materiałów budowlanych, opartego na zasobach surowcowych i wykorzystującego innowacyjne technologie oraz kreatywne rozwiązania w zakresie projektowania i wzornictwa.

„Strategia rozwoju gminy Opoczno 2016-2020”

Strategia rozwoju gminy Opoczno została przyjęta w dniu 30 czerwca 2016 r uchwałą Rady Miejskiej w Opocznie Nr XXII/226/2016 r. Postanowienia zawarte w Strategii są zgodne z innymi dokumentami programowymi gminy Opoczno oraz z ponadlokalnymi dokumentami strategicznymi. Rozdział 6 dokumentu zawiera Strategiczne kierunki rozwoju Gminy Opoczno, przy czym obszary wiejskie zawierają się w płaszczyźnie horyzontalnej, czyli odnoszącej się do obszaru całej gminy Opoczno.

Dla gminy wyznaczono politykę w trzech obszarach strategicznych, a wśród nich określono cele strategiczne:

1. Społeczeństwo:

- Poprawa jakości życia mieszkańców gminy, przeciwdziałanie wykluczeniom i niekorzystnym trendom demograficznym. W obszarze tego celu zakłada się jako cele łagodzenie skutków starzenia się społeczeństwa, wsparcie i promocje zdrowego trybu życia, przeciwdziałanie uzależnieniom, przeciwdziałanie wykluczeniu ekonomicznemu i społecznemu.
- Wysoka jakość systemu oświaty. W tym zakresie zakłada się zwiększenie poziomu bezpieczeństwa i opieki nad uczniem, wzrost poziomu kształcenia oraz rozwój infrastruktury oświaty.
- Zwiększenie dostępu do wysokiej jakości usług kulturalnych, rekreacyjnych i sportowych. Planuje się zwiększenie dostępności infrastruktury kultury, a także atrakcyjności i wszechstronności oferty kulturalnej i turystycznej gminy.

2. Gospodarka:

- Podniesienie potencjału gospodarczego gminy Opoczno. W granicach obszarów wiejskich gminy Opoczno należy dążyć do aktywizacji przedsiębiorczości głównie poprzez wzmacnianie konkurencyjności sektora rolniczego. Należy nadmienić, że rozwój małych i średnich przedsiębiorstw może zwiększyć dochody gminy. Jako cel operacyjny wskazano także wzrost atrakcyjności inwestycyjnej gminy Opoczno, co spowodowane jest dużą ilością wolnych teren inwestycyjnych.

3. Środowisko:

- Poprawa warunków środowiska w gminie Opoczno. Dla omawianego obszaru strategicznego wymieniono ochronę zasobów przyrodniczych i zachowanie bioróżnorodności oraz racjonalizację gospodarki zasobami naturalnym.

„Gminny program rewitalizacji dla gminy Opoczno”

Gminny Program Rewitalizacji dla gminy Opoczno został przyjęty uchwałą Rady Miejskiej w Opocznie Nr XXVIII/339/2017 z dnia 20 stycznia 2017 r. W programie wyznaczono obszar zdegradowany, obejmujący 45,3 % powierzchni gminy w różnych jej częściach. W wyniku przeprowadzonej diagnozy, w podziale na jednostki referencyjne gminy i delimitacji obszaru zdegradowanego, wyznaczono dwa podobszary rewitalizacji:

1. Podobzary I będący częścią obwodu Szkoły Podstawowej nr 2 i obwodu Szkoły Podstawowej nr 3 w Opocznie - ograniczony jest: Dworcem Kolejowym w Opocznie, torami kolejowymi w kierunku wschodnim, ul. Osiedle Za Wulkanem, ul. Partyzantów (do przecięcia z ul. Piotrkowską), ul. Piotrkowską (do Ronda im. Ks. Jana Wojtana z uwzględnieniem terenu Zespołu Szkół Samorządowych Nr 2 z Oddziałami Integracyjnymi w Opocznie), ul. Stanisława Moniuszki, ul. Staromiejską (do skrzyżowania z ul. Stanisława Drzymały), ul. Stanisława Drzymały, wschodnią granicą Miasta Opoczno, rzeką Drzewiczką (do torów kolejowych), torami kolejowymi do Dworca Kolejowego.

2. Podobszar II będący częścią obwodu Szkoły Podstawowej nr 3 w Opocznie - ograniczony jest: granicami działek ewidencyjnych nr: 548/2, 548/3, 548/6, 548/9, 548/11 w obrębie 9 Miasta Opoczno.

Przedstawiona w programie wizja rozwoju obszaru rewitalizacji brzmi następująco: Staromiejska część Miasta Opoczna obszarem z rozwiniętymi funkcjami centrotwórczymi oraz spójnym przestrzennie z terenem wokół Zalewu na Drzewiczce, na którym przedsiębiorczy i aktywni społecznie mieszkańcy efektywnie wykorzystują lokalne zasoby dziedzictwa kulturowego i naturalnego oraz tradycje ceramiczne do włączenia osób wykluczonych społecznie i wzrostu dochodów w zakresie rozwoju funkcji turystycznej i rekreacyjnej gminy.

Misja rewitalizacji natomiast została określona jako: Tworzenie warunków do rozwoju przedsiębiorczości, aktywności społecznej, rekreacji i turystyki bazujących na międzysektorowej współpracy interesariuszy rewitalizacji z wykorzystaniem lokalnych zasobów dziedzictwa kulturowego i naturalnego w celu zapewnienia wysokiej jakości życia mieszkańców obszaru rewitalizacji.

Wypełnienie przyjętej wizji i misji ma zostać osiągnięte poprzez realizację postawionych celów rewitalizacji i zaplanowanych do realizacji kierunków działań. Cele oraz kierunki działań zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 1. Cele rewitalizacji i kierunki działań

Lp.	Cele rewitalizacji	Kierunki działania
1.	Staromiejska część Miasta Opoczna - międzysektorowe partnerstwo aktywnych społecznie i przedsiębiorczych mieszkańców	1.1. Pobudzanie aktywności społecznej mieszkańców oraz inicjowanie działań międzysektorowych. 1.2. Włączanie społeczne osób wykluczonych oraz zagrożonych ubóstwem. 1.3. Tworzenie przyjaznego klimatu do inwestowania i rozwoju działalności gospodarczych mieszkańców.
2.	Staromiejska część Miasta Opoczna - atrakcyjnym miejscem turystycznie oraz do mieszkania, wypoczynku i rekreacji z rozwiniętymi funkcjami centrotwórczymi.	2.1. Kształtowanie elastycznej funkcjonalnej i bezpiecznej przestrzeni publicznej 2.2. Ochrona i wykorzystanie dziedzictwa kulturowego oraz zasobów środowiska naturalnego 2.3. Zapewnianie dostępności i wysokiej jakości usług publicznych.

Źródło: Gminny Program Rewitalizacji dla Gminy Opoczno

Cele i kierunki działań zostały wyznaczone na podstawie diagnozy, w której zidentyfikowane zostały potrzeby rewitalizacji. Potrzeby podzielono na pięć sfer: społeczną, gospodarczą, środowiskową, przestrzenno-funkcjonalną oraz techniczną, na podstawie których powstały szczegółowe projekty i przedsięwzięcia.

VI. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Wymóg prowadzenia monitoringu skutków realizacji postanowień zmiany „Studium...” w zakresie oddziaływania na środowisko wynika z art. 55 ust. 5 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, natomiast metody i częstotliwość monitoringu określone są w prognozie oddziaływania na środowisko, a później w „podsumowaniu”, o którym mowa w art. 55 ust. 3 ww. ustawy.

Oceną aktualnego stanu i stopnia zanieczyszczenia komponentów środowiska przyrodniczego oraz skutków użytkowania środowiska zajmuje się monitoring zapisany w odrębnych aktach prawnych. Informacje gromadzone w ramach monitoringu pozwalają podjąć właściwe działania w przypadku stwierdzenia negatywnego wpływu na stan środowiska czy życie ludzi.

W związku z powyższym w celu określenia skutków realizacji ustaleń zawartych w zmianie „Studium...” - nowelizacja 2020 w zakresie oddziaływania na środowisko należy podeprzeć się przede wszystkim analizami i ocenami stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska. W ramach monitoringu mogą być również uwzględniane wyniki badań i analiz

środowiskowych, odnoszących się do przedmiotowego terenu, wykonywane w ramach indywidualnych zamówień. Ponadto monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym zmianą „Studium...” – nowelizacja 2020. Uzyskane dane pozwolą na przeprowadzenie analizy porównawczej jakości środowiska z okresu przed i po wejściu w życie kierunków zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020. Szczególnie pożądanymi informacjami, które mogą być wykorzystywane do dalszych analiz i ocen mogą być dane dotyczące:

1. jakości wód powierzchniowych i podziemnych, ścieków, gleby;
2. wielkości wytwarzanych i składowanych odpadów;
3. zanieczyszczeń powietrza;
4. klimatu akustycznego;
5. promieniowania elektromagnetycznego.

Istotna dla jakości analizy poszczególnych komponentów środowiska jest lokalizacja punktu pomiarowego. Najwłaściwszym dla przeprowadzenia prawidłowej analizy byłoby uwzględnienie punktów pomiarowych zlokalizowanych w granicach opracowania.

Reasumując, zalecaną metodą analizy skutków realizacji zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020 jest kompleksowa analiza porównawcza przeprowadzana w oparciu o dane uzyskane w toku regularnego monitoringu środowiska przyrodniczego i antropogenicznego. Za najbardziej istotne, uznano monitorowanie zmian jakości poszczególnych komponentów środowiska w cyklu czteroletnim, z wykorzystaniem specjalistycznych badań poszczególnych komponentów środowiska, metodą analizy porównawczej.

Sugeruje się wykonywanie następujących rodzajów badań:

1. monitoring hałasu: w ramach sporządzania mapy akustycznej oraz oceny stanu akustycznego środowiska,
2. monitoring powietrza: ocena jakości powietrza dla poszczególnych substancji według rozporządzenia Ministra Środowiska w/s poziomów niektórych substancji w powietrzu, badania poziomu zanieczyszczeń mikrobiologicznych powietrza,
3. monitoring wód i ścieków: rodzaj i poziom zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych, pH i in. parametrów ścieków przemysłowych,
4. biomonitoring środowiska, obejmujący analizę zanieczyszczeń powietrza i gleby.

W przypadku realizacji przedsięwzięć zaliczonych do kategorii „mogących znacząco oddziaływać na środowisko” zakres i częstotliwość prowadzonego monitoringu, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych, powinien wynikać z ustaleń decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji.

VII. PROPOZYCJE ZMIAN „STUDIUM...” - OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU I ZAKRESU PROBLEMOWEGO ZMIANY „STUDIUM...”

Sporządzana zmiana Studium... – nowelizacja 2020 składa się z trzech części tj:

1. Uwarunkowań opracowanych wspólnie dla miasta i gminy.
2. Kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Opoczno,
3. Kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Opoczno,

Poniżej w formie tabelarycznej przedstawiono kierunki zagospodarowania przestrzennego dla miasta Opoczno i gminy Opoczno z uwzględnieniem zmian (tekst wpisany pogrubioną i pochyłą czcionką) wprowadzonych w obecnie sporządzanej zmianie „Studium...” – nowelizacja 2020.

KIERUNKI ROZWOJU DLA JEDNOSTEK PLANISTYCZNYCH NA TERENIE MIASTA OPOCZNO

Biorąc pod uwagę funkcjonalną i przestrzenną spójność obszarów zabudowanych, stan zagospodarowania miasta, układ elementów przyrodniczych obszar miasta podzielono na strefy strukturalne i systemy funkcjonalne.

Tabela 2. Strefy strukturalne i systemy funkcjonalne

Strefy strukturalne to dające się wyróżnić w strukturze funkcjonalno-przestrzennej miasta obszary, będące elementami tej struktury, w odniesieniu do których przyjęta być musi, odpowiednia do stanu zagospodarowania i przydatności terenów do zabudowy, polityka przestrzenna. W tych wielofunkcyjnych strefach mogą być realizowane przedsięwzięcia, które przyczynią się do ukształtowania przyjętego modelu miasta.	Strefa A Teren zabudowy historycznej z głównym węzłem komunikacyjnym. W jednostce tej znajduje się główny ośrodek administracji oraz centrum usługowe o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym wraz z osiedlami zabudowy wielorodzinnej oraz jednorodzinnej, ograniczonych od północy ulicami: Powstańców Wielkopolskich i ul. Graniczną, oraz od południa torami kolejowymi i rzeką Drzewiczką.
	Strefa B Teren zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej. W południowej i wschodniej części strefy zlokalizowane są zakłady przemysłowe. Strefa oddzielona jest od pozostałej części miasta torami kolejowymi. Na obszarze jednostki nie występuje zorganizowane centrum obsługi mieszkańców.
	Strefa C Tereny zabudowy związanej z produkcją, przemysłem, usługami, rzemiosłem lub składami. W jednostce tej znajdują się również tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Główne centrum usługowe zlokalizowane jest przy ul. Przemysłowej, gdzie zlokalizowane są główne zakłady firmy Opoczno II, Sp. z o.o.
	Strefa D Teren z zabudową jednorodzinną - osiedle Trąbki i osiedle Piastowskie w zabudowie szeregowej. Na obszarze strefy nie występuje zorganizowane centrum obsługi mieszkańców. W centrum jednostki zlokalizowane są tereny przemysłowe. Strefa ta oddzielona jest od strefy A i B doliną rzeki Drzewiczki i Wąglanki.
Systemy funkcjonalne to różniące się funkcją podstawową systemy, stanowiące podstawę prawidłowego funkcjonowania poszczególnych stref strukturalnych i skoordynowanego funkcjonowania miasta jako całości. Występowanie i rozwój tych systemów determinuje często możliwość wyznaczenia nowych terenów inwestycyjnych i właściwe ich funkcjonowanie w strukturze miasta.	System przyrodniczy Jest to zespół powierzchni biologicznie czynnych, ze szczególnym uwzględnieniem dolin rzecznych, łąk o niewielkim stopniu przekształcenia znajdujących się w dolinach rzek w południowej części miasta, tereny pól uprawnych, niewielkie powierzchnie terenów zalesionych i zadrzewień śródpolnych, ogródki działkowe. W studium wyznaczona została powierzchnia systemu przyrodniczego tak, aby zachować jego ciągłość. Spowoduje to wzmocnione oddziaływanie powierzchni biologicznie czynnych na tereny miejskie i przyczyni się do poprawy klimatu miasta Opoczno. Należy zwrócić szczególną uwagę na eliminowanie i niestwarzanie różnorodnych barier utrudniających płynne przenoszenie pozytywnych przyrodniczo oddziaływań, w tym przewietrzania miasta. Uzupełnienie systemu przyrodniczego miasta stanowią tereny zieleni miejskiej ukształtowane w nawiązaniu do powstałej zabudowy, ulic, placów i użyteczności publicznej. Pozostała część to tereny otwarte łąk, pastwisk, gruntów ornych oraz niewielkie obszary terenów leśnych.
	System komunikacji Jest to zbiór wszystkich szlaków komunikacji drogowej, kolejowej, pieszej oraz rowerowej, spełniających funkcję obsługi poszczególnych rejonów jak i całego miasta.
	System infrastruktury technicznej Są to poszczególne systemy zaopatrzenia komunalnego miasta w warunkach wzajemnego ich uzupełniania się i rozwoju, w miarę powiększania się terenów budowlanych miasta. Spełniają one funkcje obsługi zasobów budowlanych miasta i stworzenia odpowiednich standardów zamieszkania. Najwyższy standard obsługi występuje na terenach wyposażonych we wszystkie rodzaje mediów. Braki w tym zakresie wyznaczają priorytety planowania i realizacji infrastruktury technicznej.
	System miejskich przestrzeni publicznych Jest to zbiór wzajemnie połączonych, dostępnych dla ogółu mieszkańców przestrzeni oraz ciągów ulic i placów stanowiących o atrakcyjności przestrzeni miejskiej i uczyniających jej strukturę. Kształtowanie tych przestrzeni związane jest z koniecznością ustalania doprecyzowanych warunków zabudowy i zagospodarowania terenów do nich przylegających, przez co następować powinna kontynuacja elementów

	układu urbanistycznego krystalizujących strukturę funkcjonalno-przestrzenną miasta.
--	---

W celu uczynienia dokonanych zmian w ujednoliconym zapisie zmiany Studium...- nowelizacja 2020 przedstawiono tekst „porównawczy” dotychczasowych ustaleń, tj. Studium z 2006 roku (ze zmianami z 2011 i 2015 r) i aktualny zapis ustaleń z obecną zmianą z 2020 r (tekst wpisany pogrubioną i pochyłą czcionką).

Stwierdzenie w poniższym tekście „bez zmian” jest równoznaczne z tym, że ustalenia Studium z 2006 roku są przyjęte w ustaleniach ujednoliconego, niniejszego zapisu zmiany Studium... - nowelizacja 2020. Stwierdzenie „częściowa zmiana” jest równoznaczne z tym, że w ustaleniach z 2006 roku dokonano nieznacznych korekt, głównie uzupełniających.

Stwierdzenie „zmiana” to wprowadzenie zapisu zamiennego.

Tabela 2a. Zmiany dotyczące ustaleń dla poszczególnych stref strukturalnych

Strefa A – funkcja podstawowa: mieszkaniowa - w większości wielorodzinna i usługowa o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym, – funkcja uzupełniająca: nieuciążliwa działalność gospodarcza, – funkcja wykluczona: uciążliwa działalność produkcyjna, przetwórcza lub rzemieślnicza.	Strefa A - Bez zmian
A1 - Przeznaczenie terenu: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i wielorodzinna wraz z terenami parkingów i garaży, zabudowa usługowo - mieszkaniowa wzdłuż ul. Przemysłowej i Westerplatte	A1 - Zmiana częściowa 2011 r. We wschodniej części zmiana z proj. MW na proj. U
A2 - część obszaru objętego zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta, który przeznaczony jest pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i usługową. Wzdłuż ulic: Jana Pawła II, św. Piotra i Staromiejskiej proponuje się lokalizację ścieżki rowerowej.	A2 - Zmiana częściowa 2011 r. Realizacja usług w strefie ochrony od cmentarza Zachowanie istniejącej zabudowy usługowej na wschód od ulicy Inowłodzkiej
A3 i A4 - obszary po wschodniej i zachodniej stronie parku miejskiego (A4), wzdłuż ul. Jana Pawła II, preferowane do ukształtowania centralnej przestrzeni publicznej miasta wzdłuż ciągu handlowego utworzonego przy ciągu pieszym, ze ścieżką rowerową (wzdłuż obecnej ul. Granicznej i Powstańców Wielkopolskich). Zabezpieczenie terenów pod lokalizację zieleni miejskiej (park), a od strony ul. Partyzantów, tereny lokalizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami podstawowymi. Tereny zabudowy jednorodzinnej	A3 - Zmiana częściowa 2011 r. Realizacja usług w strefie ochrony od cmentarza A4 - Zmiana 2011 r. Zmiana na istniejącą zabudowę mieszkaniowo-usługową. Lokalizacja wielkopowierzchniowych obiektów handlowych.
A5 - obszar historycznego śródmieścia Opoczna, w większości zabudowany. Przy przekształcaniu, uzupełnianiu lub wymianie zabudowy wskazane kształtowanie przestrzeni publicznych najwyższej jakości a w szczególności: 1. Podnoszenie standardu zagospodarowania przez skoncentrowanie działań rehabilitacyjnych na obszarze leżącym w strefie historycznego układu urbanistycznego miasta. Szczególnymi działaniami należy objąć kwartał położony między ulicami: 1 Maja, Szpitalną, S. Moniuszki, Garncarską, Szewską, 17 Stycznia od ul. S. Janasa, dalej ulicami Janasa, Cichą, B. Limanowskiego w stronę rzeki Wąglanki. 2. Odpowiednie zaprojektowanie i wyeksponowanie zabudowy otaczającej plac Kilińskiego. 3. Zachowanie i wzbogacenie zagospodarowania przy ul. Perzyńskiego, stanowiącej oś widokową na zabudowę przy placu Kilińskiego oraz zabudowę przy ulicach: S. Kowalskiego i Inowłodzkiej, skierowanych widokowo w stronę pl. Kościuszki. 4. Zwrócenie szczególnej uwagi na urządzenie i wyposażenie przestrzeni publicznych związanych z obiektami użyteczności publicznej i ich wzajemne powiązanie ścieżkami ruchu pieszego i rowerowego. 5. Pożądane uzupełnienie stanowisk parkingowych, szczególnie przy obiektach użyteczności publicznej. 6. Uzgodnianie z konserwatorem zabytków, działań inwestycyjnych na obszarze strefy konserwatorskiej.	A5 - Zmiana 2011 r. Zmiana na istniejącą zabudowę mieszkaniowo-usługową i mieszkaniową.

A6 i A7 - obszary wymagające podjęcia prac rehabilitacyjnych a w szczególności: Uzupełnienie, wymiana i modernizacja zabudowy przy ulicach: Staromiejskiej i Moniuszki od ul. Garncarskiej do ul. Perzyńskiego oraz Partyzantów między ul. Piotrkowską i Limanowskiego, północnej stronie ul. Limanowskiego od ul. Skalnej do ul. Wapiennej, a także budynków między ul. Limanowskiego, a rzeką Wąglanką.	A6 – Zmiana częściowa 2011 r. Zachowanie istniejącej zabudowy usługowej i wielorodzinnej wzdłuż ulic: Partyzantów i A. Mickiewicza. Zmiana 2020 r. - obszar pomiędzy ul. Biernackiego i Piotrkowską z terenu zabudowy usługowej na teren zieleni urządzonej (park). Zmiana częściowa 2020 r. - dopuszczenie możliwości lokalizowania na terenach PU urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (wyłącznie fotowoltaika). A7 - Zmiana częściowa 2011 r. Zachowanie terenów istniejącej zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjno-usługowej. Zmiana częściowa 2020 r. - dopuszczenie możliwości lokalizowania na terenach PU urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (wyłącznie fotowoltaika).
A8 - część obszaru objętego zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta, który przeznaczony jest pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną z uwzględnieniem strefy ochronnej od cmentarza. W zagospodarowaniu tego obszaru najważniejszym elementem musi być uwzględnienie istniejącego cmentarza i jego powiązanie architektoniczne i funkcjonalne z obszarem A2. Rezygnacja z lokalizacji projektowanego cmentarza z przeznaczeniem pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	A8 - Zmiana częściowa 2011 r. Realizacja usług w strefie ochrony od cmentarza i zachowanie zabudowy usługowej przy ul. Inowłodzkiej. Zachowanie istniejącej zabudowy wielorodzinnej między ulicami: Staromiejską i Kwiatową.
A9 i A10 - obszary preferowane do przeznaczenia pod lokalizację parków miejskich, kształtowanych jako przedłużenia i otoczenie głównych ciągów handlowych i przestrzeni publicznych miasta. Wskazana lokalizacja obiektów związanych z rekreacją, rozrywką i wypoczynkiem. Zachodnia część obszaru A9 wzdłuż ulicy Partyzantów, między ul. Graniczną, a ul. Jana Pawła II, na głębokości do 40 m preferowana do zabudowy handlowo - mieszkalno - usługowej. Obszary preferowane do przeznaczenia pod lokalizację parków miejskich jako przedłużenie i otoczenie głównych ciągów handlowych i przestrzeni publicznych miasta. Wskazana lokalizacja obiektów związanych z rekreacją, rozrywką i wypoczynkiem. Wprowadzenie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na części terenu.	A9 - Zmiana częściowa 2011 r. Obszar przeznaczony pod realizację wielkopowierzchniowych obiektów handlowych. A10 - Bez zmian
Strefa B - funkcja podstawowa: mieszkalnictwo jednorodzinne i usługi, - funkcja uzupełniająca: nieuciążliwa działalność gospodarcza, - funkcja wykluczona: wielokondygnacyjna zabudowa wielorodzinna i nowa zabudowa zagrodowa. Podnoszenie standardu zabudowań, poprzez systematyczną likwidację drobnych obiektów gospodarczych widocznych z ulicy. Sukcesywna wymiana zabudowy zagrodowej na zabudowę mieszkalną, usługową i zabudowę związaną z nieuciążliwym rzemiosłem. Możliwość poszerzenia oferty sportowo-wypoczynkowej, przeznaczonej dla mieszkańców na terenach wzdłuż ul. Ogrodowej, poprzez odpowiednie urządzenie terenów wokół boiska sportowego.	Strefa B - Zmiana częściowa 2011 r. Zachowanie istniejącej zabudowy produkcyjno-usługowej wzdłuż terenów kolejowych. Uzupełnienie zabudowy mieszkaniowej od ul. Ogrodowej na zachód do granicy miasta. Zmiana częściowa 2020 r. - dopuszczenie możliwości lokalizowania na terenach PU urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (wyłącznie fotowoltaika).

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

Strefa C - funkcja podstawowa: zabudowa związana z produkcją, przemysłem, usługami, rzemiosłem lub składami - funkcja podstawowa obejmuje różne gałęzie produkcji, przemysłu, przetwórstwa, usług z handlem hurtowym i handlem o pow. sprzedaży do 2000 m², rzemiosło, składy, logistykę - funkcja uzupełniająca: usługi, mieszkalnictwo wielorodzinne, jednorodzinne - funkcja wykluczona: nowa zabudowa zagrodowa, 1. Obowiązek realizacji dróg obsługujących jednorodzinne osiedla mieszkaniowe, w nawiązaniu do projektowanego, docelowego systemu komunikacji w mieście. 2. Obowiązek ukształtowania zieleni izolacyjnej między zabudową mieszkaniową a zabudową produkcji, przemysłu, składów, logistyki.	Strefa C - zmiana częściowa 2015 r. obejmująca wyłącznie zastosowaną nomenklaturę, nie zmienia istoty przeznaczenia
C1 - Teren preferowany do zabudowy mieszkaniowej, we fragmencie terenu od strony wschodniej zabudowa (obowiązują ustalenia m.p.z.p.). Możliwość lokalizacji rzemiosła, wytwórczości i usług wzdłuż ul. Przemysłowej.	C1 - Zmiana częściowa 2011 r. Realizacja usług w strefie ochrony od cmentarza
C2 i C3 - Teren preferowany do zabudowy mieszkaniowej. Możliwość lokalizacji przemysłu i usług.	C2 - Zmiana częściowa 2011 r. Realizacja zabudowy produkcyjno-usługowej wzdłuż projektowanego przedłużenia ul. Przemysłowej C3 - Zmiana częściowa 2011 r. Wiodąca funkcja mieszkaniowa z uzupełnieniem usług wzdłuż ciągów komunikacyjnych bez funkcji przemysłowej.
C4 - Teren preferowany do zabudowy mieszkaniowej i usługowej. W części obszaru wyznaczono teren pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną i usługi - uwzględnienie obowiązującej zmiany m.p.z.p.	C4 - Projektowana zabudowa wielorodzinna
C5 - obszar przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową, jednorodzinną zgodnie z uchwaloną zmianą planu zagospodarowania przestrzennego miasta.	C5 - Zmiana częściowa 2011 r. Realizacja zabudowy usługowej i mieszkaniowo-usługowej od strony ulicy Inowłodzkiej.
C6 - obszar preferowany do zabudowy jednorodzinnej o wysokich walorach estetycznych. Wskazane ukształtowanie pierzei z usługami wzdłuż ul. Granicznej.	C6 - Zmiana częściowa 2011 r. Zmiana na istniejącą zabudowę mieszkaniowo-usługową.
C7 - obszar, który może być przeznaczony pod zabudowę jednorodzinną i rezydencjalną. Komunikacyjna obsługa terenu siecią ulic lokalnych.	C7 - Bez zmian
C8 i C9 - obszary, które preferowane są do zabudowy usługowej i rzemieślniczej. Na terenie C9 obsługa komunikacyjna z ulicy lokalnej wzdłuż obszaru C2.	C8 - Bez zmian C9 - Bez zmian

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

C10, C11, C12 - obszar dla zabudowy związanej z produkcją, przemysłem, składami obejmujące tereny rolne do północnej granicy miasta. Zabudowa przemysłowa, mieszkaniowa jednorodzinna, usługi - uwzględnienie obowiązującej zmiany m.p.z.p. Dotychczasowe tereny rolne pod zabudowę produkcyjną, składy i hurtownie.	C10 - Zmiana częściowa 2020 r. - dopuszczenie możliwości lokalizowania na terenach Pp urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (wyłącznie fotowoltaika). C11 - Zmiana częściowa 2011 r. Powiększenie terenów zabudowy produkcyjnej o tereny rolne i usługowe na zachód od ulicy Inowłodzkiej. Zmiana częściowa 2020 r. - dopuszczenie możliwości lokalizowania na terenach Pp urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (wyłącznie fotowoltaika). C12 - Zmiana częściowa 2011 r. W terenach przemysłowych możliwość realizacji usług. Zmiana częściowa 2020 r. - dopuszczenie możliwości lokalizowania na terenach Pp urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (wyłącznie fotowoltaika).
C13 i C14 - obszar zarezerwowany pod lokalizację zabudowy związanej produkcją, przemysłem, usługami, rzemiosłem lub składami	C13 - Zmiana częściowa 2011 r. 2015 r. Powiększenie obszaru C13-1. Zmiana częściowa 2020 r. - dopuszczenie możliwości lokalizowania na terenach Pp urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (wyłącznie fotowoltaika). C14 - Zmiana częściowa 2011 r. 2015 r. Powiększenie obszaru C14-1. Zmiana częściowa 2020 r. - dopuszczenie możliwości lokalizowania na terenach Pp urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (wyłącznie fotowoltaika).
C15, C16, C17 - obszary preferowane do ukształtowania zieleni miejskiej. Zieleni miejska, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, nieuciążliwe rzemiosło, wytwórczość, usługi.	C15 - Bez zmian C16 - Bez zmian C17 - Zmiana częściowa 2011 r. Zachowanie terenów infrastruktury technicznej. Realizacja zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej zgodnie z mpzp
C18 - obszary preferowane do zabudowy przemysłowej z uzupełnieniem o zabudowę usługową i zachowaniem istniejącej zabudowy mieszkaniowej.	C18 - Zmiana częściowa 2011 r. Uzupełnienie zabudowy przemysłowej o istniejącą i projektowaną zabudowę usługową. Zmiana częściowa 2020 r. - dopuszczenie możliwości lokalizowania na terenach Pp urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (wyłącznie fotowoltaika).

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

Strefa D - funkcja podstawowa: mieszkaniowa jednorodzinna i rezydencjalna, - funkcja uzupełniająca: nieuciążliwa działalność gospodarcza, - funkcja wykluczona: uciążliwa działalność gospodarcza oraz wielokondygnacyjna zabudowa wielorodzinna i nowa zabudowa zagrodowa. 1. Obowiązek zaprojektowania komercyjnego centrum obsługi mieszkańców przez odpowiednie ukształtowanie placów i ulic oraz ich obsługę budynkami mieszkalnymi z usługami, handlem i administracją, lub budynkami realizowanymi w formie kondominiów, ze starannym zaprojektowaniem osi widokowych, dominant architektonicznych jako obiektów identyfikacji przestrzennej oraz przestrzeni publicznych i zieleni. 2. Projektowanie i lokalizacja zabudowy rezydencjalnej na obrzeżach strefy, na terenach sąsiadujących z lasem. 3. Zakaz lokalizacji obiektów uciążliwych dla ludzi i środowiska. 4. Zaprojektowanie ciągu pieszo- rowerowego, łączącego tę strefę z centrum miasta.	Strefa D
D1 - obszar preferowany do zabudowy jednorodzinnej, wolnostojącej. Obszar zabudowy jednorodzinnej oraz zabudowa usługowa	D1 - Zmiana częściowa 2011 r. Zachowanie istniejącej zabudowy wielorodzinnej przy ul. Kolberga.
D2 - obszar, który może być przeznaczony pod zabudowę jednorodzinną lub rezydencjalną, po wyjaśnieniu i zakończeniu procesu planistycznego związanego z przebiegiem dróg krajowych i wojewódzkich przez obszar miasta i gminy Opoczno. Obszar zabudowy jednorodzinnej i zabudowy usługowej. Tereny poniżej projektowanej obwodnicy miasta docelowo przeznaczone pod zabudowę usługową	D2 - Bez zmian
D3 i D4 - obszary preferowane do zabudowy związanej z usługami i rzemiosłem. Możliwe projektowanie obiektów wspólnie z budynkami mieszkalnymi. Obszar zabudowy związanej z usługami i rzemiosłem, zieleń miejska. Uwzględnienie obowiązującej zmiany m.p.z.p.	D3 - Zmiana częściowa 2011 r. Możliwość realizowania zabudowy mieszkaniowo-usługowej przy ul. Mieszka I D4 - Zmiana częściowa 2011 r. Zachowanie istniejącej zabudowy usługowej przy ul. 17-go stycznia.
System przyrodniczy P P1 - obszar położony w systemie przyrodniczym miasta u zbiegu rzek Wąglanki i Drzewiczki, ograniczony ulicami Błonie, Rzeczna i ul. Sportowa. Preferowany do utrzymania i lokalizacji ogólnie dostępnych terenów wypoczynku, usług sportu i rekreacji itp.	P - Zmiana częściowa 2011 r. Powiększenie terenów przemysłowych przy ul. Ogrodowej.
Część terenu przeznaczona pod zabudowę przemysłową jako rozwinięcie istniejącej już zabudowy przemysłowej.	Bez zmian
Obszar gruntów rolnych na wschód od ul. Św. Pawła	Zmiana Możliwość lokalizacji cmentarza

W poniższych tabelach przedstawiono ustalenia polityki przestrzennej dotyczące kształtowania zabudowy, obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów oraz kierunki rozwoju infrastruktury technicznej. Tekst wpisany pogrubioną i pochyłą czcionką wskazuje zmiany wprowadzone zmianą Studium...” – nowelizacja 2020. Brak wyróżnienia oznacza pozostawienie dotychczas obowiązujących zapisów (tj. brak zmian).

Tabela 3. Uszczegółowione ustalenia polityki przestrzennej dotyczące kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów

Przeznaczenie terenu	Zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu
– tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej tj. o więcej niż dwóch mieszkańach, – obszary, które mogą być przeznaczone pod: zabudowę wielorodzinną	– lokalizacja nowych i utrzymanie istniejących budynków z możliwością ich rozbudowy i przebudowy. – preferowana maksymalna wysokość do 15 m; – możliwość lokalizacji usług z wykluczeniem działalności powodującej przekraczanie standardów środowiska; – możliwość lokalizowania zabudowy jednorodzinnej, małych domów mieszkalnych, usługowej jako funkcji uzupełniającej; – zalecana minimalna powierzchnia biologicznie czynna - 20 % powierzchni działki.
– Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (wolnostojącej, bliźniaczej, szeregowej, rezydencjonalnej, małych domów mieszkalnych) – tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, – obszary, które mogą być przeznaczone pod: zabudowę jednorodzinną – obszary, które mogą być przeznaczone pod: zabudowę rezydencjonalną – obszary, które mogą być przeznaczone pod: zabudowę mieszkaniowo - usługową	– lokalizacja nowej i utrzymanie istniejącej zabudowy z możliwością rozbudowy, przebudowy, modernizacji obiektów; – zalecana minimalna powierzchnia biologicznie czynna - 30 % powierzchni działki; – preferowana wysokość budynków - maksymalnie 12 m; – dla budynków mieszkalnych i usługowych zalecane dachy dwu- lub wielospadowe, o kącie nachylenia do 45⁰; – utrzymanie istniejącej zabudowy zagrodowej oraz możliwość realizacji nowej z prawem do przebudowy i rozbudowy; – możliwość dokonywania podziału i łączenia działek, w wyniku których minimalna zalecana powierzchnia działki budowlanej po podziale wyniesie minimum 400m², a dla zabudowy rezydencjonalnej minimum 1000 m².
– tereny zabudowy usługowej – tereny obiektów użyteczności publicznej z zielenią towarzyszącą i zabudową mieszkaniową – obszary, które mogą być przeznaczone pod: zabudowę związaną z rzemiosłem i usługami	– lokalizacja nowych i utrzymanie istniejących obiektów, z możliwością modernizacji, rozbudowy bądź uzupełnienia i wymiany zabudowy; – utrzymanie istniejącej funkcji, z możliwością zmiany profilu, przy zastrzeżeniu, że zmiana nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na środowisko przekraczającego granice działki; – możliwość zmiany funkcji usług na zabudowę mieszkaniową bądź możliwość realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej jako funkcji uzupełniającej; – preferowana maksymalna wysokość budynków do 11 m; nie dotyczy obiektów sakralnych i usług, których specyfika wymaga budowy obiektów o wyższej wysokości; – zalecana minimalna powierzchnia biologicznie czynna 15 % powierzchni działki; – możliwa lokalizacja obiektów towarzyszących, w tym gospodarczych i garaży wolnostojących jako budynków parterowych; – dla obiektów sakralnych, objętych rejestrem bądź ewidencją zabytków, należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi o ochronie zabytków; – możliwość uzupełnienia o obiekty i urządzenia związane z funkcją dydaktyczną i wychowaniem fizycznym; – dopuszcza się zmianę dotychczasowej funkcji podstawowej na inne cele publiczne;
– obszary, które mogą być przeznaczone pod: zabudowę handlową wielkopowierzchniową o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²	– maksymalną wysokość zabudowy do 15 m, – zalecaną minimalną powierzchnię biologicznie czynną 20 % powierzchni terenu, – dowolną geometrię dachów.
– tereny obiektów i urządzeń usług sportowo - rekreacyjnych	– utrzymanie istniejących obiektów sportowych - boisk i placów gier itp.; – możliwość realizacji nowych sportowych, wypoczynkowych i rekreacyjnych urządzeń terenowych i obiektów sportowych, – maksymalna wysokość - 20 m; – dopuszcza się lokalizację obiektów pomocniczych, usługowych, zaplecza socjalnego, szatni, sanitariatów itd. o maksymalnej wysokości do 6

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

	m; – zalecana minimalna powierzchnia biologicznie czynna - 20% powierzchni działki.
– tereny zabudowy usługowo - produkcyjnej, – tereny zabudowy produkcyjno - składowej, – obszary, które mogą być przeznaczone pod: zabudowę związaną z produkcją, przemysłem, usługami, rzemiosłem lub składami – obszary, które mogą być przeznaczone pod: zabudowę związaną z przemysłem i usługami	– lokalizacja nowej i utrzymanie istniejącej zabudowy z możliwością rozbudowy, przebudowy modernizacji, z zastrzeżeniem, że prowadzona działalność nie może powodować negatywnego <i>znaczącego</i> oddziaływania na środowisko poza granice działki; – możliwość lokalizowania nowych budynków o maksymalnej wysokości do 25 m, nie dotyczy obiektów budowlanych i urządzeń, których wysokość wynika bezpośrednio z wymogów technicznych i technologicznych, takich jak np: kominy, silosy, dźwigi, suwnice itp.; – możliwość wprowadzenia funkcji uzupełniających nie kolidujących z przeznaczeniem podstawowym np. usług, rzemiosła, handlu hurtowego, składów logistycznych, przetwórstwa; – możliwość lokalizowania urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, takich jak ogniwa fotowoltaiczne, dla których strefa oddziaływania urządzeń zamykać się musi w granicach obszaru objętego inwestycją; – możliwość wprowadzenia funkcji mieszkaniowej jako uzupełniającej, jeżeli wynika to z charakteru prowadzonej działalności lub z potrzeb dozoru i nadzoru; – zalecana minimalna powierzchnia biologicznie czynna 10 % powierzchni działki.
Ostateczne uszczegółowienie ustaleń dla każdego rodzaju terenu, nastąpi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, poprzez ocenę faktycznego stanu zainwestowania, aktualnych podziałów własnościowych, lokalnych warunków i możliwości kształtowania zabudowy, w tym doprecyzowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.	
– tereny gruntów rolnych:	– utrzymanie istniejących upraw polowych, sadów, plantacji z możliwością zabudowy obiektami i urządzeniami towarzyszącymi, zabudową usługową i produkcyjną, służącą produkcji rolniczej i służących obsłudze gospodarki rolnej itp., – możliwość realizacji zabudowy zagrodowej związanej z prowadzeniem gospodarstwa rolnego, zabudowy inwentarskiej, rolniczej, związanej z przetwórstwem, składowaniem, produkcją sadowniczą, warzywną itp., – możliwość przekształcania istniejącej zabudowy bądź realizowania zabudowy agroturystycznej, – możliwość utrzymania istniejących siedlisk, z prawem do ich modernizacji i rozbudowy, – utrzymanie istniejących zadrzewień śródpolnych oraz oczek i cieków wodnych, – obowiązek zachowania rowów melioracyjnych spełniających rolę odbiorników wód powierzchniowych, a w przypadku realizacji inwestycji - konieczność ich przebudowy i odtworzenia w uzgodnieniu z zarządcą urządzeń, – możliwość lokalizacji urządzeń infrastruktury technicznej (w tym stacji bazowych telefonii komórkowej, przy zachowaniu przepisów odrębnych;
– tereny łąk i pastwisk	– utrzymanie istniejących kompleksów łąk jako elementu przyrodniczego i krajobrazowego, jako terenów otwartych, z możliwością zadrzewień, – dopuszcza się lokalizowanie urządzeń związanych z infrastrukturą techniczną i drogową, przy zachowaniu przepisów odrębnych, – utrzymanie istniejących zadrzewień, rowów, oczek i cieków wodnych itp.;
– tereny zieleni urządzonej	– utrzymanie istniejącej zieleni wysokiej i krzewów ozdobnych, – możliwość urządzenia placów zabaw, lokalizowania małej architektury i sanitariatów itp., – utrzymanie dotychczasowej formy użytkowania terenu w formie ogródków działkowych lub innych publicznych terenów zielonych, – możliwość lokalizowania funkcji usługowej (gastronomii, handlu) jako funkcji towarzyszącej;
– tereny ogrodów działkowych	– utrzymanie dotychczasowej formy użytkowania, – możliwość lokalizowania obiektów małej architektury oraz urządzeń i sieci infrastruktury technicznej, – możliwość przekształcenia w tereny ogólnodostępnej zieleni urządzonej;
– tereny cmentarzy	– utrzymanie istniejących cmentarzy wraz z możliwością rozbudowy obiektami towarzyszącymi,

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

	– możliwość realizacji nowego cmentarza wraz z obiektami towarzyszącymi, – możliwość lokalizowania obiektów i zaplecza - urządzeń sanitarnych, socjalnych itp., – dla obiektów sakralnych oraz cmentarzy objętych rejestrem bądź ewidencją zabytków, <i>stosowanie przepisów odrębnych o ochronie zabytków</i>;
– tereny lasów	– zachowanie istniejących kompleksów leśnych, – zakaz realizacji zabudowy poza zabudową związaną z gospodarką leśną oraz obiektów infrastruktury technicznej, drogowej i ochrony p.pożarowej;
– tereny wód powierzchniowych i cieków	– utrzymanie rzek: Wąglanki i Drzewiczki wraz z dopływami. Wprowadza się zakaz likwidacji rowów, zakoli, zbiorników i oczek wodnych z jednoczesnym zakazem ich zanieczyszczania i ograniczania dostępu do nich, – zakaz przegradzania dolin rzecznych, – użytkowanie wód otwartych do celów rekreacyjnych i sportowych, urządzenie łowisk komercyjnych i stawów hodowlanych musi być poprzedzone zgodą zarządcy wód i terenów przyległych, – możliwość lokalizacji urządzeń służących regulacji rzeki oraz ochrony przeciwpowodziowej
– tereny obiektów obsługi technicznej - związane z infrastrukturą techniczną obsługi gminy, zaopatrzenia w wodę, odprowadzenia ścieków, gospodarki komunalnej itp.:	– utrzymanie istniejących obiektów i urządzeń, – możliwość rozbudowy i modernizacji, – realizację nowych obiektów i urządzeń technicznych w oparciu o przepisy odrębne, – utrzymanie obecnej obsługi komunikacyjnej, budowy nowej, jeśli wynika to z uwarunkowań. – Na wymienionych terenach dopuszcza się prowadzenie rozpoznania złóż kruszywa pospolitego, ewentualnego udokumentowania ich, celem uzyskania koncesji na eksploatację, przy zachowaniu przepisów odrębnych, a także eksploatację złóż pod warunkiem późniejszej rekultywacji terenów
Wyznaczone na rysunku „Kierunki zagospodarowania” tereny pod różne formy zagospodarowania dostosowano do skali mapy, co oznacza, że przebieg granic poszczególnych terenów oraz sieci infrastruktury technicznej określono w sposób dopuszczający uściślenie ich lokalizacji przy utrzymaniu istoty zamierzonej dyspozycji przestrzennej. Przedstawione na rysunku przeznaczenie terenu oznacza funkcję dominującą, a nie wyłączną i może być uzupełnione innymi funkcjami, które nie mogą być jednak przeciwstawne funkcji wiodącej i prowadzić do pogorszenia warunków egzystencji. Do terenów wyłączonych spod zabudowy zaliczono: – tereny chronione przed zabudową przepisami odrębnymi, – obszary, które ze względu na niekorzystne warunki gruntowo-wodne mogą stanowić potencjalne zagrożenie powodziowe części terenów.	

Tabela 4. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów

Komponenty przyrodnicze, zasoby naturalne i zagrożenia naturalne	Kierunki wynikające ze „studium...”
Przyrodnicze obszary i obiekty chronione. Obszary Chronionego Krajobrazu	– na terenach objętych prawnymi formami ochrony przyrody, obowiązuje zachowanie ustaleń zawartych w przepisach szczególnych dotyczących tych terenów, – podporządkowanie działalności gospodarczej, funkcjom ochronnym i ustaleniom przepisów odrębnych i aktów stanowiących formy ochrony, – należy wykluczyć z lokalizacji obiekty uciążliwe i obiekty dysharmonizujące z regionalnym charakterem zabudowy. W wypadku budowy elementów komunikacyjnych i infrastruktury technicznej niezbędne są uzgodnienia z zarządcą i Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody.
Gleby	– powierzchnie gleb III klasy bonitacyjnej pozostawia się w rolniczym wykorzystaniu, za wyjątkiem terenów przeznaczonych pod procesy urbanizacyjne związane z rozwojem miasta, – ochronę obecnie użytkowanych gruntów rolnych przed dewastacją oraz ich właściwe wykorzystanie w okresie poprzedzającym administracyjne wyłączenia z produkcji rolnej, – zakaz tworzenia nowych siedlisk rolniczych na obszarze miasta.
Zasoby wodne	– zaleca się z uwagi na potrzebę ochrony środowiska przyrodniczego zasadę równoczesnej lub wyprzedzającej realizacji elementów infrastruktury technicznej zapewniającej ochronę wód i ziemi przed zanieczyszczeniem w stosunku do realizacji obiektów i urządzeń dla ustalonych funkcji;

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

	– zakaz odprowadzania zanieczyszczonych wód i ścieków do wód powierzchniowych i ziemi, z odstępstwami na warunkach przepisów odrębnych dopuszcza się lokalizowanie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jeżeli postępowanie w sprawie oddziaływania na środowisko wykaże możliwość lokalizacji (lub odstąpi się od takiego postępowania) i nie powstanie znaczące negatywne oddziaływanie na środowisko, na obszary objęte ochroną przyrodniczą i na obszary Natura 2000; – preferuje się uzbrojenie terenów z wykorzystaniem dostępnych sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnych w miejsce stosowania indywidualnych ujęć wody czy indywidualnych oczyszczalni ścieków; Wokół ujęć wód podziemnych, służących do zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę do picia i potrzeb gospodarstw domowych oraz do produkcji artykułów żywnościowych i farmaceutycznych, istnieje obowiązek ustanawiania stref ochronnych, a mianowicie: – w promieniu 8 do 10 m od ujęcia wody obowiązuje zakaz wznoszenia jakichkolwiek inwestycji nie związanych z tym ujęciem, – na terenach ochrony bezpośredniej ujęć wody (wyznaczenie i oznakowanie ich jest obowiązkowe), zabronione jest m.in. użytkowanie gruntów dla celów nie związanych z tym ujęciem. Przewiduje się do budowy lub modernizacji zbiorniki wodne: – Zbiornik Retencyjny „Opoczno”, – Zbiornik Retencyjny „Sitowa”.
Miejski system ekologiczny łączy się z regionalnym systemem przyrodniczym i ma zapewnić ochronę istniejących walorów przyrodniczych oraz równowagę biocenotyczną w środowisku.	System ten o funkcjach biotycznych, wentylacyjnych i hydrologicznych zawiera następujące elementy przestrzenne wynikające ze stanu istniejącego, które tworzą lokalny korytarz ekologiczny: dolina rzeki Drzewiczki wraz z dolinami jej dopływów Wąglanki i Pogorzela (Opoczniarki), łączący teren miasta z walorami przyrodniczymi pozamiejskimi, a w tym węzłowym, o znaczeniu międzynarodowym (21M Obszar Puszczy Pilickiej), struktury o istotnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych, część miejskiej strefy ekologicznej stanowią powiązania ekologiczne z sąsiednimi terenami, węzłowe elementy w systemie ekologicznym miasta, kompleksy zieleni miejskiej, zieleni przyuliczna, powierzchnie leśne, ogrody działkowe. Dla ww. ustala się: – Zachowanie najcenniejszych przyrodniczo gatunków roślinności i maksymalne utrzymanie naturalnego charakteru dolin. Wszelkie prace hydrologiczne i inne mogące wpływać na rzeki muszą być prowadzone z uwzględnieniem oddziaływania na środowisko – Utrzymanie nurtu rzek. – Zakaz przegradzania koryt rzek. – Wszelkie działania związane z realizacją urządzeń wodnych, infrastruktury komunalnej oraz wykorzystaniem wód dla różnych potrzeb muszą być prowadzone zgodnie z przepisami Prawa wodnego – Umożliwienie dostępu do wód, pozostawianie przejść i przejazdów do swobodnego ruchu wzdłuż wód, pozwalanie na wykonywanie robót konserwacyjnych i innych działań zgodnie z Prawem wodnym. – Obostrzenia zabudowy dolin rzek ze względu na ochronę wód rzek i samych obiektów, które mogą być podtapiane, a nawet zalewane. Zabudowa przy zbiorniku wodnym powinna być powiązana wyłącznie z potrzebami rekreacji przyrodniczej i nie mieć charakteru trwałego. – Zakaz odprowadzania zanieczyszczeń do rzek i ziemi, w tym także związanych z wodami deszczowymi, które powinny być oczyszczane przed ich wpuszczaniem do rzek. – Stosowanie zieleni niskiej wzdłuż koryta rzek, zieleni wysokiej na krawędziach dolin. Niezbędność zachowania łąk. – Konieczność rozwiązania problemu spływania zanieczyszczeń do gruntu, a w konsekwencji do rzek, związanych z ogrodami działkowymi. Należy przewidzieć uprawy warzywne i sadownicze na zasadach ekologicznych. – Zabezpieczanie przepustów dla przemieszczania się fauny pod trasą krajową Nr 12. – Zakaz niszczenia roślinności przyulicznej. Uznaje się, że kształtowanie miejskiego systemu przyrodniczego jako osnowy zagospodarowania przestrzennego miasta wymaga między innymi następujących działań: – uzupełnienia zadrzewień na terenach leżących na obrzeżach systemu przyrodniczego miasta oraz zalesianie gleb najsłabszych, których uprawa jest ekonomicznie nieopłacalna, – ograniczenia do niezbędnego minimum zmniejszania ilości istniejącego starodrzewu przy modernizacji i przekształcaniu zabudowy, a także przy zabudowie terenów poddawanych procesom urbanizacyjnym. Usunięcie drzew może następować jedynie z zachowaniem przepisów odrębnych w tym zakresie, – sukcesywnego przekształcania terenów zieleni miejskiej w rozwidleniu rzek Drzewiczki i Wąglanki w park z urządzeniami do wypoczynku i rekreacji, – ochrony istniejących systemów melioracyjnych na terenach użytków zielonych, – uwzględniania konieczności przebudowy sieci rowów melioracyjnych przy podejmowaniu inwestycji na terenach użytkowanych rolniczo- zgodnie z przepisami odrębnymi prawa wodnego

	– utworzenie w sąsiedztwie projektowanego parku, Miejsko - Gminnego Ośrodka Sportu i Rekreacji, połączonego z wypożyczalnią sprzętu turystycznego, – wyznaczenie tras rekreacyjnych, miejsc do wędkowania, obserwacji przyrody itp. na terenach, gdzie występuje roślinność odporna na deptanie można wyznaczyć miejsca do biwakowania, plażowania, a także boiska do gier, – na terenach otwartych pozostawienia naturalnych zbiorowisk roślinnych wzdłuż rzeki, gdyż stanowią one miejsce schronienia dla zwierząt i są dla nich źródłem pożywienia, – wytyczenie tras turystycznych w takiej odległości od brzegu, aby nie narażać go na zniszczenie i pozostawić zwierzętom schronienie i swobodny dostęp do wody, – poprowadzenie ciągów pieszo-rowerowych przez tereny zurbanizowane z uwzględnieniem istniejącej sieci komunikacyjnej i ukształtowanie specjalistycznych miejskich przestrzeni publicznych położonych przy tych ciągach, – zabezpieczenie odpowiedniej ilości parkingów dla rowerów przy realizacji wszelkich, zlokalizowanych przy ciągach pieszo-rowerowych, obiektów związanych z tymi ciągami, – zakaz zabudowy na terenach leśnych, – systematyczną poprawę stanu technicznego dróg, co przyczyni się do zmniejszenia uciążliwości powodowanych przez hałas, – zachowanie walorów krajobrazowych środowiska oraz ochrony przed szkodliwym działaniem na środowisko i zdrowie ludzi przy projektowaniu i modernizacji linii elektroenergetycznych, – tworzenie warunków do selektywnej zbiórki, segregacji i składowania odpadów przemysłowych przydatnych do ponownego wykorzystania, – likwidację odprowadzania ścieków do ziemi – obowiązku uwzględniania warunków ochrony wody, gleb i powietrza przed zanieczyszczeniami w opracowaniach planistycznych i decyzjach administracyjnych.
--	---

Tabela 5. Kierunki rozwoju infrastruktury technicznej

Systemy uzbrojenia technicznego	Kierunki rozwoju infrastruktury technicznej przyjęte w sporządzanym „studium.”
Zaopatrzenie w wodę	Miasto Opoczno jest dobrze wyposażone w sieć wodociagową, a na nowych obszarach przeznaczonych pod zabudowę sieć wodociagowa jest sukcesywnie uzupełniana.
Kanalizacja sanitarna	Na terenie miasta Opoczno występuje oczyszczalnia ścieków (w okolicy ul. Staromiejskiej), która po rozbudowie będzie mogła obsługiwać miejscowości przyległe do Opoczna. Kanały miejskie zlokalizowane na obrzeżu miasta mogą obsługiwać okoliczne wsie. Zgodnie z Planem Rozwoju Lokalnego Gminy na lata 2007 - 2013 przewidziano budowę kanalizacji sanitarnej wraz z oczyszczalniami ścieków - szt. 5 dla całej gminy Opoczno oraz modernizację oczyszczalni ścieków w Opocznie dla zaspokojenia perspektywicznych potrzeb miasta i gminy.
Kanalizacja deszczowa	Dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych z odwodnienia ulic, parkingów i dróg do rowów otwartych po ich oczyszczeniu w separatorach lub innych urządzeniach usuwających substancje ropopochodne. Ochrona rzek przed skażeniami wodami opadowymi.
Zaopatrzenie w energię elektryczną	Polityka przestrzenna w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną powinna uwzględnić budowę nowych linii kablowych SN na terenach rozwojowych miasta oraz budowę na tych terenach nowych stacji transformatorowych i linii NN. Wskazaniem jest uwzględnienie następujących działań, takich jak: – Racjonalizacja rozbudowy sieci elektroenergetycznej; – Zwiększenie gęstości trafostacji 15/04 kV w odniesieniu do rosnących potrzeb; – Sukcesywną wymianę sieci napowietrznych na terenie miasta w sieć kablową; – Określenie technicznych możliwości planowanej sprzedaży energii elektrycznej pozyskiwanej z biogazu (wysypisko śmieci); – Przygotowanie aktywnej polityki w celu pozyskania nowych odbiorców energii elektrycznej w celach grzewczych (nocna taryfa - korzystna cenowo w stosunku do cen ciepła produkowanego np. z gazu płynnego i oleju opałowego); – Modernizacja sieci i urządzeń elektroenergetycznych na terenie gminy ze specjalnym uwzględnieniem terenów, gdzie występują zakłócenia systemu poprzez wyposażenie pól linowych 15 kV w nowoczesne wyłączniki próżniowe, Według „Studium.” utrzymuje się istniejącą infrastrukturę elektroenergetyki wysokiego napięcia 110 kV oraz jej strefę ochronną o szerokości 36 m, w której występują ograniczenia możliwości zabudowy i zagospodarowania terenu. W terenach przeznaczonych pod zabudowę związaną z produkcją, przemysłem, usługami lub składami (oznaczonych na rysunku symbolami PU, Pp) dopuszcza się lokalizowanie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, takich jak ogniwa fotowoltaiczne. Instalacje fotowoltaiczne mogą być lokalizowane na gruncie lub na budynkach, a ich strefa oddziaływania musi się zamykać w granicach obszaru objętego inwestycją. W granicach miasta i gminy nie dopuszcza się lokalizowania elektrowni wiatrowych o mocy przekraczającej 100 kW.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

Zaopatrzenie w gaz	W celu poprawy standardu życia mieszkańców miasta Opoczno oraz z przyczyn ekologicznych, proponuje się dalszą gazyfikację miasta w oparciu o istniejącą sieć dystrybucyjną gazu posiadającą znaczną rezerwę wydajności zarówno w stacjach redukcyjnych jak i w sieci miasta. Polska spółka Gazownictwa Sp. z o.o. podjęła działania w zakresie uruchomienia drugostronnego zasilania, pozwalającego zwiększyć przepustowość gazociągu wysokiego ciśnienia relacji Sworzyce - Meszcze (Piotrków Trybunalski). W związku z powyższym proponuje się: – budowę sieci niskiego ciśnienia na południe od ul. Piotrkowskiej, – rozbudowę sieci niskiego ciśnienia na wschodzie miasta w kierunku ul. Partyzantów, – budowę sieci w kierunku osiedla Ustronie, – zasilanie w gaz nowych terenów budowlanych i inwestycyjnych. Zaleca się sukcesywną gazyfikację gminy ze stacji redukcyjno-pomiarowej zlokalizowanej we wsi Grążowice na terenie gminy Sławno w kierunku wsi Januszewice, Brzustówek i Bukowiec Opoczyński jedną nitką a drugą od strony południowej miasta w kierunku wsi Kraszków, dopuszczając inne alternatywne rozwiązania, w tym wykorzystanie gazu pochodzącego z biogazowni w Opocznie.
Zaopatrzenie w ciepło	– systematyczne rozbudowywanie istniejącej sieci ciepłowniczej pod kątem nowych odbiorców; – poprawę sprawności odpylania spalin; – wykonanie dalszej wymiany starych wyeksploatowanych sieci na preizolowane; – zamknięcie pierścienia sieci ciepłowniczej wokół miasta w celu zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego; – w celu wykorzystania nadwyżek mocy w źródle zaleca się zintensyfikować działania pod kątem podłączenia nowych użytkowników; – w okresie długofalowym przeanalizować pod kątem techniczno-ekonomicznym możliwość podłączenia do sieci ciepłowniczej firm, urzędów, zakładów i instytucji obecnie eksploatujących mało wydajne i nie ekologiczne źródła węglowe. Nowe obiekty winny być wyposażone w lokalne źródła ciepła przy wykorzystaniu ekologicznych nośników energii (prąd elektryczny, olej opałowy niskosiarkowy, energia odnawialna - pompy ciepłe, kolektory słoneczne, wierzba energetyczna, ekogroszek, bądź inne nośniki spalane w urządzeniach o wysokim poziomie czystości emisji). W dotychczas eksploatowanych kotłowniach opalanych węglem zaleca się zastosowanie współspalania węgla z biomasą i sukcesywne ich przebudowywanie, z dostosowaniem do ekologicznych nośników energii. Dla ograniczenia potrzeb cieplnych wskazanym jest przeprowadzanie termomodernizacji istniejących budynków i instalacji grzewczych. Jako źródło ciepła dopuszcza się także wykorzystanie energii cieplnej bądź gazu produkowanych w biogazowni w Opocznie.
Gospodarka odpadami	Zgodnie z obowiązującymi przepisami o odpadach i przepisami o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, gmina przejęła obowiązki zorganizowania zbiórki odpadów od mieszkańców gminy i miasta. Wszyscy mieszkańcy objęci są zbiórką odpadów. Odpady zbierane są selektywnie. Istotną pozostaje dalsza edukacja mieszkańców w zakresie takiej zbiórki odpadów, zmniejszenie ilości ich wytwarzania oraz zwiększenie ilości odpadów segregowanych.
Telekomunikacja	W zakresie przesyłu informacji i łączności należy uwzględnić: – możliwość wykorzystania wszelkich dostępnych środków łączności, jak sieci telefoniczne napowietrzne i kablowe, telefonii radiowej oraz telefonii komórkowej; – możliwość realizacji sieci teletechnicznej zapewniającej pełną obsługę istniejących i planowych obszarów zabudowy, zgodnie z zapotrzebowaniem; – obsługę abonentów za pośrednictwem indywidualnych podłączeń.

OBSZARY ORAZ ZASADY OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

W obowiązującym „Studium...” zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami opracowano stan dziedzictwa kulturowego i zabytków dóbr kultury współczesnej miasta Opoczno. Sporządzana zmiana „Studium...” - nowelizacja 2020 nie przewiduje zmian w kierunkach dotyczących zasad ochrony dziedzictwa kulturowego oraz dóbr kultury.

Zgodnie z dotychczas obowiązującymi zapisami Studium.:

- 1) Na terenach objętych ochroną konserwatorską wpisanych do rejestru zabytków obowiązują zasady postępowania zgodnie z przepisami odrębnymi o ochronie zabytków.
- 2) Dla obiektów z gminnej ewidencji zabytków wskazuje się konieczność objęcia ochroną w planach miejscowych.

- 3) Podstawowym działaniem powinno być dążenie do utrzymania historycznej struktury w niezmienionym kształcie. Wszelka działalność związana z obiektami i obszarami zabytkowymi i ich otoczeniem, w tym także zmiany funkcji i przeznaczenia obiektów, rozbudowa, nadbudowa, przebudowa - powinna być prowadzona zgodnie z przepisami odrębnymi o ochronie zabytków.
- 4) Dla terenów przyległych do granic parków i cmentarzy należy przyjąć zasadę zagospodarowania zapewniającego właściwą ekspozycję parku i cmentarzy.
- 5) W zasięgu strefy ekspozycji obiektów i obszarów zabytkowych zaleca się ograniczenie wysokości nowopowstających obiektów.
- 6) Należy dążyć do utrzymania pierwotnej funkcji i formy użytkowania parków oraz ochrony starodrzewu i istniejących stawów, które stanowią pozostałość założeń dworsko-parkowych.
- 7) Dla ochrony cmentarzy należy przyjąć zasadę utrzymania czytelności ich usytuowania, także zasadę czytelności układów wewnętrznego rozplanowania wraz z ochroną istniejącego drzewostanu. Należy dążyć do zachowania, porządkowania i rewaloryzacji terenów cmentarzy. Na terenach cmentarzy należy przyjąć zasadę zakazu prowadzenia wszelkiej działalności niezwiązanej z funkcją terenu.
- 8) W rejonie występowania stanowisk archeologicznych i ich stref ochronnych, planowane inwestycje wymagające prac ziemnych muszą być prowadzone zgodnie z przepisami o ochronie zabytków
- 9) Ustalenia dotyczące stref ochrony konserwatorskiej, archeologicznej, granic i zasad zagospodarowania obszarów i obiektów wpisanych do Rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i będących w Gminnej Ewidencji Zabytków, powinny być określone w ustaleniach zawartych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczących tych terenów.
- 10) Ze względu na ochronę historycznego układu urbanistycznego Opoczna, wyznaczono strefy ochrony konserwatorskiej układu przestrzennego starego miasta. Dla zachowania tradycyjnego charakteru zabudowy wzdłuż ulic, gdzie wykształciły się pierzeje w liniach rozgraniczających należy ustalić kolejność realizacji zwartej zabudowy pierzejowej w granicach działek przylegających do ulic.
- 11) Należy zapewnić możliwość tradycyjnego sposobu lokalizacji zabudowy oficynowej - mieszkalnej i gospodarczej w granicach między poszczególnymi działkami. Należy zachować kontynuację założeń dotychczasowych rozwiązań przestrzennych w zakresie kształtowania zabudowy w rejonie centrum Opoczna, a także w historycznych wsiach.
- 12) Należy także:
 - kształtować zwartą strukturę miejscowości w oparciu o tradycyjne miejsca koncentracji usług i życia publicznego (rynki, place) oraz ograniczać zabudowę rozproszoną deformującą ich panoramy i historyczne układy przestrzenne;
 - nawiązać skalą zabudowy i zagospodarowania terenu do układów istniejących (ochrona sylwet);
 - zakazać obudowywania dróg, lasów, parków i dolin rzecznych w przypadkach mających wpływ na deformację krajobrazu kulturowego;
 - kontynuować i odtwarzać aleje przydrożne będące elementem tradycyjnego pejzażu;
 - zakazać lokalizowania w sąsiedztwie obiektów zabytkowych budynków zasłaniających ich widok, a także obiektów dysharmonizujących przestrzennie i kompozycyjnie z tym zabytkiem.

KIERUNKI Z ZAKRESU KOMUNIKACJI

W obowiązującym „Studium...” wskazano kierunki z zakresu komunikacji na terenie miasta Opoczna. Sporządzana zmiana „Studium...” - nowelizacja 2020 nie przewiduje zmian w tym zakresie. Poniżej wskazano obowiązujące dotychczas kierunki z zakresu komunikacji.

- 1) Zgodnie z oceną istniejącego stanu w zakresie funkcjonowania układu drogowo-ulicznego w mieście, wywoływanych przez niego uciążliwości dla mieszkańców i funkcjonowania struktur miejskich - uznaje się, że priorytetem w działaniach na rzecz poprawy standardu warunków życia jest zasadnicza eliminacja drogowego ruchu

tranzytowego przez obszar śródmiejski, głównie w bezpośrednim sąsiedztwie układu staromiejskiego. W związku z tym przyjęto wariant przebiegu drogi krajowej Nr 12 w rejonie na południe od linii kolejowej W-Z - jako południowej obwodnicy miasta - (obwodnicę zrealizowano).

- 2) Utrzyma się lokalizację dworca kolejowego i przebieg istniejących linii kolejowych przez gminę i miasto Opoczno oraz ich stałą modernizację. Zakłada się podniesienie parametrów linii kolejowej na odcinku Tomaszów Mazowiecki - Opoczno wraz z realizacją nowego włączenia linii w CMK w rejonie Opoczna. Uznaje się za celowe i uzasadnione funkcją miasta, aby na stacji Opoczno zatrzymywały się także pociągi pośpieszne.
- 3) W Studium przyjmuje się, że miejska komunikacja autobusowa obsługująca ruch lokalny pozostanie podstawowym środkiem komunikacji zbiorowej na terenie miasta i gminy. Komunikacja kolejowa i autobusowa komunikacji pozamiejskiej stwarza dogodne warunki dla powiązań zewnętrznych ogólnokrajowych.
- 4) Na rysunku Studium dla miasta Opoczno naniesiono projektowaną drogę ekspresową S-12 w północnej części miasta, oraz projektowaną drogę ruchu przyspieszonego Nr 12 w południowej części miasta.
- 5) W Studium wyznaczono ciągi pieszo-rowerowe wzdłuż ciągów komunikacyjnych, głównych ciągów przestrzeni publicznych, oraz w terenach obszarów chronionego krajobrazu i wzdłuż osi widokowych miasta.
- 6) Dopuszcza się lokalizowanie usług związanych z obsługą ruchu turystycznego i drogowego na terenach usytuowanych wzdłuż dróg (krajowych, wojewódzkich i powiatowych) klasy G i Z, w oparciu o przepisy odrębne.

KIERUNKI ROZWOJU DLA JEDNOSTEK PLANISTYCZNYCH NA TERENIE GMINY OPOCZNO

Zakres zmian wprowadzonych w sporządzanej zmianie „Studium...”, - nowelizacja 2020 dotyczy:

- aktualizacji udokumentowanych złóż kopalin;
- aktualizacji terenów kolejowych zamkniętych;
- aktualizacji terenów zainwestowanych;
- opracowania bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę;
- zmiany wynikającej ze zmiany granicy administracyjnej gminy Opoczno;
- dopuszczenia lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (fotowoltaika).

Tak jak w przypadku miasta Opoczno zmiany wprowadzone obecną zmianą „Studium...” - nowelizacja 2020 wskazano w poniższych tabelach pochylą i pogrubioną czcionką. Brak wyróżnienia oznacza pozostawienie dotychczas obowiązujących zapisów (tj. brak zmian).

Tabela 6. Uszczegółowione ustalenia polityki przestrzennej dotyczące kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów

Przeznaczenie terenu	Zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu
– obszarów istniejącej zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej oraz usługowej – obszarów preferowanych do: zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej i usługowej	– lokalizacja nowej i utrzymanie istniejącej zabudowy, z możliwością rozbudowy, przebudowy, – możliwość łączenia przeznaczenia poprzez wprowadzanie np. zabudowy mieszkaniowo-usługowej; – możliwość lokalizacji przeznaczenia związanego z obsługą rolnictwa; – zalecana maksymalna wysokość zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, usługowej - 12 m; – zalecana minimalna powierzchnia biologicznie czynna - 20 % powierzchni działki; – dla budynków mieszkalnych i usługowych zalecane dachy dwu - lub wielospadowe, o kącie nachylenia do 45o z dopuszczeniem dachów jednospadowych na częściach budynków; – utrzymanie istniejących i możliwość lokalizacji usług i rzemiosła, zarówno wbudowanych w inne budynki jak i wolnostojących, z zastrzeżeniem, że prowadzona działalność nie może powodować negatywnego oddziaływania poza granice działki;

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

	– możliwość wprowadzania agroturystyki i rekreacji indywidualnej z zastrzeżeniem, że funkcja ta nie może powodować negatywnego oddziaływania poza granice działki; – zabudowa towarzysząca, służąca obsłudze gospodarki rolnej o wysokości dostosowanej do prowadzonej działalności (maksymalna wysokość do 15 m), nie dotyczy obiektów budowlanych i urządzeń, których wysokość wynika bezpośrednio z wymogów technicznych i technologicznych, takich jak np: kominy, silosy, dźwigi, suwnice itp.; – możliwość dokonywania podziału i łączenia działek, w wyniku których minimalna załączana powierzchnia działki budowlanej po podziale wyniesie nie mniej niż 800 m², z frontem nie mniej niż 20 m.
– terenów obiektów produkcyjnych, składów i magazynów – terenów zabudowy produkcyjnej z dopuszczeniem usług – terenów górniczych z dopuszczeniem zabudowy techniczno - produkcyjnej i usługowej – obszarów preferowanych do: zabudowy związanej z produkcją, przemysłem, usługami, rzemiosłem lub składami	– lokalizacja nowej i utrzymanie istniejącej zabudowy, z możliwością rozbudowy, przebudowy, z zastrzeżeniem, że prowadzona działalność nie może powodować negatywnego znaczącego oddziaływania na środowisko poza granice działki; – możliwość lokalizacji zabudowy związanej z handlem hurtowym, handlu o pow. sprzedaży do 2000m²; – możliwość lokalizacji przeznaczenia związanego z obsługą rolnictwa, usług i rzemiosła; – możliwość lokalizowania nowych budynków o maksymalnej wysokości do 25 m, nie dotyczy obiektów budowlanych i urządzeń, których wysokość wynika bezpośrednio z wymogów technicznych i technologicznych, takich jak np: kominy, silosy, dźwigi, suwnice, itp.; – możliwość wprowadzenia funkcji uzupełniających nie kolidujących z przeznaczeniem podstawowym; – możliwość wprowadzenia funkcji mieszkaniowej jako uzupełniającej, jeżeli wynika to z charakteru prowadzonej działalności lub z potrzeb dozoru i nadzoru; – dopuszcza się zmianę profili działalności i całkowite przekształcenie zainwestowania, z możliwością wyburzeń i wymiany zabudowy. – zalecana minimalna powierzchnia biologicznie czynna 10 % powierzchni działki; – dopuszcza się lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, takich jak ogniwa fotowoltaiczne. Instalacje fotowoltaiczne mogą być lokalizowane na gruncie lub na budynkach, a ich strefa oddziaływania musi się zamykać w granicach obszaru objętego inwestycją.
W przypadku wydzielenie w ww. obszarach terenów o podstawowym przeznaczeniu dla usług, ustala się następujące zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu: – lokalizacja nowych i utrzymanie istniejących obiektów, z możliwością modernizacji, rozbudowy bądź uzupełnienia i wymiany zabudowy; – utrzymanie istniejącej funkcji, z możliwością zmiany profilu, przy zastrzeżeniu, że zmiana nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na środowisko przekraczającego granice działki; – możliwość zmiany funkcji usług na zabudowę mieszkaniową bądź możliwość realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej jako funkcji uzupełniającej; – preferowana maksymalna wysokość budynków do 11 m, nie dotyczy obiektów sakralnych i usług, których specyfika wymaga budowy obiektów o wyższej wysokości; – zalecana minimalna powierzchnia biologicznie czynna 15 % powierzchni działki; – możliwa lokalizacja obiektów towarzyszących, w tym gospodarczych i garaży; – dla obiektów sakralnych, objętych rejestrem bądź ewidencją zabytków, należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi o ochronie zabytków; – możliwość uzupełnienia o obiekty i urządzenia związane z funkcją dydaktyczną i wychowaniem fizycznym; – dopuszcza się wprowadzanie usług stanowiących inwestycje celu publicznego.	
W przypadku wydzielenie w ww. obszarach terenów o podstawowym przeznaczeniu dla działalności związanej z obsługą rolnictwa w gospodarstwa rolnych, hodowlanych, ogrodniczych, rybackich, przetwórstwem, itp., ustala się następujące zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu: – lokalizacja nowej i utrzymanie istniejącej zabudowy z prawem do rozbudowy, przebudowy i modernizacji; – możliwość lokalizowania nowych budynków o maksymalnej wysokości do 25 m, nie dotyczy obiektów budowlanych i urządzeń, których wysokość wynika bezpośrednio z wymogów technicznych i technologicznych, takich jak np: kominy, silosy, dźwigi, suwnice, itp.; – zalecana minimalna powierzchnia biologicznie czynna - 10 % powierzchni działki; – możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowej jako funkcji uzupełniającej; – utrzymuje się obiekty, urządzenia oraz obecne zagospodarowanie hodowlane, z możliwością ich przekształcenia; – dopuszcza się zmianę profili działalności.	

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

– obszarów zabudowy rekreacji indywidualnej lub zagospodarowania – związanego z wypoczynkiem i sportem – obszarów preferowanych do: zabudowy rekreacji indywidualnej oraz zagospodarowania związanego z wypoczynkiem i sportem	– lokalizacja nowej i utrzymanie istniejącej zabudowy, z możliwością rozbudowy, przebudowy; – możliwość realizacji nowych sportowych, wypoczynkowych i rekreacyjnych urządzeń terenowych i obiektów sportowych, których wysokość wynika z wymagań technicznych i konstrukcyjnych, jednak nie wyższych niż 20 m; – dopuszcza się lokalizację obiektów pomocniczych, usługowych, zaplecza socjalnego, szatni, sanitariatów itd. o maksymalnej wysokości do 6 m; – zalecana maksymalna wysokość budynków rekreacji indywidualnej - 9m, – dla budynków rekreacji indywidualnej zalecane dachy dwu - lub wielospadowe, o kącie nachylenia do 45⁰ z dopuszczeniem dachów jednospadowych na częściach budynków – zalecana minimalna powierzchnia biologicznie czynna - 20% powierzchni działki.
– Dla obszarów potencjalnego występowania złóż kopalin i terenów eksploatacji	– możliwość eksploatacji udokumentowanych złóż kopalin; – możliwość lokalizacji uzbrojenia terenu, urządzeń lub budowli niezbędnych lub towarzyszących wydobywaniu kopalin; – do czasu zakończenia rekultywacji - możliwość lokalizacji wyłącznie produkcji lub usług związanych z wydobywaniem lub przerobem kopalin z zachowaniem: ▪ minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej- 20%, ▪ maksymalnego wskaźnika powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej - 20%, ▪ maksymalna wysokość zabudowy - 10m, co nie dotyczy budowli i urządzeń technicznych; – zalecana rekultywacja w kierunku leśnym.
Ostateczne uszczegółowienie ustaleń dla każdego rodzaju terenu, nastąpi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, poprzez ocenę faktycznego stanu zainwestowania, aktualnych podziałów własnościowych, lokalnych warunków i możliwości kształtowania zabudowy, w tym doprecyzowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.	
– tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej	– utrzymanie istniejących upraw polowych, sadów, plantacji itp. z możliwością zabudowy obiektami i urządzeniami towarzyszącymi, zabudową zagrodową, usługową i produkcyjną, służącą produkcji rolniczej i służących obsłudze gospodarki rolnej itp., – możliwość przekształcania istniejącej zabudowy bądź realizowania zabudowy agroturystycznej, – zachowanie rozproszonej zabudowy zagrodowej i możliwość realizacji zabudowy zagrodowej oraz związanej z prowadzeniem gospodarstwa rolnego, zabudowy inwentarskiej, rolniczej, związanej z przetwórstwem, składowaniem, produkcją sadowniczą, warzywną itp., – możliwość utrzymania istniejących siedlisk, z prawem do ich modernizacji i rozbudowy, – utrzymanie istniejących zadrzewień śródpolnych oraz oczek i cieków wodnych, – możliwość urządzenia zbiorników wodnych na ciekach naturalnych i rowach melioracyjnych pod warunkiem uzgodnienia z właściwym zarządcą gospodarki wodnej, – obowiązek zachowania rowów melioracyjnych spełniających rolę odbiorników wód powierzchniowych, a w przypadku realizacji inwestycji - konieczność ich przebudowy i odtworzenia w uzgodnieniu z organem właściwym w sprawach melioracji, – możliwość lokalizacji urządzeń infrastruktury technicznej (w tym stacji bazowych telefonii komórkowej, itp.), przy zachowaniu przepisów odrębnych, – możliwość prowadzenia rozpoznania złóż kruszywa pospolitego, ewentualnego udokumentowania ich, celem uzyskania koncesji na eksploatację, przy zachowaniu przepisów odrębnych, dopuszczenie eksploatacji złóż pod warunkiem późniejszej rekultywacji terenów, – możliwość zalesiania gruntów rolnych, na zasadach określonych w przepisach szczególnych; – dopuszcza się lokalizowanie usług związanych z obsługą ruchu turystycznego i drogowego na terenach usytuowanych wzdłuż dróg (krajowych, wojewódzkich i powiatowych) klasy G i Z, w oparciu o przepisy odrębne.
– tereny łąk i pastwisk	– utrzymanie istniejących kompleksów łąk jako elementu przyrodniczego i krajobrazowego, jako terenów otwartych, z możliwością zadrzewień, – dopuszcza się lokalizowanie urządzeń związanych z infrastrukturą techniczną i drogową, przy zachowaniu przepisów odrębnych, – utrzymanie istniejących zadrzewień, rowów, oczek i cieków wodnych itp.; – możliwość urządzenia zbiorników wodnych na ciekach naturalnych i ro-

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

	wach melioracyjnych pod warunkiem uzgodnienia z właściwym zarządcą gospodarki wodnej; – dopuszcza się lokalizowanie usług związanych z obsługą ruchu turystycznego i drogowego na terenach usytuowanych wzdłuż dróg (krajowych, wojewódzkich i powiatowych) klasy G i Z, w oparciu o przepisy odrębne, po uzgodnieniu z zarządcą drogi.
– tereny zieleni urządzonej	– utrzymanie istniejącej zieleni wysokiej i krzewów ozdobnych, – możliwość urządzenia placów zabaw, lokalizowania małej architektury i sanitariatów itp., – utrzymanie dotychczasowej formy użytkowania terenu w formie ogródków działkowych lub innych publicznych terenów zielonych, – możliwość lokalizowania funkcji usługowej (gastronomii, handlu) jako funkcji towarzyszącej;
– tereny cmentarzy	– utrzymanie istniejących cmentarzy we wsiach: Kraśnica, Libiszów Wieś, Sołęk wraz z niezbędnymi obiektami towarzyszącymi, – możliwość lokalizowania obiektów i zaplecza - urządzeń sanitarnych, społecznych itp., – dla obiektów sakralnych oraz cmentarzy objętych rejestrem bądź ewidencją zabytków, stosowanie przepisów odrębnych o ochronie zabytków;
– tereny lasów i zadrzewień	– zachowanie istniejących kompleksów leśnych, – utrzymuje się istniejące osady leśne, z prawem do ich rozbudowy i modernizacji, – zakaz realizacji zabudowy poza zabudową związaną z gospodarką leśną oraz obiektów infrastruktury technicznej, drogowej i ochrony p.pożarowej;
– tereny zalesień	– utrzymanie dotychczasowego użytkowania rolniczego do czasu przeprowadzenia zalesień, – utrzymanie istniejących zadrzewień, rowów, oczek i cieków wodnych itp.
– tereny wód powierzchniowych i cieków	– utrzymanie rzek: Wąglanki i Drzewiczki wraz z dopływami. Wprowadza się zakaz likwidacji rowów, zakoli, zbiorników i oczek wodnych z jednoczesnym zakazem ich zanieczyszczania i ograniczania dostępu do nich, – zakaz przegradzania dolin rzecznych, – użytkowanie wód otwartych do celów rekreacyjnych i sportowych, urządzenie łowisk komercyjnych i stawów hodowlanych musi być poprzedzone zgodą zarządcy wód i terenów przyległych, – możliwość lokalizacji urządzeń służących regulacji rzeki oraz ochrony przeciwpowodziowej
– tereny związane z infrastrukturą techniczną obsługi gminy, zaopatrzenia w wodę, odprowadzenia ścieków, gospodarki komunalnej itp.:	– utrzymanie istniejących obiektów i urządzeń, – możliwość rozbudowy i modernizacji, – realizację nowych obiektów i urządzeń technicznych w oparciu o przepisy odrębne, – utrzymanie obecnej obsługi komunikacyjnej, budowy nowej, jeśli wynika to z uwarunkowań.
Wyznaczone na rysunku „Kierunki zagospodarowania” tereny pod różne formy zagospodarowania dostosowano do skali mapy, co oznacza, że przebieg granic poszczególnych terenów oraz sieci infrastruktury technicznej określono w sposób dopuszczający uściślenie ich lokalizacji przy utrzymaniu istoty zamierzonej dyspozycji przestrzennej. Przedstawione na rysunku przeznaczenie terenu oznacza funkcję dominującą, a nie wyłączną i może być uzupełnione innymi funkcjami, które nie mogą być jednak przeciwstawne funkcji wiodącej i prowadzić do pogorszenia warunków egzystencji.	
Do terenów wyłączonych spod zabudowy zaliczono: – tereny chronione przed zabudową przepisami odrębnymi, – tereny, które nie posiadają zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne. Warunkiem przeznaczenia w/w terenów na inne cele jest uzyskanie zgody na zmianę przeznaczenia na zasadach przepisów odrębnych, – tereny o niekorzystnych lokalnych warunkach klimatycznych - tereny den dolinnych i zatorfionych obniżen, – tereny zagrożenia powodziowego i potencjalnego zagrożenia powodziowego, – na obszarach chronionych gleb organicznych i lasów ochronnych	

Cele ochrony przyrody to utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowanie różnorodności biologicznej, zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego, zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin i zwierząt wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony.

Tabela 7. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów

Komponenty przyrodnicze, zasoby naturalne i zagrożenia naturalne	Kierunki wynikające ze „studium...”
Przyrodnicze obszary i obiekty chronione.	– na terenach objętych prawnymi formami ochrony przyrody, obowiązuje zachowanie ustaleń zawartych w przepisach odrębnych dotyczących tych terenów; – działania na obszarach objętych szczególnymi formami ochrony podporządkowane być muszą ustaleniom przepisów odrębnych i aktów prawnych stanowiących o powołaniu tych form ochrony. – w obrębie obszarów chronionego krajobrazu nie wolno lokalizować obiektów lub prowadzić działalności, które mogłyby powodować degradację środowiska. – zakaz wycinania, niszczenia lub uszkodzania pomników przyrody oraz wznoszenia jakichkolwiek obiektów budowlanych w promieniu 15 m od korony drzewa. – utrzymywanie występujących użytków ekologicznych i ograniczenie ich swobodnej penetracji z ukierunkowaniem na cele dydaktyczno-naukowe oraz monitoringu środowiska. – zakaz zabudowy terenów objętych ochroną prawną w formie parków krajobrazowych z wyjątkiem obiektów związanych integralnie z funkcją tych terenów. – zakaz wykonywania melioracji trwale naruszających warunki wodne oraz prac ziemnych naruszających w sposób istotny rzeźbę terenu, a na terenach podmokłych - zakaz zabudowy i parcelacji gruntów do celów budowlanych. – zakaz lokalizacji składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych na terenach szczególnie chronionych.
Doliny rzeczne	– terenami nie wskazanymi dla lokalizacji wszelkiej zabudowy ze względu na warunki klimatyczne są dna dolin rzecznych (Drzewiczki i jej dopływów oraz Słomianki i Giełzówki) i rozległych, zatorfionych obniżen. Z kolei tereny wysoczyznowe charakteryzują się na ogół korzystnymi warunkami klimatycznymi dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, – fragmenty doliny Wąglanki i Drzewiczki są terenami zagrożenia powodziowego i przez to nie wskazanymi do lokalizacji nowych inwestycji budowlanych, – zakaz zabudowy dolin rzecznych w sąsiedztwie miejscowości Zameczek, Mroczków, Sołek oraz ochrona ekspozycji panoramy ich zagospodarowania, – obszar systemu naturalnych powiązań przyrodniczych powinien być chroniony poprzez zachowanie dotychczasowego zagospodarowania, zabezpieczenie terenów przed zanieczyszczeniem oraz przed przerywaniem ciągłości tych naturalnych powiązań,
Gleby	– ochrona obecnie użytkowanych gruntów rolnych przed dewastacją oraz ich właściwe wykorzystanie, – ograniczanie przeznaczania na cele nierolnicze obszarów najwyższych klas bonitacyjnych (gruntów klasy III) na obszarze całej gminy, – zakaz dewastacji urządzeń melioracyjnych,
Zasoby wodne	– zaleca się z uwagi na potrzebę ochrony środowiska przyrodniczego zasadę równoczesnej lub wyprzedzającej realizacji elementów infrastruktury technicznej zapewniającej ochronę wód i ziemi przed zanieczyszczeniem w stosunku do realizacji obiektów i urządzeń dla ustalonych funkcji; – zakaz odprowadzania zanieczyszczonych wód i ścieków do wód powierzchniowych i ziemi, z odstępstwami na warunkach przepisów odrębnych – preferuje się uzbrojenie terenów z wykorzystaniem dostępnych sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnych w miejsce stosowania indywidualnych ujęć wody czy indywidualnych oczyszczalni ścieków; – ze względu na położenie gminy na obszarze (GZWP) nr 410 (zbiornik Opoczno), braku dobrej izolacji na znacznej powierzchni terenu, należy dołożyć wszelkich starań, aby uchronić użytkowe poziomy wodonośne przed zanieczyszczeniem,
Zagrożenia środowiska	– podejmowanie działań w zakresie porządkowania gospodarki wodno-ściekowej w gminie, ze szczególnym uwzględnieniem budowy kanalizacji w miejscowościach wyposażonych w wodociągi, – podejmowanie działań w zakresie zmniejszenia uciążliwości dróg przebiegających przez tereny zwartej zabudowy wsi, przez polepszenie parametrów technicznych i modernizację nawierzchni dróg, jak i wprowadzenie nasadzeń izolacyjnych, – usprawnienie systemu zbiórki, segregacji i składowania odpadów w gminie i jednocześnie egzekwowanie obowiązku dokumentowania wywozu odpadów z posesji i wywozu padłych zwierząt.

Tabela 8. Kierunki rozwoju infrastruktury technicznej

Systemy uzbrojenia technicznego	Kierunki rozwoju infrastruktury technicznej przyjęte w sporządzanym „studium.”
--	---

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

Zaopatrzenie w wodę	Gmina Opoczno zwodociągowana jest w 100 %, nowe tereny budowlane wyposażane są sukcesywnie w sieć wodociągową.
Kanalizacja sanitarna	Podtrzymuje się realizację koncepcji skanalizowania gminy polegającą na zorganizowanych systemach odprowadzania ścieków sanitarnych. Poza systemami pozostałyby pojedyncze gospodarstwa, ewentualnie ich niewielkie skupiska. W ich przypadku zaleca się stosowanie przydomowych oczyszczalni ścieków. Do istniejącej i projektowanej kanalizacji mogą być odprowadzane ścieki bytowo-gospodarcze. Zabronione jest odprowadzanie gnojówki, gnojowicy i odcieków z silosów. Zabrania się również odprowadzania wód opadowych. Przyjęto następujące założenia wyjściowe w zakresie rozwoju kanalizacji: – podstawową formą dla terenów o zwartej zabudowie będzie kanalizacja grawitacyjna – dla uniknięcia dużych zagłębień kanałów będą stosowane przepompownie ścieków – dla pojedynczych budynków w zabudowie rozproszonej mogą być stosowane oczyszczalnie przydomowe, ewentualnie po analizie związanej z etapem projektu budowlanego nie wyklucza się przy zaangażowaniu finansowym właścicieli tychże posesji ich podłączenie do sieci podstawowej. – dowóz ścieków do punktów zlewnych na oczyszczalniach ścieków może być stosowany jedynie jako rozwiązanie przejściowe dla pojedynczych budynków oddalonych od zwartej zabudowy ewentualnie w ograniczonym zakresie dla innych - do momentu zrealizowania sieci kanalizacyjnej.
Kanalizacja deszczowa	Dopuszcza się odprowadzenie wód deszczowych z odwodnienia dróg do rowów melioracyjnych i rzek. Jednak przyjmując zasadę ochrony rzek przed skażeniem substancjami ropopochodnymi należy przed zrzutem ścieków opadowych do odbiorników stosować separatory lub inne urządzenia w celu neutralizacji ścieków ww. substancjami.
Zaopatrzenie w energię elektryczną	GPZ „Ceramika” i „Opoczno” zlokalizowane na terenie miasta Opoczno są wystarczającym źródłem zasilenia gminy za pomocą linii napowietrznych i kablowych średniego napięcia 15 [kV]. Według „Studium.” utrzymuje się istniejącą infrastrukturę elektroenergetyki wysokiego napięcia 110 kV oraz jej strefę ochronną o szerokości 36 m, w której występują ograniczenia możliwości zabudowy i zagospodarowania terenu. W kierunkach rozwojowych należy uwzględnić: – budowę nowych linii kablowych SN na terenach rozwojowych gminy, – budowę na tych terenach nowych stacji transformatorowych i linii NN. Wskazano również działania w zakresie modernizacji sieci i urządzeń elektroenergetycznych. Wskazuje się potrzebę preferowania rozbudowy sieci w formie kablowej, w szczególności dla sieci do 15kV (co nie wyklucza budowy sieci napowietrznych, odpowiednio do uwarunkowań). W terenach przeznaczonych pod zabudowę związaną z produkcją, przemysłem, usługami lub składami dopuszcza się lokalizowanie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, takich jak ogniwa fotowoltaiczne. Instalacje fotowoltaiczne mogą być lokalizowane na gruncie lub na budynkach, a ich strefa oddziaływania musi się zamykać w granicach obszaru objętego inwestycją. W granicach gminy nie dopuszcza się lokalizowania elektrowni wiatrowych o mocy przekraczającej 100 kW.
Zaopatrzenie w gaz	Koncepcja rozbudowy sieci gazowej na terenie miasta Opoczno może być kontynuowana dla miejscowości przyległych, a w późniejszym etapie do zgazyfikowania całej gminy co przyczyni się do poprawy standardu życia mieszkańców gminy Opoczno. Inwestycje niosące za sobą znaczące skutki proekologiczne mogą być finansowane ze środków związanych z ochroną środowiska. W rozwoju sieci gazowej na terenie gminy należy przyjąć kierunki jej rozbudowy, <i>uwzględniając teren gminy Białaczów (w ramach projektu gazyfikacji Opoczno).</i>
Zaopatrzenie w ciepło	Wykorzystywane będą indywidualne źródła ciepła. Większe kotłownie z odcinakami sieci ciepłych mogą mieć miejsce jedynie przy obsłudze zorganizowanego budownictwa mieszkaniowego. Wobec możliwości sukcesywnej gazyfikacji poszczególnych miejscowości na terenie gminy należy preferować docelowo wykorzystywanie gazu do celów grzewczych. Jednak do czasu jej realizacji, nowe obiekty winny być wyposażone w lokalne źródła ciepła przy wykorzystywaniu ekologicznych nośników energii (np. prąd elektryczny, olej opałowy niskosiarkowy, energia odnawialna, pompy ciepłe, kolektory słoneczne, ekogroszek, bądź inne nośniki spalane w urządzeniach o wysokim poziomie czystości emisji). W dotychczas eksploatowanych kotłowniach opalanych węglem zaleca się zastosowanie współspalania węgla z biomasą i sukcesywne ich przebudowywanie, z dostosowaniem do ekologicznych nośników energii. Jako źródło ciepła dopuszcza się także wykorzystanie energii cieplnej bądź gazu produkowanych w biogazowni w Opocznie.

Gospodarka odpadami	Zgodnie z obowiązującymi przepisami o odpadach i przepisami o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, gmina przejęła obowiązki zorganizowania zbiórki odpadów od mieszkańców gminy i miasta. Wszyscy mieszkańcy objęci są zbiórką odpadów. Odpady zbierane są selektywnie. Istotną pozostaje dalsza edukacja mieszkańców w zakresie takiej zbiórki odpadów, zmniejszenie ilości ich wytwarzania oraz zwiększenie ilości odpadów segregowanych.
Telekomunikacja	W zakresie przesyłu informacji i łączności należy uwzględnić: – możliwość wykorzystania wszelkich dostępnych środków łączności, jak sieci telefoniczne napowietrzne i kablowe, telefonii radiowej oraz telefonii komórkowej; – możliwość realizacji sieci teletechnicznej zapewniającej pełną obsługę istniejących i planowych obszarów zabudowy, zgodnie z zapotrzebowaniem; – obsługę abonentów za pośrednictwem indywidualnych podłączeń.
Melioracje	Obowiązkiem ochrony i konserwacji obejmuje się sieć istniejących rowów i innych urządzeń melioracyjnych. Ewentualna przebudowa urządzeń melioracyjnych może nastąpić przy zapewnieniu ich funkcjonowania na terenach sąsiednich <i>zgodnie z przepisami odrębnymi prawa wodnego</i> . W przypadku stwierdzenia na przedmiotowym obszarze urządzeń melioracji wodnych szczegółowych, nie występujących w ewidencji wód, urządzeń wodnych oraz zmeliorowanych gruntów, inwestor zobowiązany jest we własnym zakresie do zapewnienia prawidłowego odpływu wód oraz rozwiązania zaistniałej kolizji przedmiotowej inwestycji z tymi urządzeniami.

OBSZARY ORAZ ZASADY OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

W obowiązującym „Studium...” zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami opracowano stan dziedzictwa kulturowego i zabytków dóbr kultury współczesnej gminy Opoczno. Sporządzana zmiana „Studium...” - nowelizacja 2020 nie przewiduje zmian w kierunkach dotyczących zasad ochrony dziedzictwa kulturowego oraz dóbr kultury.

Zgodnie z zapisami zmiany Studium.:

- 1) na terenach objętych ochroną konserwatorską wpisanych do rejestru zabytków obowiązują zasady postępowania zgodnie z przepisami odrębnymi o ochronie zabytków;
- 2) dla obiektów z gminnej ewidencji zabytków wskazuje się konieczność objęcia ochroną w planach miejscowych;
- 3) podstawowym działaniem powinno być dążenie do utrzymania historycznej struktury w niezmienionym kształcie.
- 4) wszelka działalność związana z obiektami i obszarami zabytkowymi i ich otoczeniem, w tym także zmiany funkcji i przeznaczenia obiektów, rozbudowa, nadbudowa, przebudowa - powinna być prowadzona zgodnie z przepisami odrębnymi o ochronie zabytków;
- 5) dla terenów przyległych do granic parków i cmentarzy należy przyjąć zasadę zagospodarowania zapewniającego właściwą ekspozycję parku i cmentarzy;
- 6) w zasięgu strefy ekspozycji obiektów i obszarów zabytkowych zaleca się ograniczenie wysokości nowopowstających obiektów;
- 7) należy dążyć do utrzymania pierwotnej funkcji i formy użytkowania parków oraz ochrony starodrzewu i istniejących stawów, które stanowią pozostałość założen dworsko-parkowych,
- 8) dla ochrony cmentarzy należy przyjąć zasadę utrzymania czytelności ich usytuowania, także zasadę czytelności układów wewnętrznego rozplanowania wraz z ochroną istniejącego drzewostanu. Należy dążyć do zachowania, porządkowania i rewaloryzacji terenów cmentarzy. Na terenach cmentarzy należy przyjąć zasadę zakazu prowadzenia wszelkiej działalności niezwiązanej z funkcją terenu,
- 9) w rejonie występowania stanowisk archeologicznych i ich stref ochronnych, planowane inwestycje wymagające prac ziemnych muszą być prowadzone zgodnie z przepisami o ochronie zabytków,
- 10) ustalenia dotyczące stref ochrony konserwatorskiej, archeologicznej, granic i zasad zagospodarowania obszarów i obiektów wpisanych do Rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i będących w Gminnej Ewidencji Zabytków, powinny być zgodne z ustaleniami zawartymi w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów, na których występują stanowiska archeologiczne, obiekty i obszary zabytkowe.

KIERUNKI Z ZAKRESU KOMUNIKACJI

W obowiązującym „Studium...” wskazano kierunki z zakresu komunikacji dla obszaru gminy Opoczno. Sporządzana zmiana „Studium...” - nowelizacja 2020 nie przewiduje zmian w tym zakresie. Poniżej wskazano obowiązujące dotychczas kierunki z zakresu komunikacji.

- 1) Przyszły układ sieci drogowej w gminie stanowić będzie nadal istniejąca sieć dróg:
 - krajowych na kierunku W - Z Nr 12 relacji Piotrków - Radom,
 - wojewódzkich,
 - powiatowych,
 - gminnych.
- 2) W zakresie kształtowania układu komunikacyjnego przewiduje się:
 - modernizację drogi krajowej Nr 12 o parametrach GP 2/2,
 - wschodnią obwodnicę miasta na odcinkach przebiegających przez teren gminy do drogi wojewódzkiej DW 726 oraz przedłużenie południowego odcinka drogi DW 726 do drogi powiatowej 3114 E,
 - modernizację dróg wojewódzkich, powiatowych, gminnych.
- 3) Przy pracach modernizacyjnych należy dążyć do uzyskiwania parametrów dróg ustalonych w przepisach dotyczących warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- 4) Dla poprawy bezpieczeństwa rowerzystów oraz zwiększenia atrakcyjności turystycznej i rekreacyjnej gminy należy podjąć realizację bezpiecznego układu dróg rowerowych, przebiegających przez tereny występowania zabytków oraz tereny cenne i ciekawe pod względem przyrodniczym.
- 5) Dopuszcza się lokalizowanie usług związanych z obsługą ruchu turystycznego i drogowego na terenach usytuowanych wzdłuż dróg (krajowych, wojewódzkich i powiatowych) klasy G i Z, w oparciu o przepisy odrębne, po uzgodnieniu z zarządcą drogi.
- 6) W układzie sieci kolejowych zakłada się, zgodnie z „Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego”:
 - modernizację Centralnej Magistrali Kolejowej (CMK),
 - podniesienie parametrów na odcinku Tomaszów Mazowiecki - Opoczno, wraz z realizacją nowego włączenia linii w CMK w rejonie Opoczna,
 - modernizację linii kolejowej Tomaszów Mazowiecki - Radom (gmina
- 7) Komunikacja autobusowa Opoczno zabezpiecza podstawowe potrzeby także w zakresie obsługi mieszkańców gminy w relacjach z ośrodkiem gminnym. Z Opoczna istnieją dogodne połączenia autobusowe i kolejowe z resztą kraju.

VIII. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA ORAZ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I KRAJOBRAZU OBSZARU OBJĘTEGO ZMIANĄ „STUDIUM...” I TERENÓW SĄSIEDNICH³

1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Miasto i gmina Opoczno położona jest w południowo-wschodniej części woj. łódzkiego, przy ważnych, historycznie ukształtowanych szlakach komunikacyjnych.

Gmina Opoczno znajduje się w centralnej części powiatu opoczyńskiego i zajmuje powierzchnię 19 064 ha. Jest to obszar o dominującej funkcji rolniczej. Obszar miasta Opoczna w granicach administracyjnych zajmuje 24 km², co stanowi 12,6 % całkowitej powierzchni gminy. Teren miasta położony jest w centralnej i południowo-zachodniej części gminy. W strukturze organizacyjnej gminy znajdują się 34 sołectwa: Adamów, Antoniów, Bielowice, Brzustówek, Bukowiec Opoczyński, Dzielna, Janów Karwicki, Januszewice, Karwice, Kliny, Kraszków, Kraśnica, Kruszewiec, Kruszewiec-Kolonia, Libiszów, Libiszów-

³ Wykorzystano obszerne fragmenty Opracowania ekofizjograficznego podstawowego dla gminy Opoczno – aktualizacja. 2019 r – aktualizacja opracowana przez GARD i FOSS4G'S CLUSTER SP. z o.o. Łódź 2019 r, na podstawie dokumentu „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla gminy Opoczno, którego pierwszą edycję zrealizowała firma Pracownia Form Architektonicznych w Opocznie „Materia” i „EKO-PROJEKT” Opoczno Leszek Nowosielski i którego aktualizację wykonano w lutym 2015 r przez mgr inż. Dominikę Chybowską oraz mgr Barbarę Przygodzką

Kolonia, Międzybórz, Modrzew, Modrzewek, Mroczków Duży, Mroczków Gościnny, Ogonowice, Ostrów, Różanna, Sielec, Sitowa, Sobawiny, Sołek, Stuzno, Stuzno- Kolonia, Wola Załęzna, Wólka Karwicka, Wygnanów i Ziębów.

Przez gminę i bezpośrednio przez teren miasta przebiega droga krajowa Nr 12, a przez teren powiatu także drogi krajowe Nr 48, Nr 74. Przez miasto i gminę przebiegają: Centralna Magistrala Kolejowa (ze stacją w Opocznie), linie kolejowe Koluszki - Skarżysko-Kamienna i Radom - Koluszki. Przez teren powiatu opoczyńskiego przebiega także szereg dróg wojewódzkich tj. drogi Nr 713, Nr 726, Nr 728, Nr 746, w tym Nr 713 i Nr 726. Dwie z nich (Nr 713 i 726) przebiegają przez teren gminy i miasta.

2. RZEŻBA TERENU I BUDOWA GEOLOGICZNA

Pod względem morfologicznym, według podziału Polski na jednostki fizycznogeograficzne (Kondracki J., 1968), teren miasta i gminy Opoczno leży w większości w granicach mezoregionu Wzgórz Opoczyńskich, należącego do makroregionu Wyżyny Przedborskiej. Mezoregion ten wchodzi w skład Wyżyny Przedborskiej, tworząc skrajną, północną część podprovincji Wyżyny Małopolskiej, schodzącej do pasa Nizin Środkowopolskich.

Teren opracowaniai charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem hipsometrii. Najwyżej położony jest południowo-wschodni kraniec gminy, gdzie na wschód od Stuzna Kolonii znajduje się kulminacja o wysokości 277,2 m n.p.m. (Rozkopane Góry). Najniżej położone punkty znajdują się w północnej części gminy - koryto rzeki Słomianki na granicy z gminą Inowódz o wysokości 156 m n.p.m. oraz koryto rzeki Drzewiczki na granicy z gminą Poświętne, w rejonie miejscowości Libiszów o wysokości 168 m n.p.m. Różnica poziomów pomiędzy najwyżej i najniżej położonym punktem wynosi 121 metrów. Generalne powierchni terenu nachylona jest w kierunku północnym i północno-wschodnim, zgodnie z kierunkiem biegu rzek. W południowej części gminy rozciąga się rozległe obniżenie o wysokości 178 – 185 m n.p.m. Jest to zapadlisko krasowe w podłożu mezozoicznym wypełnione osadami zastoiskowymi. Zapadlisko jest miejscem zbiegu głównych rzek mezoregionu – Drzewiczki, Wąglanki i Opoczniarki. Przeważająca część przedmiotowego terenu leży na wysokości 185-200 m n.p.m. Teren ten tworzy zdenudowana plejstoceńska wysoczyzna morenowa. Wysoczyzna posiada równinną i falistą powierzchnię. Równina jest pocięta erozyjnymi dolinami rzek.

Na obszarze wysoczyzny występują wklęsłe (niecki deflacyjne) i wypukłe formy terenu (kemy, ozy, ostańce, wały wydymowe), tworząc miejscami urozmaiconą rzeźbę terenu. Najliczniej formy te występują w północno-zachodniej (okolice Kraśnicy) oraz południowo-wschodniej części gminy (okolice Sitowej). Północna część terenu gminy stopniowo opada do Doliny Białobrzeskiej.

Obszary wyniesione powyżej 205 m n.p.m. są pagórkami moreny czołowej lub ostańcami podłoża mezozoicznego. Formy te występują w rejonie miejscowości Karwice i Stuzno Kolonia.

Spadki terenu w obrębie wysoczyzny wynoszą 2-5%, jedynie w obrębie przełomowych dolin rzecznych i pagórków morenowych przekraczają 10%.

Pod względem tektonicznym przedmiotowy obszar położony jest w granicach struktury tektonicznej Antyklinorium Świętokrzyskiego, stanowiącego część jednostki wyższego rzędu – Antyklinorium Środkowopolskiego. Tektonika podłoża mezozoicznego charakteryzuje się występowaniem kilku bloków oddzielonych uskokami.

Najstarszymi stwierdzonymi w podłożu utworami są osady karbonu dolnego – wizeny. Tworzą je piaskowce szarogłazowe z wkładkami tufitów. Osady z tego okresu to piaskowce. Trias jest reprezentowany głównie przez piaskowce z wkładkami zlepieńców, mułowców i ilowców. Utwory jurajskie w obrębie opracowania tworzą wychodnie w zboczu przełomowego odcinka doliny rzeki Drzewiczki na terenie miasta Opoczna oraz w rejonie miejscowości Stuzno - Kolonia, Bielowice i Wygnanów.

W litologii jury występują:

- w stropie jury - rumosz wapienny, rogowiec, wapień biały, margiel;
- w głębszych partiach - łupki ilaste, piaskowce i syderyty.

Strop jury pokrywają utwory zwietrzelinowe – rumosz wapienny i ily.

W wapiennych utworach jurajskich miejscami wytworzyły się podziemne zjawiska krasowe. Rozpoznane obszary krasu podziemnego występują w rejonie miejscowości Ogonowice – Różanna – Karwice, Kraśnica oraz Bielowice –Wygnanów. W okresie trzeciorzędu trwały procesy denudacyjne. Z tego okresu zachowały się miejscami zwietrzeliny ilasto – gliniaste wypełniające formy krasowe. Osady najstarszego zlodowacenia nie zostały rozpoznane. Osady te zostały zerodowane. Jedynie w części południowo – zachodniej zachowały się gliny zwałowe zlodowacenia Sanu. W okresie interstadiału wielkiego zachodziły intensywne procesy erozyjno – denudacyjne. Oznacza to, że w podłożu nie występują gliniaste utwory słabo przepuszczalne spągu czwartorzędu. Podłoże mezozoiczne przykrywają osady polodowcowe, głównie stadiału odrzańskiego zlodowacenia środkowopolskiego. Miąższość utworów czwartorzędowych na analizowanym terenie wynosi od 0 do około 80 m. Utwory czwartorzędowe pochodzenia glacialnego zbudowane są z warstw piasków i glin. Przeważającą część obszaru pokrywają gliny zwałowe. Utwory piaszczyste występują przede wszystkim w dolinach cieków wodnych oraz na obszarach akumulacji eolicznej w rejonie miejscowości Kraśnica i Mroczków. Grunty te są nośne, przydatne pod zabudowę. W strefie obniżenia dolinnego rzek Wąglanki, Drzewiczki, Gielzówki i Słomianki, na utworach plejstocénskich, zalegają holocénskie osady piasków rzecznych z namułami organicznymi. Piaski akumulacji rzecznej z domieszką żwirów osiagają miąższość 4-5 metrów. W dolinie rzeki Drzewiczki osady akumulacji rzecznej przykrywają płyty torfów wykształcone w warunkach akumulacji bagiennej w okresie holocenu. Miąższość osadów torfowych wynosi 0,5-2,0 metrów.

Grunty dolin rzecznych z uwagi na plastyczność i zawodnienie nie są przydatne pod zabudowę.

Utwory powierzchniowe

W granicach opracowania na powierzchni terenu przeważają osady czwartorzędowe i holocénskie. Fragmentarycznie na powierzchni terenu wyłaniają się skały podłoża mezozoicznego.

Rodzaj, rozprzestrzenienie i waloryzacja utworów powierzchniowych:

1) osady podłoża mezozoicznego

- a) iłowce, iły i łupki ilaste z poziomami rud syderytowych jury dolnej (synemur) - najstarsze osady odsłaniające się na powierzchni gminy Opoczno, występują na wschód i północ od Mroczkowa Gościnnego oraz w dolinie rzeki Brzuśni – ślady eksploatacji rud syderytowych,
- b) mułowce i piaskowce jury dolnej (pliensbach) - występują w rejonie miejscowości Stużno,
- c) iłowce, piaskowce i mułowce z syderytami jury dolnej (toars) – tworzą wychodnie w rejonie Mroczkowa, Bielowic i Karwic (liczne kamieniołomy),
- d) piaskowce, iłowce i syderyty jury środkowej (aalen)– wychodnie przy drodze Opoczno-Inowódz, w rejonie miejscowości Dęborzeczek oraz na wschód od Sitowej,
- e) piaskowce, mułowce i iłowce jury środkowej (bajos) występują na powierzchni w rejonie Libiszowa i Sobawin (liczne kamieniołomy),
- f) wapienie margliste jury górnej – tworzą wychodnie po obydwu stronach przełomowego odcinka doliny rzeki Wąglanki i Drzewiczki na terenie miasta Opoczno – występują zjawiska krasowe,
- g) wapienie płytowe, rafowe, margle, mułowce oraz iły z krzemieniami Oksfordu dolnego i środkowego – wyłaniają się na powierzchni w rejonie kamieniołomu na prawym brzegu Drzewiczki oraz na w rejonie PGR Januszewice na terenie miasta Opoczno – w zapadlisku obszaru „Błonie” pochodzącego z tego okresu występują zjawiska krasowe,
- h) wapienie płytowe, rafowe, gąbkowe, margliste oksfordu górnego – występują na powierzchni terenu w centrum miasta Opoczno oraz wzdłuż linii kolejowej Opoczno-Końskie.

Poza terenami o rozwiniętych zjawiskach krasu podziemnego osady podłoża mezozoicznego są przydatne pod zabudowę.

2) osady czwartorzędu

- a) piaski i żwiry morenowe – tworzą 2 ciągi moren czołowych zlodowacenia Odry:
 - pierwszy ciąg na zachód i północ od doliny Drzewiczki – linia Januszewice – Wola Załęzna – Libiszów,
 - drugi ciąg w południowo-wschodniej części terenu gminy – linia Karwice – Stuzno,
- b) piaski i żwiry lodowcowe i wodnolodowcowe – są rozprzestrzenione na całym obszarze gminy, tworzą rozległe powierzchnie równiny morenowej,
- c) gliny zwałowe – są rozprzestrzenione na całym obszarze gminy, tworzą rozległe powierzchnie równiny morenowej,
- d) piaski eoliczne – tworzą rozległe równiny piasków przewianych z formami wydmowymi oraz nieckami deflacyjnymi wypełnionymi osadami organicznymi z torfem – występują w rejonie Sitowa – Stuzno oraz Brzustówek – Kraśnica,
- e) mułki i muły jeziorne z piaskami – występują na północ od Kruszewca, oraz w nieckowatych obniżeniach na południe i północ od Opoczna (Gorzałków – Kliny, Wymysłów).

Osady czwartorzędu, poza piaskami eolicznymi tworzącymi formy wydymowe oraz mułkami jeziornymi, są przydatne pod zabudowę.

3) osady holocenu

- a) piaski oraz piaski i żwiry rzeczne – występują w dnach dolin rzecznych i na tarasach zalewowych do poziomu 0,5 – 2,0 m nad dno doliny,
- b) piaski humusowe - występują w suchych dolinach erozyjnych,
- c) namuły torfiaste – występują w starorzeczach,
- d) torfy – występują miejscami w dnie doliny rzecznej Drzewiczki (miąższość do 2,5 m) oraz w misach deflacyjnych.

Osady holocenu w uwagi na zawodnienie i niską nośność nie są przydatne pod zabudowę.

3. SUROWCE MINERALNE

Na terenie gminy Opoczno znajdują się liczne miejsca eksploatacji złóż piasków i żwirów. Surowce te wykorzystywane są głównie na lokalne potrzeby budownictwa. W poniższej tabeli przedstawiono wykaz złóż kopalin w gminie. Pogrubieniem wskazano złoża ujęte w bilansie zasobów złóż kopalin w Polsce wg. stanu na 31.12.2018 r

W granicach gminy znajdują się następujące udokumentowane złoża kopalin:

Tabela 9. Wykaz złóż w obszarze opracowania

ID złoża	Nazwa złoża	Forma złoża	Kopalina	Podtyp kopaliny	Powierzchnia złoża [ha]	Stan zagospodarowania	Zasoby geologiczne bilansowe tys.-t
KD 480	Dęborszyczka	pokładowa	Kamienie budowlane i drogowe	chalcedonit	81,25	Złoże rozpoznane wstępnie	-
KN 9638	Janów Karwicki	Złoże skreślone z bilansu zasobów					
KN 16900	Janów Karwicki II	pokładowa	Złoże piasków budowlanych	piasek	1,90	Złoże zagospodarowane	172
KN 14993	Janów Karwicki III	pokładowa	Mieszanki żwirowo-piaskowe (pospółki)	piasek	2,00	Złoże rozpoznane szczegółowo	343
KN 19032	Janów Karwicki V	brak danych	brak danych	piasek	brak danych	Złoże zagospodarowane	117
KN 15201	KarwiceVI	Złoże skreślone z bilansu zasobów					
KN 19518	Janów Karwicki XIII	pokładowa	Złoże piasków budowlanych	piasek	brak danych	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	2585
KN 18469	Janów Karwicki XIV	pokładowa	Złoże piasków budowlanych	piasek	1,80	Złoże zagospodarowane	59,06
KN	Janów	brak	-	piasek	-	Złoże	166,32

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

18469	Karwicki XV	danych				zagospodarowane	
KN 18468	Janów Karwicki XVI	pokładowa	Złoże piasków budowlanych	piasek	1,28	Złoże zagospodarowane	217,59
KN 12326	Janów Karwicki-1	pokładowa	Mieszanki żwirowo-piaskowe (pospółki)	piasek	1,43	Złoże rozpoznane szczegółowo	215, 49
KN 18404	Karwice I	pokładowa	Złoże piasków budowlanych	Piasek ze żwirem	1,24	Złoże zagospodarowane	282
KN 18405	Karwice II	pokładowa	Złoże piasków budowlanych	Piasek ze żwirem	1,77	złoże eksploatowane okresowo	283
KN 19030	Karwice IX	-	-	piasek	-	Złoże zagospodarowane	62
KN 18557	Karwice V	pokładowa	Złoże piasków budowlanych	piasek	1,99	Eksploatacja zaniechana	392,58
KN 14304	Karwice VI	Złoże skreślone z bilansu zasobów 2018-12-31					
KN 16477	Karwice VII	pokładowa	Złoże piasków budowlanych	piasek	0,76	złoże eksploatowane okresowo	85
KN 18471	Karwice X	pokładowa	Złoże piasków budowlanych	Piasek ze żwirem	1,31	złoże eksploatowane	110
KN 17410	Karwice XI	pokładowa	Złoże piasków budowlanych	Piasek ze żwirem	1,92	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	265
KN 18467	Karwice XII	Starosta Opoczyński decyzją z dnia 4 grudnia 2018 r GP.6522.35.2019 wygasil koncesję na wydobywanie kopaliny ze złoza „Karwice XII”.					
KN 11174	Kłonna	pokładowa	Złoże piasków budowlanych	Piasek	0,00	Złoże zagospodarowane	9
KD 11415	Kraszków-1	pokładowa	Złoza piaskowców	Piaskowiec	0,80	Złoże zagospodarowane	-
KN 14089	Mroczków Gościnny IX	pokładowa	Złoże piasków budowlanych	Piasek	2,00	Eksploatacja zaniechana	-
KN 12052	Mroczków Gościnny VIII	pokładowa	Mieszanki żwirowo-piaskowe (pospółki)	Piasek ze żwirem	1,24	Eksploatacja zaniechana	50
KD 11050	Mroczków Gościnny-1	pokładowa	Złoza piaskowców	Piaskowiec	0,42	złoże eksploatowane okresowo	-
KD 11051	Mroczków Gościnny-2	pokładowa	Złoza piaskowców	Piaskowiec	0,08	Eksploatacja zakończona	-
KD 11052	Mroczków Gościnny-3	pokładowa	Złoza piaskowców	Piaskowiec , kamienie drogowe i budowlane	0,08	Eksploatacja zakończona	-
KD 11053	Mroczków Gościnny-4A	pokładowa	Złoza piaskowców	Piaskowiec	0,16	Eksploatacja zakończona	-
KD 11054	Mroczków Gościnny-4B	pokładowa	Złoza piaskowców	Piaskowiec	0,67	Eksploatacja zakończona	-
KD 11055	Mroczków Gościnny-5	pokładowa	Złoza piaskowców	Piaskowiec kamienie drogowe i budowlane	0,31	Eksploatacja zakończona	-
KD 11056	Mroczków Gościnny-6	pokładowa	Złoza piaskowców	Piaskowiec	0,33	złoże zagospodarowane	-
KD 11057	Mroczków Gościnny-7	pokładowa	Złoza piaskowców	Piaskowiec	0,18	Eksploatacja zakończona	-
GO 504	Rozwady - Mroczków	Złoże skreślone z bilansu zasobów					
PF 1120	Sobawiny	brak danych	Złoza piasków formierskich	Piasek kwarcowy czysty, Piaski formierskie	8,20	eksploatacja złoza zaniechana	-
KN	Stużno	pokładowa	Złoże piasków	Piasek,	0,91	złoże rozpoznane	112,13

15533	Kolonia		budowlanych	żwiru		szczegółowo	
-------	---------	--	-------------	-------	--	-------------	--

źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

4. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Obszar opracowania położony jest w dorzeczu Wisły, w prawej zlewni rzeki Pilicy (zlewni II rzędu). Sieć hydrograficzna jest nierównomiernie wykształcona. Gęsta sieć rzeczna znajduje się w południowo-wschodniej części terenu gminy, co jest wynikiem lokalnego ukształtowania terenu. Kotlinowate zagłębienie terenu w wysoczyźnie morenowej, zwane „Błoniem”, jest miejscem zbiegu licznych dopływów Drzewiczki. Część zachodnia i północno-zachodnia gminy posiada słabo rozwiniętą sieć rzeczna.

Rzeka Drzewiczka (zlewnia III rzędu, powierzchnia zlewni 1082,9 km²), prawobrzeżny dopływ Pilicy, o długości całkowitej 81 km. W Opocznie Drzewiczka przyjmuje z lewej strony Wąglankę, na której w ostatnich latach zostały utworzone dwa zbiorniki wodne: w Miedźnie Murowanej i na Błoniach. W granicach gminy koryto rzeki znajduje się na wysokości od 189 do 168 m n.p.m. Średni spadek koryta wynosi około 1,17 promila. Średni przepływ wody w dolnym biegu 5,78 m³/s. Charakterystyczną cechą nieuregulowanego odcinka Drzewiczki jest zmienna szerokość jej koryta. o obydwu stronach koryta rzeki występują starorzecza.

Brzuśnia - niewielki (12 km) dopływ Drzewiczki, mający źródła w województwie świętokrzyskim.

Rzeka Wąglanka o długości około 37 km ma swoje źródła na stokach Wzgórz Koneckich, na wysokości około 250 m n.p.m. Wąglanka wpada do Drzewiczki we wschodniej części miasta Opoczno na wysokości 177,0 m n.p.m. W dolnym biegu, pomiędzy Wąglanką a Drzewiczką występuje zawiła sieć rowów.

Pogorzelec (Opocznianka) – lewy dopływ Wąglanki, razem z nią wpada do Drzewiczki, wypływa w okolicach wsi Owadów jako Młynek, przed Opoczniem zmienia nazwę na Opocznianka. Ciek posiada długość 15,8 km. Jest to krótki ciek odwadniający fragment terenu gmin Sławno, Białaczów i Paradyż, na południowy-zachód od gminy Opoczno.

Rzeka Słomianka prawobrzeżny dopływ Pilicy, bierze swój początek u podnóża wzgórza mezozoicznego w okolicy Sławna na Wzgórzach Opoczyńskich. Górna część doliny była w przeszłości zagospodarowana, a koryto uregulowane. Jednakże śródlęśny, dolny odcinek zachował wiele cech naturalnych. Dolina rzeki Słomianki – chroniona jest przez Spalski Park Krajobrazowy. Słomianka odwadnia północno-zachodnią część terenu gminy.

Rzeka Giełzówka jest prawobrzeżnym dopływem Słomianki, o długości 20,30 km. Giełzówka odwadnia obszary położone na południe od wzniesień znajdujących w Lasach Brudzińskich oraz fragment północnej części Wzgórz Opoczyńskich. Dolny odcinek doliny biegnie równoleżnikowo i przecina antyklinę inowłodzką, tworząc niewielki przełom, co uwidacznia się zwężeniem doliny, stromością stoków oraz występowaniem rumoru skalnego w korycie.

Na terenie gminy Opoczno, poza starorzeczami w dolinie Drzewiczki nie występują naturalne zbiorniki wodne. W mieście Opoczno znajduje się zbiornik retencyjny, który powstał ze spiętrzenia wód Drzewiczki. W miejscowościach Zameczek i Kraśnica występują także rybne stawy hodowlane.

Kotlinowate zagłębienie terenu w południowej części miasta Opoczno, zwane „Błoniem”, posiada wysoki poziom wód gruntowych, wynikający z niskiego położenia i spływu podziemnego wód atmosferycznych z terenów wyżej położonych. Wody gruntowe są odprowadzane siecią rowów melioracyjnych.

Obszar gminy Opoczno leży w zlewniach 10 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP).

Tabela 10. Jednolite Części wód powierzchniowych na terenie gminy

Kod Jednolitej Części Wód Powierzchniowych	Nazwa Jednolitej Części Wód Powierzchniowych
RW20006254869	Brzuśnia
RW200024254849	Wąglanka od zb. Wąglanka-Miedzna do ujścia
RW20006254839	Drzewiczka od źródeł do Wąglanki bez Wąglanki

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

RW200017254854	Dopływ z Wólki Karwickiej
RW200062548532	Dopływ z Bielowic
RW200062548529	Zatoka
RW200017254749	Słomianka
RW2000172548552	Dopływ z Libiszowa
RW20009254859	Drzewiczka od Wąglanki do Brzuśni
RW200062548489	Opocznianka

źródło: Program ochrony środowiska dla gminy Opoczno na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025.

W granicach analizowanego terenu wyróżnia się dwa główne piętra wodonośne: czwartorzędowy – związany z obszarami o dużej miąższości piasków i żwirów rzecznych i wodnolodowcowych oraz jurajski – związany z serią spękanych wapieni i margli.

Piętro czwartorzędowe posiada nierównomierne rozprzestrzenienie. Największe zasoby występują w dolinie rzeki Drzewiczki i Wąglanki. Na obszarze tym występują wody porowe w osadach piaszczysto – żwirowych. Na terenie wysoczyzny morenowej czwartorzędowy poziom wodonośny występuje lokalnie, a jego wodonośność zależy od miąższości warstw piaszczysto-żwirowych. W utworach czwartorzędowych występuje szereg poziomów wód podziemnych związanych z warstwami piasków o niewielkiej miąższości. Z uwagi na niską wydajność, wody poziomów czwartorzędowych praktycznie nie stanowią przedmiotu eksploatacji.

Główny, użytkowy poziom wodonośny terenu gminy Opoczno związany jest z utworami jury. Jurajski poziom wodonośny jest słabo izolowany od powierzchni ziemi słabo przepuszczalnymi warstwami glin. Wodonośna warstwa czwartorzędu posiada kontakt hydrauliczny z poziomem jurajskim. Poziom jurajski eksploatowany jest z głębokości ponad 30 m p.p.t. Ujęcia jurajskie położone na terenie gminy posiadają zasoby eksploatacyjne na poziomie 20 – 200 m³/h. Ujęcia wód podziemnych zasilają system wodociągowy miasta i gminy Opoczno.

Teren gminy charakteryzuje się występowaniem utworów powierzchniowych stanowiących warstwy o zróżnicowanej przepuszczalności. Utwory gliniaste tworzą warstwy o niewielkiej miąższości, są nieciągłe i przewarstwione licznymi osadami piaszczystymi. Stąd uznaje się, że użytkowe poziomy wodonośne czwartorzędu i jury nie są dostatecznie izolowane od powierzchni terenu. Dolina rzek Wąglanki i Drzewiczki stanowi miejsce koncentracji i drogę migracji zanieczyszczeń powierzchniowych i ich infiltracji do I poziomu wodonośnego. Z uwagi na cechy budowy geologicznej wody gruntowe w obrębie doliny są podatne na antropopresję i zagrożone zanieczyszczeniem.

Według obecnie obowiązującego podziału gmina Opoczno leży w JWPd o numerze PLGW200085 oraz JWPd o numerze PLGW200073. Stan chemiczny, ilościowy i ogólny wód jest dobry.

Na terenie gminy Opoczno eksploatowanych jest szereg komunalnych ujęć wód podziemnych. Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w Opocznie eksploatuje następujące ujęcia:

Tabela 11. Charakterystyka ujęć wód podziemnych dostarczających wodę dla gminy Opoczno.

STUDNIE (Nr zgodnie z dok. hydrologiczną)			Lokalizacja	Q [m ³ /h]	Głębokość studni [m p.p.t.]	Promień leja depresyjnego „R” [m]
Ujęcie wody „Opoczno”	S1	Tłoczy wodę bezpośrednio do sieci wodociągowej	St. przy ul. Kwiatowej	65,0	85,0	115
	I	Tłoczy wodę do zbiornika o poj. 2000 m ³	St. przy ul. Inowłodzkiej	118,5	70,0	240
	III	Tłoczą wodę do zbiornika o poj. 2000 m ³	St. przy ul. Inowłodzkiej (na terenie Ujęcia Wody - pompowni)	80,7	72,0	615
	IIIa			84,76	100,0	332
	IV	Tłoczą wodę bezpośrednio do sieci wodociągowej IV – nieeksp	St. przy ul. Rolnej	55,0	80,0	400
	IVa			55,0	102,0	363
Kraśnica S – 2			St. w miejsc. Kraśnica	54,14	61,5	241

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

Mroczków Gościnny S – 2	nieeksploatowane w 2013r	St. w miejsc. Mroczków Gościnny	15,0	45,0	128
Januszewice S - 3	-	St. w miejsc. Januszewice 5,5 km na W od Opoczna i ok. 0,5 km na SW od centrum Januszewic	60,0	110,0	271
Sitowa S – 1	nieeksploatowane	St. w miejsc. Sitowa	18,0	62,0	-
Mroczków Gościnny S – 3	nieeksploatowane	St. w miejsc. Mroczków Gościnny	15,0	37,0	210

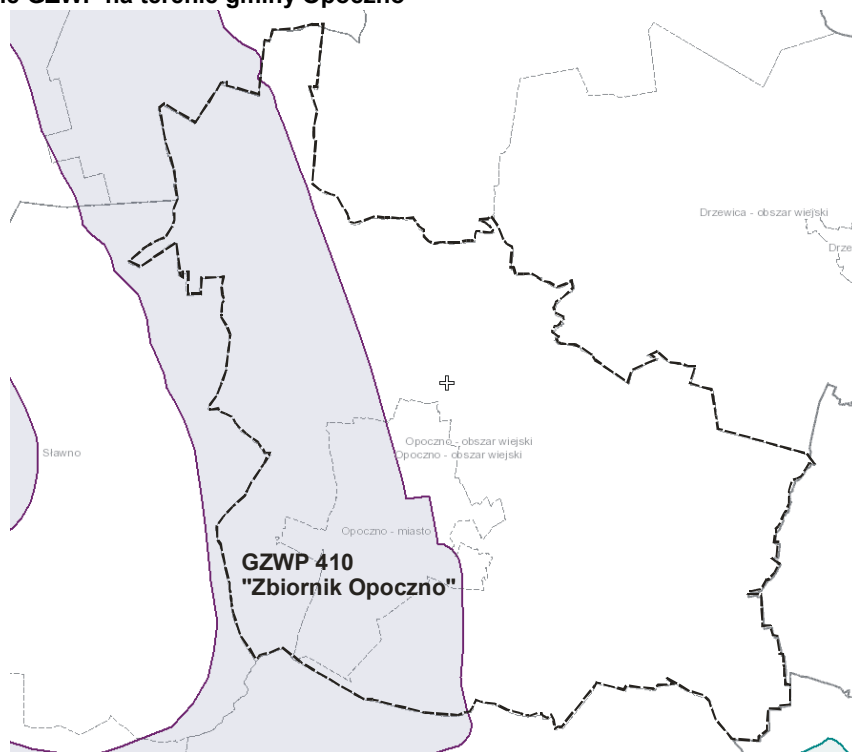
źródło: Program ochrony środowiska dla gminy Opoczno na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025.

Z systemu wodociągowego korzysta ok 99 % ogółu mieszkańców miasta i gminy. Wszyscy mieszkańcy gminy mają dostęp do sieci wodociągowej.

Obszary ochrony wód podziemnych

Zachodnia część gminy znajduje się w obszarze udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 410 Zbiornik Opoczno (jura górna). Zbiornik położony jest w obrębie antyklinorium środkowopolskiego. Jest to zasobny zbiornik wodny o charakterze szczelinowym. Zwierciadło wody jest na ogół swobodne i występuje na głębokości od kilku metrów w dolinach rzecznych nawet do 60 m w strefach wyniesień morfologicznych. Wodonośność poziomu jest zmienna, a najwyższe parametry filtracji istnieją w strefach uskokowych i rozluźnień tektonicznych z rozwiniętym krasem, gdzie lokalnie współczynniki filtracji dochodzą nawet do 86,4 m/d. Miąższość poziomu wynosi 100–150 m. Ogólnie współczynnik filtracji mieści się w przedziale 0,8–80 m/d⁴. Głębokość zalegania warstw wodonośnych wynosi od 4 do 210 m p.p.t, średnia 100 m p.p.t. Wschodnia granica zbiornika przebiega na linii Modrzew – Bukowiec Opoczyński – Opoczno-dolina Drzewiczki- Ostrów.

Rysunek 1. Położenie GZWP na terenie gminy Opoczno



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>.

Wody zbiornika zaliczono do obszarów najwyższej ochrony (ONO). Jego wschodnie obrzeże o szerokości do 2 km oraz teren zapadliska w dolinie Drzewiczki – Wąglanki zaliczono do obszarów wysokiej ochrony czystości (OWO).

⁴ Program ochrony środowiska dla gminy Opoczno na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025. Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja 43-450 Ustron

Z uzyskanych informacji na dzień sporządzania opracowania na terenie gminy Opoczno nie wyznaczono stref ochrony pośredniej ujęć wód podziemnych, na podstawie Ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku – „Prawo wodne” (t.j. Dz.U. 2012r., poz. 145 ze zm.).

5. SZATA ROŚLINNA

Ze względu na rozmaite rodzaje podłoża i siedlisk występujące na terenie miasta i gminy zespoły roślinne wykazują znaczną zmienność i różnorodność.

Lasy

Gmina Opoczno położona jest na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi, w Nadleśnictwie Opoczno i Nadleśnictwie Smardzewice (północne fragmenty gminy). Nadleśnictwo Opoczno charakteryzuje się niewielkim udziałem leśnych siedlisk hydrogenicznym, zwłaszcza bagiennym, zajmujących jedynie 373 ha, czyli ok. 2,8 % powierzchni leśnej. Niewielki jest również udział śródleśnych bagienek i torfowisk. Wskaźnik lesistości dla gminy Opoczno wynosi 20,9 % i jest niższy o ponad 8% niż średnia krajowa (29,5%). Kompleksy leśne gminy tworzą głównie siedliska boru świeżego i suchego z sosną jako gatunkiem dominującym. Niewielki udział stanowią bory mieszane, lasy mieszane i bory wilgotne. W północnej części gminy lasy mają charakter ochronny. Dominującym drzewostanem jest sosna i dąb oraz brzoza i olcha. W dolinach rzek Wąglanki i Drzewiczki występują zbiorowiska olch i łęgów.

Uchwałą WRN w Piotrkowie Trybunalskim Nr XXV/166/88 z dnia 27.05.1988 roku lasom w granicach administracyjnych miasta Opoczno i w odległości 10 km od granicy miasta nadano status lasów ochronnych.

Zieleń obszarów bagiennych i podmokłych

W roku 1986 na terenie byłego województwa piotrkowskiego na zlecenie Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Piotrkowie Trybunalskim przeprowadzono badania zmierzając do zidentyfikowania obszarów bagiennych i podmokłych oraz ustalenia zmian w ich środowisku.

Tabela 12. Inwentaryzacja obszarów podmokłych na terenie gminy Opoczno.

Lp.	Miejscowość	Lokalizacja	Stan z lat 1930- 1950	Stan z lat 1972- 1986	Waloryzacja przyrodnicza, użytkowanie, stan ochrony
1	Błonia Opoczyńskie	U zbiegu Drzewiczki, Wąglanki i Młynka	920 ha torfowisk niskich, Przejściowych i wysokich, z bogatą florą i fauną	110 a wilgotnych łąk i Torfowisk turzycowych w części południowej obszaru, reszta osuszona	Miejsce lęgowe ptaków; użytki zielone
2	Wola Załęzna	Dolina Drzewiczki, od Opoczno do Sołka	370 ha torfowisk niskich, wilgotnych łąk, starorzeczy	75 ha wilgotnych łąk i turzycowisk, reszta osuszona, regulacja rzeki	
3	Zameczek	Dolina Drzewiczki, od Sołka do Strzeszkowic	425 ha torfowisk niskich Szuwarowych i turzycowych z kompleksem stawów o powierzchni 50 ha; częściowo torfowisko wysokie	20 ha torfowisk, reszta terenu osuszona,	Ważny biotop ornitofauny; siedlisko batalionów oraz licznych gatunków ptactwa wodnego; łąki uprawne
4	Kraśnica	Dolina Słomianki, od Dąbrówki do toru kolejowego	90 ha wilgotnych łąk i turzycowisk, stawy o powierzchni 18 ha i zbiornik wodny przy młynie	45 ha turzycowisk i wilgotnych łąk, 18 ha Powierzchni wodnej	Zespół stawów w wąskiej dolinie regulujących stosunki wodne w otaczających lasach, wzbogacających biocenozę; ostoja ptaków wodnych

Jak widać z powyższej tabeli powierzchnia torfowisk i wilgotnych łąk stopniowo maleje, proces ten związany jest z osuszaniem, spowodowanym przez melioracje rolne oraz regulację rzek. Torfowiska podlegają sukcesji, zamieniając się w zbiorowiska łąk wilgotnych, potem użytków zielonych i pastwisk. Stopniowo na tereny te wkracza gospodarka rolna. Zanikanie naturalnych siedlisk skutkuje degradacją warunków siedliskowych dla zbiorowisk roślinnych oraz fauny. Następuje ograniczenie zasięgu występowania i zanik gatunków flory i fauny.

Zieleń urządzona

Tereny zieleni miejskiej tworzą parki, skwery, zieleńce, zieleń wzdłuż ciągów komunikacyjnych, zieleń ogródków działkowych, zieleń osiedlowa, zieleń cmentarna, zieleń wokół zakładów przemysłowych, a także zieleń towarzysząca obiektom użyteczności publicznej. Na obszarze gminy jest niewiele terenów zieleni urządzonej.

Roślinność ruderalna

Na terenie gminy jest wiele terenów przekształconych działalnością człowieka (tereny kolejowe, przemysłowe, składowisko, pobocza ulic i dróg, ugory) dlatego też ten typ roślinności jest licznie reprezentowany. Roślinność ruderalna na terenie gminy jest bogata i bujna – występuje tu wiele zespołów z licznymi gatunkami antropofitów.

Pola uprawne

Zajmujące znaczne obszary gminy. W fazie wegetacji stanowią powierzchnię biologicznie czynną.

Zadrzewienia śródpolne

Występują miejscami na terenach odłogowanych, na których porzucono uprawę. Stanowią na fragmentach zwarte tereny zieleni z młodym drzewostanem w przewadze sosnowym i brzo-zowym.

Zadrzewienia przydomowe

Towarzyszą zabudowie zagrodowej i mieszkaniowej. Najczęściej występującymi gatunkami są to drzewka owocowe, iglaki ozdobne (np. żywotniki, jałowce, świerki), krzewy (bzy) oraz klony, jesiony czy brzozy. Jest to generalnie dobrze utrzymana zieleń wymagająca pielęgnacji.

6. ŚWIAT ZWIERZĘCY

Obecnie w lasach opoczyńskich można spotkać zwierzęta, takie jak: sarny, jelenie, dziki, lisy i zające. Z rzadszych gatunków ssaków występują: daniel, łasica, kuna leśna, kuna kamionka, piżmak amerykański, jeż oraz nietoperz borowiec wielki; z ptaków - kruk, puchacz, jarząbek, bocian czarny, żuraw pospolity, bojownik i słowik szary. Tu też, w leśnictwie Kowalów, Dęba, Brzustów, Kurzacze i Rozwadów mają swoje tokowiska cietrzewie. W ostatnich latach notuje się stopniowy napływ bobrów, zajmujących dawne siedliska. Obszary rolne są miejscem penetracji terenu przez zwierzęta polno-leśne – zające, sarny oraz kuropatwy. Teren obniżenia dolinnego rzek Wąglanki i Drzewiczki jest siedliskiem licznych gatunków płazów i owadów.

Na terenie gminy nie utworzono stanowisk gatunkowej ochrony zwierząt, na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

7. OBSZARY I OBIEKTY PRZYRODNICZE ISTNIEJĄCE PRAWNIE CHRONIONE

NATURA 2000

W granicach miasta i gminy Opoczno nie występują obszary należące do europejskiej sieci obszarów chronionych NATURA 2000.

W odległości do 10 km od granicy gminy występują:

- Obszar Natura 2000 Dolina Pilicy PLB 140003 (7,63 km od obszaru gminy);
- Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy PLH 140016 (2,35 km od obszaru gminy);
- Obszar Natura 2000 Lasy Spalskie PLH 100003 (2,65 km od obszaru gminy);
- Obszar Natura 2000 Ostoja Brzeźnicka PLH 1260026 (2,92 km od obszaru gminy);
- Obszar Natura 2000 Lasy Smardzewickie PLH 100024 (4,40 km od obszaru gminy);
- Obszar Natura 2000 Łąki Cieblowickie PLH 100035 (6,91 km od obszaru gminy);
- Obszar Natura 2000 Ostoja Pomorzany PLH 260030 (9,90 km od obszaru gminy);

PARKI NARODOWE - w obszarze opracowania nie występują parki narodowe. W odległości do 10 km od granicy gminy występuje Kampinowski Park Narodowy (6,5 km od granicy gminy).

POMNIKI PRZYRODY - na terenie gminy ustanowiono drzewa - pomniki przyrody.

Tabela. 13. Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Opoczno

Lokalizacja	Data ustanowienia	Typ pomnika	Rodzaj tworzywa/ Gatunek drzewa	Wysokość i średnica	Opis pomnika	Dane aktu prawnego o utworzeniu ustanowieniu lub wyznaczeniu
Januszewice, na gruntach po dawnym PGR	1998-08-19	Jednoobiek- towy	Drzewo/ Dąb szypułkowy - Quercus robur	32m 205 cm	Dąb szypułkowy, wiek ok. 500 lat	Rozporządzenie Nr 5/98 Wojewody Piotrkowskiego z dnia 3 lipca 1998 r. w sprawie zmiany rozporządzenia dotyczącego uznania za pomniki przyrody Dz. Urz. Woj. Piotrkowskiego, dn.04.08.1998 r. Nr 12, poz.134
Ogonowice, na gruncie P. Aleksandra Wijaty			Drzewo/ Dąb szypułkowy - Quercus robur	32m	Dąb szypułkowy, wiek ok. 300 lat	
Mroczków na terenie Państwowego Ośrodka Maszynowego			Drzewo/ Dąb szypułkowy - Quercus robur	6m 206 cm	Dąb szypułkowy, wiek ok. 400 lat	

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

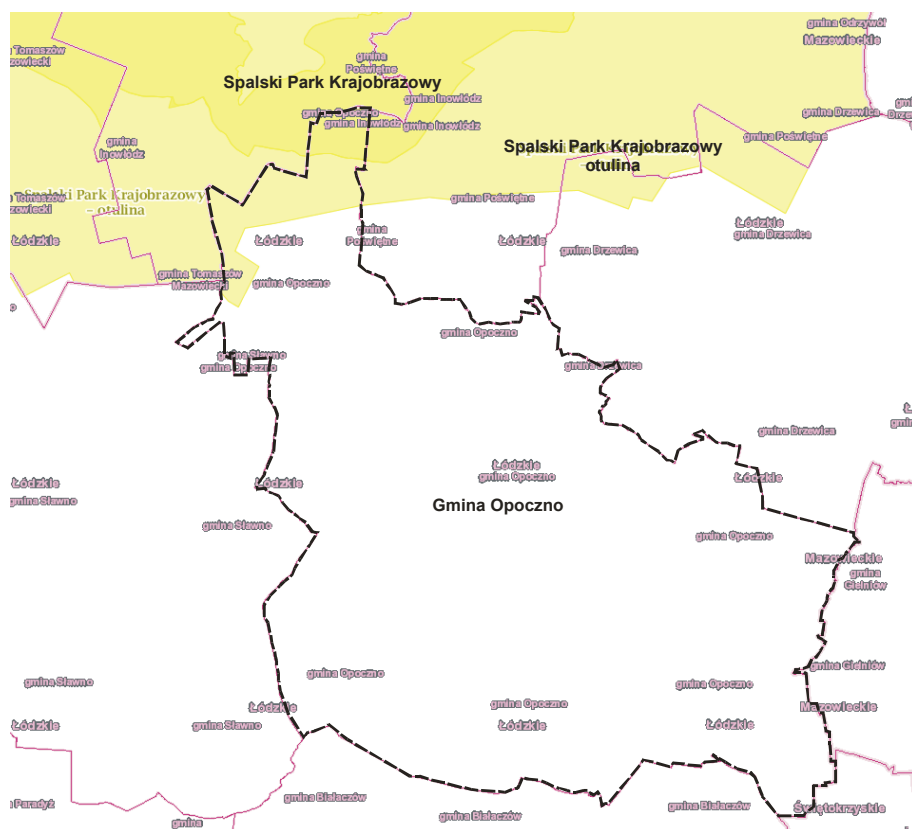
REZERWATY- w obszarze opracowania nie występują rezerwaty przyrody. W odległości do 10 km od granicy gminy występują następujące rezerwaty przyrody: Białaczów (3,14 km), Spała (4,84 km), Jeleń (5,50 km), Żądłowice (5,9 km), Sługocice (6,5 km), Gać Spalska (7 km), Puszcza u źródeł Radomki (7,6 km) i Konewka (8,3 km).

PARKI KRAJOBRAZOWE- północna część gminy położona jest w obszarze Spalskiego Parku Krajobrazowego oraz jego otuliny.

Spalski Park Krajobrazowy - obejmuje dolinę rzeki Pilicy wraz z najbardziej cennymi przyrodniczo terenami przyległymi. Zajmuje powierzchnię 12 875 ha. Lasy w obszarze parku zajmują ok. 7 442 ha, w otulinie zaś 14 613 ha. Łącznie wskaźnik lesistości w parku wynosi ok. 61%. Na terenie parku występują gatunki chronione roślin i zwierząt. Ochroną gatunkową objęte są tu m.in.: bluszcz pospolity, wawrzynek wilczełyko, widłaki, pluskwica europejska, rosiczka okrągłolistna. Wśród rzadkich roślin na szczególną uwagę zasługują gatunki górskie: żywiec dziesięciolistny, wroniec widlasty, trzcinnik owłosiony oraz jodła pospolita, występująca tu na granicy zasięgu. Spośród 31 gatunków ssaków 7 objętych jest ochroną prawną (w tym na uwagę zasługuje stanowisko łosia). Interesującą grupą ssaków są nietoperze. W starych bunkrach w Konewce znajduje się jedno z największych zimowisk nietoperzy w Polsce. Spośród 200 gatunków ptaków spotkać tu można bociana czarnego, zimorodka, derkacza, tracza oraz bardzo rzadkiego cietrzewia. W Pilicy oraz jej starorzeczach stwierdzono występowanie 28 gatunków ryb i smoczkoustych, w tym rzadkiego minoga strumieniowego. Ponadto odnotowano 9 gatunków płazów i 5 gatunków gadów. Rejon Konewki i Inowłódza jest ostoją wielu rzadkich w skali kraju gatunków owadów⁵. Jak dotąd na terenie Spalskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny utworzono 5 rezerwatów przyrody. W granicach parku leżą 3 rezerwaty: Konewka, Spała i Żądłowice, w granicach otuliny dwa – Sługocice i Jeleń. Spalski Park Krajobrazowy wchodzi w skład Zespołu Nadpilicznych Parków Krajobrazowych.

Rysunek 2. Lokalizacja Spalskiego Parku Krajobrazowego wraz z otuliną

⁵ Program ochrony środowiska dla gminy Opczno na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025. Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja 43-450 Ustroń



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

Spalski Park Krajobrazowy został ustanowiony 28. 10 1995 r na mocy Rozporządzenia Nr 4/95 Wojewody Piotrkowskiego z dnia 5 października 1995 r w sprawie utworzenia Spalskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Piotrkowskiego Nr 15, poz. 113 z 13 października 1995r). Dane pozostałych aktów prawnych:

- Rozporządzenie Nr 26/2006 Wojewody Łódzkiego z dnia 13 lipca 2006 r. w sprawie Spalskiego Parku Krajobrazowego Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 258, poz. 1990 z dnia 24 lipca 2006 r
- Wyrok Nr Sygn Akt ii SA/ŁD 266/15 Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Łodzi w imieniu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 17 czerwca 2015 r. (Łódź, dnia 7 września 2015 r.) Dz. Urz. z 2015 r. poz. 3466.

W celu zabezpieczenia Parku przed zagrożeniami zewnętrznymi, wynikającymi z działalności człowieka funkcjonują otuliny (dwie wewnętrzne i jedna zewnętrzna) tj. strefy ochronne graniczące z Parkiem. Park obejmuje obszar o powierzchni 13 110 ha, a jego otuliny odpowiednio: wewnętrzna – 1 544 ha oraz zewnętrzna – 22 590 ha. Łączna powierzchnia otulin obejmuje 24 134 ha. Łącznie Park i otuliny zajmują powierzchnię 37 244 ha.

Cele ochrony Parku:

1. Cele ekologiczne:

- 1) ochrona charakterystycznych i unikatowych cech naturalnych środowiska przyrodniczego i krajobrazu;
- 2) utrzymanie równowagi ekologicznej w funkcjonowaniu przyrody Parku oraz jego otoczenia;
- 3) utrzymanie zdolności ekosystemów do odtwarzania zasobów przyrody;
- 4) ochrona ekosystemów przed szkodliwym oddziaływaniem zewnętrznym i wewnętrznym.

2. Cele kulturowe i krajobrazowe:

- 1) ochrona obiektów i terenów stanowiących o dziedzictwie kulturowym obszaru Parku;
- 2) ochrona i wyeksponowanie krajobrazu kulturowo - historycznego;
- 3) kształtowanie harmonijnego krajobrazu współczesnego.

3. Cele gospodarcze:

- 1) rozwój gospodarczy wszystkich działalności dopuszczonych na obszarze Parku;
- 2) realizacja potrzeb społeczności zamieszkującej Park;
- 3) ochrona walorów i kształtowanie warunków dla rozwoju turystyki i wypoczynku.

Szczególne cele ochrony Parku:

1. Dla ochrony przyrody nieożywionej:
 - 1) zachowanie walorów dziedzictwa geologicznego, ze szczególnym uwzględnieniem cennych odsłoneń geologicznych w Gapinie i Dęborzeczce oraz stworzenie warunków umożliwiających ich wykorzystanie w celach dydaktycznych i naukowych;
 - 2) utrzymanie współczesnych, naturalnych procesów geomorfologicznych, związanych m.in. z zespołem parowów i wąwozów na zachodnim brzegu doliny Pilicy;
 - 3) zachowanie i przywracanie naturalnych walorów dolinom rzecznych;
 - 4) zachowanie i zabezpieczanie naturalnych obszarów źródliskowych;
 - 5) racjonalne gospodarowanie zasobami przyrody, w tym szczególnie surowcami mineralnymi i glebami.
1. Dla ochrony ekosystemów leśnych:
 - 1) zachowanie rzadkiego w Polsce stanowiska dąbrowy świetlistej w rezerwacie Konewka i jego planowanym powiększeniu;
 - 2) zachowanie cennej pod względem naukowym i dydaktycznym mozaiki olsów i borów sosnowych w rezerwacie Żądłowice, będącej odbiciem nie występującego w Polsce układu siedlisk powiązanych z zaistniałym tu układem hydrologicznym;
 - 3) zachowanie w rezerwacie Spała fragmentu lasu mieszanego z udziałem jodły, występującej w pobliżu granicy swojego zasięgu, stanowiącej cenne zbiorowisko pod względem naukowym i dydaktycznym;
 - 4) zachowanie bardzo rzadko występującego w Polsce zbiorowiska kontynentalnego boru bagiennego jako niezwykle cennego składnika szaty leśnej Parku;
 - 5) zachowanie naturalnych zbiorowisk leśnych olsowych, w tym zbiorowisk olsu porzeczkowego i olsu jesionowego.
2. Dla ochrony ekosystemów nieleśnych:
 - 1) zachowanie zwartych, dużych kompleksów użytków zielonych w rejonie Cieblowic, między Brzustowem, a Spalą, między Brzegiem, a Roszkową Wolą oraz Błot Kuligowskich;
 - 2) zachowanie półnaturalnych zbiorowisk żyznych, dwukośnych łąk wilgotnych z zespołem ostrożeńca warzywnego i rdestu wężownika – okolice wsi Teofilów, w lewobrzeżnej części doliny Pilicy;
 - 3) zachowanie cennych fragmentów muraw napiaskowych – obszar parku od Pilicy po drogę krajową Nr 48 na odcinku Spała-Inowłódz; rejon Inowłódza-Teofilowa;
 - 4) zachowanie i odbudowanie muraw kserotermicznych – krawędź terasy wysokiej doliny Pilicy w rejonie Inowłódza;
 - 5) utrzymanie różnorodności krajobrazu roślinnego, na który składa się mozaika pól, łąk i muraw.
3. Dla ochrony ekosystemów wodnych i torfowiskowych:
 - 1) utrzymanie dotychczasowego poziomu wody w kompleksie dwóch jezior: Kaczeniec i Smug oraz ochrona ich przed nadmiernym osuszaniem;
 - 2) utrzymanie dotychczasowego poziomu wody oraz hamowanie sukcesji na bagnach śródleśnych objętych ochroną prawną oraz proponowanych do objęcia ochroną prawną;
 - 3) utrzymanie dotychczasowego poziomu wody oraz hamowanie sukcesji na torfowiskach proponowanych do objęcia ochroną prawną;
 - 4) ochrona źródeł oraz obszarów źródliskowych przed zmianą warunków wodnych i zanieczyszczeniem;
 - 5) zachowanie ekosystemów wszystkich dolin rzecznych przed zmianą warunków wodnych i zanieczyszczeniem.
4. Dla ochrony gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk:
 - 1) utrzymanie różnorodności gatunkowej zwierząt lądowych i wodnych podlegających ochronie oraz odbudowa lub wzmocnienie populacji niektórych grup gatunków na terenach objętych oraz proponowanych do objęcia ochroną konserwatorską, ze szczegól-

- nym uwzględnieniem terenów rezerwatów: Spała, Konewka, Żądłowice oraz doliny Pilicy, Ceteńki, Słomianki i Giełzówki;
- 2) utrzymanie stanu zwierząt łownych w ilości odpowiadającej pojemności ekologicznej łowisk;
 - 3) zapewnienie warunków dla prawidłowego funkcjonowania gatunków cennych przyrodniczo, chronionych, rzadkich i zagrożonych oraz zabezpieczenie życia i rozwoju ginących taksonów w obszarach istniejącej ochrony oraz proponowanych do jej objęcia, jak również pozostałych rejonach koncentracji chronionych gatunków flory: rezerwat Żądłowice, rezerwat Konewka wraz z zespołem sąsiednich schronów, doliny rzek: Ceteńki, Studzianki, Słomianki i Giełzówki, terasa zalewowa doliny Pilicy od Łąk Henrykowskich do Teofilowa, rejon Inowłódza; zapewnienie prawidłowych warunków dla wzrostu drzew proponowanych do objęcia ochroną prawną.
6. Dla ochrony walorów krajobrazowych:
- 1) zachowanie w krajobrazie kulturowym Parku i jego otuliny wszystkich elementów dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz różnorodności treści historycznych i materialnych, które wyróżniają obszar Parku w przestrzeni;
 - 2) zachowanie krajobrazu o wybitnych walorach przyrodniczych – wieloprzestrzennych obszarów leśnych, pozostałości dawnej Puszczy Napilińskiej;
 - 3) zachowanie krajobrazu naturalnego doliny Pilicy o wybitnych walorach przyrodniczych i widokowych;
 - 4) zachowanie krajobrazu kulturowego o unikatowych wartościach z nagromadzeniem elementów dziedzictwa kulturowego w miejscowościach: Inowłódz, Spała, Studzianna, Poświętne;
 - 5) zachowanie krajobrazu kulturowego o wysokich wartościach krajobrazowo-krajoznawczych i etnograficznych, związanych m.in. z zachowanymi układami rozplanowania wsi: Grotowice, Łęg i Brzeg;
 - 6) zachowanie układów rozplanowania wsi: Teofilów, Anielin, Mysiakowiec, Żądłowice;
 - 7) zachowanie ekspozycji przedpola widokowego miejscowości Inowłódz i Poświętne;
 - 8) utrzymanie dotychczasowego stopnia rozproszenia układu osadniczego;
 - 9) zapobieganie zubożeniu i ujednolicaniu krajobrazu poprzez ochronę zadrzewień śródpolnych i przydrożnych;
 - 10) zachowanie istniejących rozłogów pól.
7. Dla ochrony walorów kulturowych:
- 1) kultywowanie tradycji regionu w przyszłości dla utrwalenia i zachowania jej dla przyszłych pokoleń; 2) zachowanie funkcji historycznych, układów rozplanowania i sylwety zespołów wiejskich;
 - 2) zachowanie zabytkowej i tradycyjnej zabudowy oraz towarzyszących jej elementów środowiska przyrodniczego;
 - 3) utrzymanie w należytym stanie zabytkowego mostu w Spale na rzece Pilicy oraz zabytkowego parku wraz ze starodrzewem w Grotowicach;
 - 4) zachowanie zabytków umieszczonych w ewidencji dóbr kultury: spichlerza i zespołu dworskiego w Rzeczycy, młynów wodnych we Fryszerce i Stefanowie oraz zabudowy mieszkalnej o wartościach kulturowych w Łęgu, Stefanowie i Teofilowie;
 - 5) ochronę miejsc pamięci narodowej i świadectw przeszłości historycznej;
 - 6) zachowanie miejsc koncentracji i potencjalnego występowania stanowisk archeologicznych.
8. Dla ochrony walorów rekreacyjnych:
- 1) zachowanie atrakcyjnych miejsc wypoczynku i turystyki, dla stworzenia optymalnych warunków rozwoju różnych form rekreacji;
 - 2) dostosowanie zgodności proponowanego zagospodarowania turystycznego z wyznaczonymi strefami o różnej intensywności użytkowania i o różnych formach rekreacji;
 - 3) preferowanie rozwoju pożądanых form rekreacji – turystyki kwalifikowanej.

W odległości do 10 km od granicy gminy występuje Sulejowski Park Krajobrazowy – otulina (6,5 km)

ZESPOŁY PRZYRODNICZO -KRAJOBRAZOWE- w obszarze gminy nie występują zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. W odległości do 10 km od granicy gminy występuje Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Skarpa Jurajska (2,47 km).

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU- obszar gminy znajduje się poza Obszarami Chronionego Krajobrazu. W odległości do 10 km od granicy gminy występują obszary chronionego krajobrazu:

- Lasy Przysusko-Szydłowieckie (0,02 km)
- Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki (6,6 km)
- Piliczański Obszar Chronionego Krajobrazu (9,38 km).

STANOWISKA DOKUMENTACYJNE - w obszarze opracowania nie występują stanowiska dokumentacyjne. W odległości do 10 km od granicy gminy występuje jedno stanowisko dokumentacyjne Kamieniołom Gielniów (2,45 km).

UŻYTKI EKOLOGICZNE - na terenie gminy ustanowiono pięć użytków ekologicznych, które zostały wskazane w poniższej tabeli.

Tabela. 14. Wykaz użytków ekologicznych na terenie gminy Opoczno

Lokalizacja	Rodzaj użytku	Data ustanowienia	Powierzchnia (ha)	Dane aktu prawnego o utworzeniu ustanowieniu lub wyznaczeniu	Dane pozostałych aktów prawnych
Majkowiec, działka nr 1	bagno	1996-11-23	1,1800	Rozporządzenie Nr 5/96 Wojewody piotrkowskiego z 04.11.1996 r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz za użytki ekologiczne Dz. Urz. Woj. Piotr. Z 08.11.1996 r. Nr 21, poz. 76	Rozporządzenie Nr 57/2001 Wojewody Łódzkiego z 17.12.2001 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne Dz. Urz. Woj. Łódz. z 29.12.2001 r. Nr 272, poz. 4779
Majkowiec, działka nr 1/1	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków		2,4000		
Bukowiec Opoczyński, działka nr 921	bagno		0,3600		
Januszewice, działka nr 615	bagno		0,2000		
Mroczków Duży, działka nr 3240	bagno		0,3800		

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

W obszarze użytku zakazuje się:

- zmian stosunków wodnych oraz prowadzenia melioracji,
- wydobywania kopalin,
- wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości, innego
- zanieczyszczenia użytku ekologicznego,
- niszczenia gleby i zmiany sposobu jej użytkowania,
- stosowania środków chemicznych w gospodarce leśnej.

8. GLEBY

Znaczną część powierzchni terenu gminy pokrywają aluwia rzeczne, na których wykształciły się gleby hydrogeniczne – bagienne, murszowe i torfowe. Gleby te występują przede wszystkim w dolinie rzek Wąglanki i Drzewiczki oraz płatowo w dolinach Słomianki i Giełżówki. W dolinach pozostałych cieków wodnych, z uwagi na ich erozyjny charakter, aluwia praktycznie nie występują. Fragmentarycznie, na obszarze wschodni podłoża mezozoicznego w rejonie Bielowic i Stuzno Kolonii, gleby wykształciły się na podłożu węglanowym.

Na terenie gminy występują trzy główne kompleksy gleb:

1. gleby wykształcone na podłożu węglanowym – rędziny, gleby rdzawe należące do IV-V klasy bonitacyjnej,
2. gleby wykształcone na piaszczysto-gliniastym podłożu wysoczyzny morenowej – gleby bielcowe, pseudobielcowe i płowe należące do III-V klasy bonitacyjnej,
3. gleby wykształcone na osadach rzecznych i organicznych w dolinie rzek Wąglanki i Drzewiczki - gleby torfowe i murszowe przeważnie IV-V klasy.

Na terenach wysoczyzny morenowej płatowo występują niewielkie kompleksy gleb mineralnych należących do III klasy bonitacyjnej. Są to gleby typu brunatnego i dobre gleby bielcowe.

Zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 2017 r. poz. 1161) gleby należące do III klasy bonitacyjnej podlegają obowiązkowi uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze.

9. WARUNKI KLIMATYCZNE

Warunki klimatyczne odpowiadają średnim krajowym wartościom poszczególnych elementów meteorologicznych. Omawiany teren, podobnie jak cały Mezoregion Wzgórz Opoczyńskich, położony jest w strefie przejściowej pomiędzy wpływami klimatu oceanicznego i kontynentalnego. Statystyczne dane meteorologiczne wykazują na tym obszarze przewagę wiatrów z sektorów zachodnich. Najmniejszy udział mają wiatry z kierunków północnego i północno-wschodniego. Najwyższe miesięczne sumy opadów notowane są w okresie lata (lipiec - 100 mm), najniższe w styczniu (31 mm). W rejonie Opoczna notuje się około 70 dni z mgłą. Średnie roczne zachmurzenie wynosi około 6 stopni, z największymi zachmurzeniami w okresie jesiennym. Okres wegetacyjny ze średnią dobową temperaturą powietrza powyżej 50C trwa 210 dni, od pierwszej połowy kwietnia do przełomu października i listopada.

Korzystne warunki topoklimatyczne występują na terenie wysoczyzny morenowej oraz w strefie wyższych partii teras nadzalewowych doliny rzek Wąglanki i Drzewiczki. Na tych terenach notuje się mniejszą ilość mgieł, niższą wilgotność powietrza, lepsze nasłonecznienie, sprawniejsze przewietrzanie w stosunku do obniżeń dolinnych rzek. Centralna część terenu gminy, zajmująca szeroką dolinę rzeczną, z uwagi na niskie położenie terenu oraz występowanie wód powierzchniowych i płytkich wód gruntowych, charakteryzuje się warunkami sprzyjającymi tworzeniu się lokalnych zastoisk powietrza i inwersji termicznych. Obniżenie dolinne jest miejscem spływu chłodnych mas powietrza z wyżej położonych wzniesień morenowych. Naturalnym kierunkiem odpływu mas powietrza z terenu kotlinowatego zagłębienia „Błoni” jest kierunek północno-wschodni, zgodny z przebiegiem doliny rzeki Drzewiczki. Barierę dla spływu mas powietrza na tym kierunku tworzy zwężenie doliny rzeki Drzewiczki w obrębie strefy zabudowy miejskiej Opoczna. Powyższe przyczynia się do częstych stagnacji powietrza i możliwości koncentracji zanieczyszczeń w obrębie tego terenu. Zagłębienie dolinne rzek Wąglanki i Drzewiczki stanowi strefę zasilania ekologicznego strefy zabudowy miejskiej miasta Opoczna. Dno doliny rzeki Drzewiczki tworzy korytarz przewietrzający strefę zabudowy miejskiej.

IX. OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA, STANU ŚRODOWISKA, JEGO ODPORNOŚCI NA DEGRADACJĘ, ZDOLNOŚCI DO REGENERACJI (Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU ZMIANY "STUDIUM." – nowelizacja 2020)

Degradacja środowiska jest nieodłącznym elementem gospodarki człowieka. Źródła zanieczyszczeń poszczególnych komponentów środowiska są podobne jak na większości terenów zurbanizowanych. Ze względu na zróżnicowaną odporność poszczególnych komponentów środowiska, podlegają one degradacji w różnym tempie. Źródła zagrożeń zazwyczaj są takie same, jednak ze względu na odmienny sposób oddziaływania i konsekwencje przedstawiono je w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska.

Powietrze i hałas

Na stan sanitarny gminy i miasta (dotyczy to także zmian jakie wprowadza zmiana „Studium...”- nowelizacja 2020) rzutuje emisja punktowa z zakładów przemysłowych, liniowa - ruch komunikacyjny i powierzchniowa - powodowana przez zanieczyszczenia energetyczne (komunalne) pochodzące ze spalania paliw w zbiorczych lub lokalnych kotłowniach, piecach i paleniskach domowych oraz emisja z terenów sąsiednich związana w przewodzie z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym. Według badań przeprowadzonych przez WIOŚ dla poszczególnych zanieczyszczeń powietrza w 2017 r. okresowo notowane są przekroczenia stężeń pyłu PM 10, PM 2,5 oraz benzo(a)pirenu. Ze względu na przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych ww. substancji ocenianych pod kątem kryteriów w

celu ochrony zdrowia, strefę, w której znajduje się Opoczno (strefę łódzką) zaliczono do klasy C (stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy powiększony o margines tolerancji w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony - poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy). Dodatkowo dla ozonu wystąpiło niedotrzymanie poziomu w przypadku celu długoterminowego 2020 r. Pod tym względem obszar został zaliczony do strefy D2. Dla pozostałych substancji (dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, kadm, arsen, nikiel, ołów, benzen, tlenek węgla) ustalono klasę A (stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych).

Notowane przekroczenia pyłu PM₁₀ dotyczyły stężeń 24 - godzinnych, nie zanotowano przekroczeń stężeń średnio-roczych. Ponieważ przekroczenia występują sezonowo można przypuszczać, że powodem przekroczeń w sezonie grzewczym jest niska emisja z sektora komunalno-bytowego. Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy łódzkiej, ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone w przypadku tlenków siarki i azotu, a także ozonu. Stwierdzono natomiast ponownie przekroczenie poziomu celu długoterminowego ze względu na ochronę zdrowia oraz wskaźnika AOT40 określonego ze względu na ochronę roślin.

Jak wynika z danych przekazanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, na terenie gminy Opoczno w 2016 roku prowadzono pasywne pomiary dotyczące stanu jakości powietrza następujących zanieczyszczeń: SO₂, NO₂ oraz pomiary stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ i pomiary stężenia benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀. Natomiast w 2017 roku prowadzono manualne pomiary stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ i pomiary stężenia benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀⁶.

Tabela. 15.

Lokalizacja punktu pomiarowego	Rok	Wskaźnik	Średnia roczna [µg/m ³]	Liczba dni z przekroczeniem wartości dopuszczalnej średniodobowej
Opoczno pl. Kościuszki 15	2016	PM 10	52,2	150
		B(a)P	17,8	-
Opoczno, ul. Skłodowskiej-Curie 5	2017	PM 10	37,08	56
		B(a)P	5,77	-

Źródło: Program ochrony środowiska dla gminy Opoczno na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025.

Zgodnie z art. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska dla wszystkich stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych (strefy w klasie C) należy opracować programy ochrony powietrza, mające na celu osiągnięcie ww. poziomów substancji w powietrzu. Należy pamiętać, iż powyższe wyniki oceny obejmują całą strefę łódzką i są wartościami uśrednionymi dla jej obszaru⁷:

- miasto Opoczno zostało wyznaczone do działań naprawczych ze względu na przekroczenie rocznej wartości poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ w 2016 r, i pyłu PM_{2,5} w 2016 r oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM 10.
- na terenie gminy Opoczno stwierdzono, że jest konieczne przeprowadzanie działań naprawczych w obszarach przekroczeń ze względu na niedotrzymanie 24 godzinnej wartości poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM 10.

Powietrze jest elementem średnio odpornym na przekształcenia antropogeniczne. Degradacja tego elementu jest znaczna na skutek ciągłej dostawy zanieczyszczeń komunalnych, przemysłowych i komunikacyjnych. Ruch samochodowy na trasach znajdujących się w omawianym terenie (m.in. droga krajowa nr 12 czy wojewódzka nr 726), a także zanieczyszczenia komunalne nie sprzyjają szybkiej regeneracji tego komponentu.

Elementami które stanowią główną uciążliwość akustyczną gminy są istniejące ciągi komunikacyjne. Największy ruch pojazdów ciężkich koncentruje się na drodze krajowej nr 12 i wojewódzkiej nr 726 i tu występuje największe i główne zagrożenie hałasem komunikacyjnym.

W 2012 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad opracowała „Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów dla województwa łódzkiego” Badano stan warunków akustycznych m.in. przy drodze krajowej nr 12 na terenie

⁶ Program ochrony środowiska dla gminy Opoczno na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025. Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja 43-450 Ustron

⁷ Program ochrony środowiska dla gminy Opoczno na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025. Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja 43-450 Ustron

gminy Opoczno. Według danych GDDKIA, dostępnych na stronie geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/, ruch prowadzony po drodze krajowej nr 12 jest generatorem hałasu, którego natężenie przekracza poziomy dopuszczalny dla terenów podlegających ochronie akustycznej. Analiza mapy imisyjnej dla LDWN wykazuje, że w obszarze opracowania występują przekroczenia w przypadku izofony o wartości 55dB. Podobnie mapy imisyjnej dla LN wykazują przekroczeń w przypadku izofony o wartości 55dB. Zgodnie z mapą wrażliwości hałasowej obszarów dla LDWN dopuszczalne poziomu hałasu dla zabudowy zlokalizowanej na monitorowanym odcinku drogi wynoszą 60 dB i 55 dB a dla LN 45dB. Przekroczenia poziomu hałasu od drogi krajowej dla pory dnia (według mapy terenów zagrożonych hałasem) obejmują miejscami obszary do ponad 300 m od istniejącej drogi krajowej. Przekroczenia w porze dnia, w bezpośrednim sąsiedztwie drogi, miejscami wynoszą 15-20 dB, w miarę oddalania się od drogi zmniejszają się. Podobnie w porze nocy. Generalnie jednak zabudowa zlokalizowana w obszarze opracowania (w sąsiedztwie tej drogi) w mniejszym lub większym stopniu narażona jest na ponadnormatywny hałas. Jednocześnie wskazuje się, że ze względu na lokalizację obwodnicy miasta Opoczno można przypuszczać, że nastąpiła poprawa w zakresie klimatu akustycznego na terenie miasta.

Dla pozostałych dróg na terenie gminy Opoczno w ostatnich latach nie prowadzono pomiarów hałasu drogowego. Ze względu na brak danych dotyczących hałasu w pozostałej części gminy, można jedynie założyć, że na odcinkach dróg o zwiększonym natężeniu ruchu pojazdów kołowych (droga wojewódzka nr 713 oraz 726) normy dotyczące hałasu mogą również być przekroczone.

Krótkotrwałym źródłem hałasu w gminie jest kolej. Przez obszar gminy przebiegają dwie linie kolejowe: nr 4 relacji Grodzisk Mazowiecki – Zawiercie oraz nr 22 relacji Tomaszów Mazowiecki Radom. Hałas związany z komunikacją i transportem kolejowym jest mniej uciążliwy. Najbardziej odczuwalny jest w terenach położonych w pobliżu linii kolejowej. Ponieważ w ostatnich latach w terenie opracowania nie prowadzono badań poziomu hałasu kolejowego nie można jednoznacznie określić na jakim poziomie kształtuje się obecnie. Można jedynie przypuszczać, że postępująca modernizacja linii kolejowych oraz wymiana taboru kolejowego wpływa na ograniczenie emisji hałasu do środowiska.

Źródłem hałasu w obrębie opracowania mogą być także procesy technologiczne, które będą i są prowadzone na tym terenie. Hałas przemysłowy charakteryzuje się długotrwałością występowania oraz dużym natężeniem w krótkim czasie. Jednak na obecnym etapie trudno jest jednoznacznie określić jego intensywność. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych jest obowiązkiem ich właściciela lub innego podmiotu posiadającego do nich tytuł prawny.

Klimat akustyczny po ustaniu oddziaływania powraca do stanu pierwotnego. Jest elementem średnio odpornym na antropopresję. Do miejsc izolowanych przez zabudowę hałas dociera w mniejszym stopniu.

Wody powierzchniowe i podziemne

Zgodnie z danymi WIOŚ w Łodzi w 2016 pomiary prowadzono w punktach pomiarowych Drzewiczka – Opoczno oraz Węglarka - Opoczno. W poniższej tabeli przedstawiono wyniki pomiarów wód w punktach pomiarowo kontrolnych na terenie gminy Opoczno.

Tabela. 16.

Nazwa ppk	Kod jcwp	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego
Drzewiczka – Opoczno	PLRW20006254839	3	>2	1	3 - umiarkowany stan ekologiczny
Węglarka – Opoczno	PLRW200024254849	2	2	1	2 - dobry potencjał ekologiczny

Źródło: Program ochrony środowiska dla gminy Opoczno na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025.

W roku 2017 badania prowadzono w punktach pomiarowo-kontrolnych monitoringu wód powierzchniowych Słomianka – Brzustów oraz Drzewiczka-Drzewica.

Tabela. 17. Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu wód powierzchniowych w województwie łódzkim w 2017 r, położone w obrębie jednolitych części wód podziemnych występujących na terenie gminy Opoczno

Kod Jednolitej Części Wód Powierzchniowych	Nazwa Jednolitej Części Wód Powierzchniowych	Punkt pomiarowo-kontrolny	Stan chemiczny	Stan i potencjał ekologiczny	Stan jcwp w 2017 r
RW200017254749	Słomianka (60)	Słomianka - Brzustów	Poniżej dobrego	Umiarkowany stan ekologiczny	Zły stan wód
RW20009254859	Drzewiczka od Wąglanki do Brzuśni (15)	Drzewiczka - Drzewica	Poniżej dobrego	Słaby potencjał ekologiczny	Zły stan wód

źródło: Opracowanie własne na podstawie Raportu o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2016, WIOŚ 2017r.

W 2017 roku nie prowadzono badań wód podziemnych w powiecie opoczyńskim. Badanie wód podziemnych wykonano w 2016 roku w punkcie pomiarowym sieci krajowej oraz w ramach monitoringu regionalnego. Punkt pomiarowy znajdował się w Opocznie. Wyniki badań wód podziemnych otrzymane w wyniku realizacji monitoringu diagnostycznego poddano ocenie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2016 poz. 85).

Tabela 18. Klasyfikacja wód podziemnych w punkcie pomiarowym sieci krajowej monitoringu zwykłych wód podziemnych w 2016r.

Nr punktu	Powiat	Gmina	Miejsowość	Zwierciadło wody	Stratygrafia	Klasa jakości – wskaźniki fizyczno-chemiczne	Klasa jakości – wskaźniki organiczne	Końcowa klasa jakości
1843	opoczyński	Opoczno	Opoczno	S (swobodne)	Q	III	-	II - wody dobrej jakości

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Raportu o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2016, WIOŚ 2017r.

Tabela 19 Klasyfikacja wód podziemnych w punkcie pomiarowym sieci regionalnej monitoringu zwykłych wód podziemnych w 2016r.

Nr punktu	Powiat	Miejscowość	Rodzaj punktu	Stratygrafia	JCWPd	Zwierciadło wody	Klasa jakości
51	opoczyński	Opoczno	W (wody wgłębne)	J2	85	N (napięte)	III - wody zadowalającej jakości

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Raportu o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2016, WIOŚ 2017r.

Podstawowym czynnikiem decydującym o infiltracji zanieczyszczeń z powierzchni terenu do użytkowych poziomów wód podziemnych jest brak dostatecznej izolacji poziomów wodonośnych utworami słabo przepuszczalnymi. Wody czwartorzędowe posiadają kontakt hydrauliczny z wodonośnymi warstwami jury. Na znacznym obszarze gminy osłaniające utwory gliniaste czwartorzędu nie występują. Podłoże mezozoiczne charakteryzuje się spękaniami, uskokami oraz obszarami o rozwiniętym krasie podziemnym. Na obszarach tych istnieją sprzyjające warunki do pionowej migracji zanieczyszczeń do wód podziemnych.

Na terenach zurbanizowanych jakości wód podziemnych i powierzchniowych zagrażają głównie czynniki antropogeniczne, do których zalicza się:

- 1) ścieki na terenach pozbawionych systemu kanalizacyjnego, kierowane do szamb i dołów chłonnych, infiltrujące do wód podziemnych;
- 2) składowiska odpadów komunalnych i przemysłowych nie zabezpieczone przed przesiąkami lub urządzone nielegalnie;
- 3) stosowanie nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin na terenach nadal użytkowanych w sposób rolniczy;

- 4) spływy powierzchniowe z tras komunikacyjnych i z dróg zawierające m.in. związki ropopochodne, chlorki, metale ciężkie.
- 5) odprowadzanie do wód i do ziemi ścieków z obiektów prowadzących działalność produkcyjną, zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, wycieki ze zbiorników i instalacji technologicznych (np. paliwowych),

Spośród przedstawionych powyżej zagrożeń nie wszystkie dotyczą miasta i gminy.

Zagrożenia komunalne wiążą się głównie z niepełnym stopniem skanalizowania gminy, co przyczynia się do niekontrolowanego i nielegalnego wylewania ścieków do gruntów. Tylko część obszaru gminy objęta jest siecią kanalizacji sanitarnej i zgodnie z polityką inwestycyjną gminy braki w wyposażeniu w sieć są sukcesywnie eliminowane. Ścieki komunalne z posesji odprowadzane są za pośrednictwem systemu zbiorczego oraz przy zastosowaniu rozwiązań indywidualnych w postaci zbiorników na nieczystości ciekłe oraz z przydomowych oczyszczalni ścieków, które potencjalnie mogą stanowić zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych w przypadku ich ewentualnej nieszczelności. Jednak przy zachowaniu wymogów przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska i prawa wodnego zagrożenie dla wód jest minimalne, a zmiany parametrów ich jakości mało prawdopodobne.

Zagrożenia dla wód podziemnych stanowią także obiekty przemysłowe, wytwarzające duże ilości ścieków, obiekty składowe i magazynowe gromadzące substancje trujące, które mogą przenikać do wód. Obiekty takie powinny być poddawane stałemu monitoringowi stanu sanitarnego środowiska.

W obrębie opracowania prowadzi się obecnie gospodarkę rolną. Można się zatem spodziewać, że potencjalnym zagrożeniem wód mogą być spływy powierzchniowe z pól uprawnych, nawozów sztucznych, głównie fosforanów, które powodują przyspieszony, nadmierny rozwój glonów, które ulegając rozkładowi pochłaniają olbrzymie ilości tlenu przyczyniając się do dalszej degradacji wody.

Zagrożeniem dla jakości wód na analizowanym terenie może być spływ powierzchniowy z tras komunikacyjnych i parkingów z których wraz z wodami opadowymi spływają do gruntu związki ropopochodne, chlorki, metale ciężkie infiltrując głębiej, do wód podziemnych.

Najbardziej narażone w obrębie opracowania na zanieczyszczenia są wody podziemne (poziom czwartorzędowy). Zasilanie wód czwartorzędowych odbywa się drogą infiltracji wód opadowych jak również powierzchniowych. Zanieczyszczenie wód podziemnych jest czynnikiem, który będzie prowadził m.in. do pogorszenia stanu zdrowotnego drzew. Poprzez kontakt hydrauliczny mogą być narażone również głębsze poziomy. Regeneracja wód podziemnych będzie procesem długotrwałymi i możliwa dopiero po wyeliminowaniu działań człowieka, mających wpływ na ten element środowiska. Reasumując, odporność wód oraz zdolność do regeneracji będzie zależała od rodzaju i ilości zanieczyszczeń, które mogą przeniknąć do warstwy wodonośnej.

Ukształtowanie terenu

Zabudowa na terenie gminy (rozlokowana przede wszystkim wzdłuż istniejących dróg) nie spowodowała istotnych zmian na skutek rozprzestrzeniania się i zajmowania nowych terenów. W obszarze miasta mało zróżnicowane ukształtowanie terenu nie spowodowało istotnych zmian na skutek rozprzestrzeniania się zabudowy i zajmowania nowych terenów. Powrót do pierwotnego ukształtowania jest praktycznie niemożliwe (dotyczy to terenów zabudowanych) a nawet jeśli - to będzie bardzo odległe czasowo.

Gleby

Badanie jakości gleb ornych wykonywane jest w ramach monitoringu jakości gleby i ziemi w ramach PMS. Celem badań jest ocena stanu zanieczyszczeń oraz śledzenie zmian właściwości gleb pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski prowadzony jest od roku 1995 w pięcioletnich odstępach czasowych. Obecnie znane są pomiary z lat 1995-2015. Na terenie powiatu opoczyńskiego punkt kontrolny znajdował się w gminie Opoczno w miejscowości Różanna. Próbkę pobrano z gleb płowych 4 kompleksu żyniego bardzo dobrego, IIb klasy bonitacyjnej. W poniższej tabeli 20 przedstawiono szczegółowe wyniki chemizmu gleb w ww. punkcie pomiarowo-kontrolnym.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

Tabela 20

Odczyn i węglany	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Odczyn "pH " w zawiesinie H ₂ O	pH	4,9	6,3	5,8	6,2	5,5
Odczyn "pH " w zawiesinie KCl	pH	3,7	4,9	4,8	4,8	4,6
Substancja organiczna gleby	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Próchnica	%	1,65	1,87	1,72	1,66	1,67
Węgiel organiczny	%	0,96	1,08	1,0	0,96	0,97
Azot ogólny	%	0,05	0,07	0,078	0,08	0,1
Stosunek C/N		19,2	15,4	12,8	12,0	9,7
Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	4,65	2,7	3,08	2,78	2,93
Kwasowość wymienna (Hw)	cmol(+)*kg ⁻¹	2,03	0,26	0,14	0,21	0,46
Glin wymienny "Al"	cmol(+)*kg ⁻¹	1,77	0,03	0,02	0,07	0,2
Wapń wymienny (Ca ²⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0,87	2,23	2,35	2,07	1,35
Magnez wymienny (Mg ²⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0,11	0,16	0,26	0,28	0,36
Sód wymienny (Na ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0,03	0,06	0,01	0,04	0,02
Potas wymienny (K ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0,17	0,27	0,38	0,38	0,35
Suma kationów wymiennych (S)	cmol(+)*kg ⁻¹	1,18	2,72	3,0	2,77	2,08
Pojemność sorpcyjna gleby (T)	cmol(+)*kg ⁻¹	5,83	5,42	6,08	5,55	5,01
Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	20,24	50,18	49,34	49,93	41,46
Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ *100g ⁻¹	4,5	6,2	8,6	6,7	8,0
Potas przyswajalny	mg K ₂ O*100g ⁻¹	4,8	7,5	8,1	13,8	16,1
Magnez przyswajalny	mg Mg*100g ⁻¹	1,0	2,0	2,7	3,1	3,3
Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ *100g ⁻¹	1,25	1,25	1,07	0,9	0,52
Azot amonowy	N _{NH4} mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	11,27
Azot azotanowy	N _{NO3} mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	3,19
Całkowita zawartość makroelementów	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Fosfor	%	0,031	0,028	0,03	0,038	0,03
Wapń	%	0,04	0,07	0,09	0,06	0,05
Magnez	%	0,06	0,06	0,05	0,05	0,06
Potas	%	0,06	0,06	0,06	0,06	0,08
Sód	%	0,005	0,007	0,07	0,01	0,008
Siarka	%	0,022	0,028	0,016	0,023	0,015
Glin	%	0,46	0,38	0,36	0,26	0,31
Żelazo	%	0,4	0,39	0,43	0,42	0,35
Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Mangan	Mn mg*kg ⁻¹	233	207	216	391	281

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

Kadm	Cd mg*kg ⁻¹	0,19	0,16	0,13	0,15	0,1
Miedź	Cu mg*kg ⁻¹	3,2	3,7	4,2	3,7	4,3
Chrom	Cr mg*kg ⁻¹	3,5	4,5	3,0	4,1	4,9
Nikiel	Ni mg*kg ⁻¹	3,3	3,1	4,0	3,5	4,0
Ołów	Pb mg*kg ⁻¹	13,2	12,7	13,0	13,0	11,3
Cynk	Zn mg*kg ⁻¹	21,5	22,7	22,7	24,9	27,9
Kobalt	Co mg*kg ⁻¹	2,4	2,14	2,07	2,45	2,12
Wanad	V mg*kg ⁻¹	6,3	6,7	8,0	6,1	6,2
Lit	Li mg*kg ⁻¹	4,1	4,3	3,1	2,2	3,0
Beryl	Be mg*kg ⁻¹	0,17	0,2	0,15	0,17	0,17
Bar	Ba mg*kg ⁻¹	31,5	30,7	27,8	32,0	33,3
Stront	Sr mg*kg ⁻¹	4,4	5,7	4,6	2,5	3,3
Lantan	La mg*kg ⁻¹	6,0	4,7	5,7	5,4	4,9
Rtec	Hg mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	0,03
Arsen	As mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	2,11
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Wielopierscieniowe węglowodory aromatyczne su- ma 13 WWA	µg*kg ⁻¹	450,0	553,0	1118,0	560,0	582,1
WWA - naftalen	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	8,3
WWA - fenantren	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	98,1
WWA - antracen	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	9,7
WWA - fluoranten	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	84,2
WWA - chryzen	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	43,6
WWA - benzo(a)antracen	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	37,4
WWA - benzo(a)piren	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	47,5
WWA - benzo(a)fluoranten	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	6,3
WWA - benzo(ghi)perylen	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	38,3
WWA - fluoren	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	8,2
WWA - piren	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	74,2
WWA - benzo(b)fluoranten	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	66,6
WWA - benzo(k)fluoranten	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	24,6
WWA - dibenzo(a,h)antracen	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	9,5
WWA - indeno(1,2,3-cd)piren	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	40,1
Pozostałości pestycydów chloroorganicznych i związków niechlorowych w glebach	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Pestycydy chloroorganiczne - DDT/DDE/DDD	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	0,159
Pestycydy chloroorganiczne - aldrin	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy chloroorganiczne - dieldrin	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy chloroorganiczne - endrin	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy chloroorganiczne - alfa-HCH	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy chloroorganiczne - beta-HCH	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy chloroorganiczne - gamma-HCH	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy - związki nie chlorowe - carbaryl	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy - związki nie chlorowe - carbofuran	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy - związki nie chlorowe - maneb	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.

Pestycydy - związki nie chlorowe - atrazin	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pozostałe właściwości	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Radioaktywność	Bq*kg ⁻¹	368	411	394	416	428
Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS*m ⁻¹	2,33	3,7	5,0	4,16	5,18
Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	6,2	9,8	13,3	10,99	13,68

Źródło: http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/

Zjawiskiem przyczyniającym się do degradacji gleb w obrębie gminy i miasta jest presja urbanizacyjna na terenach dotąd niezabudowanych. Do antropogenicznych zagrożeń gleb w obrębie opracowania należy zaliczyć zanieczyszczenia emitowane z przemysłu i sektora komunalnego. Głównym zagrożeniem dla tych gleb jest likwidacja poziomu glebowego. Gleby opisywanego obszaru są, zatem narażone głównie na depozycję zanieczyszczeń powietrza. Wnikające do gleb i gruntu związki chemiczne powodują zmianę odczynu gleb, pogarszając stan mikrofauny i mikroflory glebowej, pozbawione osłony w postaci szaty roślinnej gleby stają się przesuszone i podatne na wywiewanie, w mniejszym stopniu magazynują wilgoć. Ponadto na skutek rozpoczętych procesów inwestycyjnych gleby w obrębie opracowania podlegają miejscami likwidacji. Na gruntach niezabudowanych, gdzie nie zostały zniszczone profile glebowe (duże obszary gminy) odporność tego komponentu środowiska na degradację jest większa również szybciej następuje regeneracja.

W przypadku oddziaływań związanych z uprawą (zmiany w profilu glebowym, nawożenie) czy zanieczyszczeń, (wnikające do gleb i gruntu związki chemiczne powodują zmianę odczynu gleb, pogarszając stan mikrofauny i mikroflory glebowej, pozbawione osłony w postaci szaty roślinnej gleby stają się przesuszone i podatne na wywiewanie, w mniejszym stopniu magazynują wilgoć), środowisko glebowe jest bardziej odporne, a regeneracja następuje szybciej.

Krajobraz

Duży udział terenów otwartych szczególnie w obszarze gminy powoduje, że krajobraz jest mało odporny. Realizacja nowego zainwestowania będzie widoczna w krajobrazie.

Strefy związane z lokalizacją sieci infrastruktury technicznej

W związku z lokalizacją w granicach obszaru miasta i gminy sieci infrastruktury technicznej w tekście „Studium...” wskazano strefę, od linii elektroenergetycznych 110 KV (pas o szerokości 36 m) w której wystąpią ograniczone możliwości rozbudowy i zagospodarowania terenu. Na rysunku zmiany Studium...” – nowelizacja 2020 wskazano przebieg linii elektroenergetycznych 110 kV.

Strefy związane z lokalizacją cmentarzy

Na rysunku zmiany „Studium.” wskazano strefy ochrony sanitarnej od cmentarzy.

Granice terenów zamkniętych

Na terenie miasta i gminy Opoczno występują tereny zamknięte, do których zalicza się tereny kolejowe. Ich strefy ochronne ograniczają się do terenów ich działek. Tereny kolejowe ustanowione Decyzją Nr 3 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 24 marca 2014 r. w sprawie ustalenia terenów, przez które przebiegają linie kolejowe, jako terenów zamkniętych. W części dotyczącej kierunków zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020 wskazano wykaz działek, które zostały wymienione w załączniku do ww. Decyzji.

Zagrożenia związane z niebezpieczeństwem wystąpienia sytuacji awaryjnej

Z uwagi na lokalizację miasta i gminy Opoczno oraz jej obecne zagospodarowanie, istnieje ryzyko nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, które związane są z:

- 1) eksploatacją dróg i linii kolejowych – sytuacje zagrożenia mogą zaistnieć na skutek awarii lub wypadków z udziałem pojazdów przewożących substancje niebezpieczne po drogach. Powstałe w wyniku katastrof komunikacyjnych sytuacje awaryjne mogą powodować rozlanie się substancji niebezpiecznych np. zawierających węglowodory, stwarzających zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych. Na wielkość

zagrożenia wpływają czynniki chemiczne min: stan fizyczny uwolnionej substancji, jej toksyczność a także czynniki lokalne związane z warunkami topograficznymi i meteorologicznymi, lokalizacją terenów zamieszkałych, wrażliwością poszczególnych komponentów środowiska, przygotowaniem do reagowania w sytuacji zagrożenia;

- 2) potencjalnymi awariami, które mogą wystąpić w wyniku funkcjonowania np. zakładów czy innych obiektów przemysłowych, magazynowych i produkcyjnych. W zakładach występują zagrożenia wynikające ze stosowania w procesach technologicznych i magazynowych niebezpiecznych związków i substancji chemicznych, jak również z możliwości powinowactwa chemicznego i występowania niepożądanych reakcji;
- 3) ryzykiem zaistnienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, które mogą być wynikiem różnego typu awarii infrastruktury technicznej.
- 4) występowaniem baz i stacji paliw. Nieodpowiedni transport, składowanie i dystrybucja ropopochodnych substancji może przyczynić się do skażenia gleb i ujęć wodnych. Mogą one również wywołać pożar. Do najbardziej niebezpiecznych materiałów pod względem pożarowym i toksycznym należą: gaz propan butan, spirytus oraz paliwa płynne.

Zzagrożenia naturalne

Zgodnie z informacjami zawartymi w sporządzanej zmianie „Studium...” – nowelizacja 2020 część druga, na terenie gminy i miasta nie występują obszary narażone na niebezpieczeństwo osuwania się mas ziemnych. W związku z powyższym, nie stanowią one problemu dla rozwoju.

Do istotnych zagrożeń naturalnych należą przyrodnicze zjawiska katastroficzne. W warunkach przyrodniczych Polski naturalne zjawiska katastroficzne mogące mieć wpływ na bezpieczeństwo i działalność ludzi oraz na twory ich działalności to głównie powodzie, ruchy masowe wierzchniej warstwy litosfery i ekstremalne stany pogodowe. Dwóm pierwszym zjawiskom można przeciwdziałać przez świadome kształtowanie środowiska w postaci zabezpieczeń przeciwpowodziowych (regulacja odpływu ze zlewni przez działania hydrotechniczne i z zakresu struktury użytkowania terenu, wały przeciwpowodziowe, poldery itp.) oraz stabilizacji stoków (działania biologiczne, techniczne i biotechniczne). Ekstremalne stany pogodowe powodują okresową destabilizację funkcjonowania społeczno-gospodarcze, a przeciwdziałanie im polega na sprawnej organizacji społeczności zamieszkującej dany teren.

Na terenie miasta i gminy występują *obszary zagrożone wystąpieniem powodzi wskazane w Studium dla potrzeb ochrony przeciwpowodziowej - Etap I - rzeka Drzewiczka (uzupełnienie do Studium dla obszarów nieobwałowanych narażonych na niebezpieczeństwo powodzi - Etap - I), nie zostały natomiast opracowane na ich podstawie mapy zagrożenia powodziowego, które określiłyby obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Jednakże zgodnie z art. 549 i 550 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, do czasu ich sporządzenia, jako obszary szczególnego zagrożenia traktowane są te ujawnione w Studium dla potrzeb planów ochrony przeciwpowodziowej⁸. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie 1% zostały wprowadzone w sporządzanej zmianie „Studium...” – nowelizacja 2020. W granicach gminy występują głównie na terenach łąk towarzyszących rzekom oraz na terenach rolnych. Nie zagrażają terenom i obiektom już zainwestowanym, jak również tym, które przewidywane są do uzupełnienia zabudowy⁹.*

Istniejące problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Na analizowanym terenie jak już wskazano powyżej występują obszary i obiekty ustanowione na mocy przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

⁸ Zmiana „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego” Gminy Opoczno – tekst listopad 2019r.

⁹ Zmiana „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego” Gminy Opoczno – tekst listopad 2019r.

W stanie istniejącym obszary objęte ochroną prawną tj. Spalski Park Krajobrazowy, użytki ekologiczne i pomniki przyrody nie zostały naruszone. Dotychczasowa polityka przestrzenna była ukierunkowana na ochronę najcenniejszych obiektów i obszarów chronionych.

X. OCENA PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

10.1. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, BĘDĄCE SKUTKIEM ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO – NOWELIZACJA 2020

Określenie przyszłych oddziaływań na środowisko na etapie sporządzania zmiany „Studium...”, przy braku informacji o planowanych przedsięwzięciach na danym terenie jest niepełne i ma charakter ogólny. Jak wynika z zapisów zmiany „Studium...” - nowelizacja 2020 ostateczne uszczegółowienie ustaleń dla każdego rodzaju terenu, nastąpi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, poprzez ocenę faktycznego stanu zainwestowania, aktualnych podziałów własnościowych, lokalnych warunków i możliwości kształtowania zabudowy, w tym doprecyzowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

W niniejszej prognozie w zakresie oddziaływania odniesiono się do zmian wprowadzonych w zmianie „Studium...” - nowelizacja 2020, przyjęto, że potencjalny wpływ na środowisko będą miały:

na terenie gminy Opoczno:

- Zmiana 1 - aktualizacja złóż kopalin poprzez uwzględnienie złóż oraz obszarów i terenów górniczych w zmianie studium z jednoczesnym zapisaniem możliwości ich eksploatacji w ramach wydanych koncesji;
- Zmiana 4 - dopuszczenie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i dopuszczeniem tylko fotowoltaiki);
- Zmiana 5 - uwzględnienie wydanych pozwoleń na budowę oraz istniejących już budynków. W tym przypadku oddziaływanie na środowisko będzie się wiązało z realizacją nowych inwestycji dla, których zostały wydane pozwolenia na budowę, a które nie zostały jeszcze zrealizowane.

na terenie miasta Opoczno:

- Zmiana 1 - wskazanie lokalizacji istniejącej biogazowni o mocy co najmniej 0,5 MW w północnej części miasta;
- Zmiana 4 - dopuszczenie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i dopuszczeniem tylko fotowoltaiki);
- Zmiana 5 - uwzględnienie wydanych pozwoleń na budowę oraz istniejących już budynków. W tym przypadku oddziaływanie na środowisko będzie się wiązało z realizacją nowych inwestycji dla, których zostały wydane pozwolenia na budowę, a które nie zostały jeszcze zrealizowane.
- Zmiana 6 - wskazania terenu położonego w Opocznie między ulicami: Edmunda Biernackiego i Piotrkowską, który może być przeznaczony pod zieleni urządzoną.

Zmiana 2 (aktualizacja kolejowych terenów zamkniętych zgodnie z aktualnym stanem prawnym) i Zmiana 3 (zmiana granic obrębu Januszewice i tym samym granic miasta Opoczno) ze względu na swój charakter nie będą bezpośrednio oddziaływały na środowisko.

W związku z powyższym prognozuje się, że największe przemiany nastąpią w terenach niezabudowanych, które zgodnie z kierunkami zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020 zostaną przeznaczone pod nowe zainwestowanie. Ze względu na zakres zmian nie będą to duże zmiany. Przewiduje się, że realizacja kierunków zmiany „Studium...” - nowelizacja 2020 w zakresie zagospodarowania skutkować może następującymi zjawiskami:

1. Wprowadzeniem gazów i pyłów do powietrza – będąca rezultatem kierunków zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020 realizacja nielicznego nowego zainwestowania spowoduje pojawienie się nowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza. Niewątpliwie dodatkowym źródłem tego typu emisji będzie również eksploatacja surowców naturalnych

oraz eksploatacja istniejącej biogazowni na terenie miasta. Przy zastosowaniu się przedsiębiorców i mieszkańców do przepisów odrębnych oraz wprowadzonych w zmianie „Studium...”- nowelizacja 2020 zapisów dotyczących stosowania w indywidualnych systemach grzewczych ekologicznych nośników energii, wykorzystania docelowo gazu do celów grzewczych, w tym energii cieplnej bądź gazu, produkowanych w biogazowni w Opocznie oraz dodatkowo na terenie miasta systematyczne rozbudowywanie istniejącej sieci ciepłowniczej pod kątem nowych odbiorców i poprawę sprawności odpylania spalin – zmiany parametrów jakości powietrza atmosferycznego nie powinny ulec znacznemu pogorszeniu i nie należy się spodziewać wzrostu parametrów jakości powietrza w terenie opracowania oraz jego sąsiedztwie do poziomu wyższego niż dopuszczalne. Istniejące drogi w obrębie gminy i miasta będą nadal źródłem zanieczyszczeń powstałych w wyniku spalania benzyny i oleju napędowego w samochodach. Jako źródło tego typu zanieczyszczeń, należy również traktować ewentualne parkingi.

2. Emisja odorów – Zmiana 1 na terenie miasta dotyczy wskazania lokalizacji istniejącej biogazowni o mocy co najmniej 0,5 MW. Tego typu inwestycje mogą oddziaływać na środowisko poprzez emisję nienormowanych substancji odorowych (siarkowodor). Biogazownię zlokalizowano zgodnie z przepisami, które obowiązywały w czasie jej realizacji i wszelkie oddziaływania zostały określone na etapie uzgodnień w trakcie projektowania oraz realizacji tej inwestycji. Przyjmuje się zatem, że nie wystąpią z tego tytułu negatywne oddziaływania. W przyszłości w przypadku realizacji nowych inwestycji tego typu, ocena oddziaływania w tym zakresie winna być dokonana na etapie realizacji przedsięwzięcia i sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko przy uwzględnieniu szczegółowych danych dotyczących przedsięwzięcia.
3. Wytwarzaniem odpadów - w granicach obszaru opracowania są i będą wytwarzane odpady komunalne, być może również przemysłowe i inne, co jest uzależnione od profilu działalności gospodarczej, jaka może rozwinąć się w opisywanym obszarze. Ilość odpadów wytwarzanych przez użytkowników poszczególnych terenów, wzrośnie w stosunku do stanu obecnego po realizacji kierunków zmiany studium. Zgodnie z obowiązującymi przepisami każdy wytwórca odpadów jest zobowiązany do prowadzenia gospodarki odpadami we własnym zakresie, zgodnie z wymaganiami określonymi w uchwale Rady Miejskiej dotyczącej utrzymania czystości i porządku w gminie.
4. Wprowadzaniem ścieków do wód lub ziemi – planowane zagospodarowanie przyczyni się do wzrostu produkcji ścieków bytowych i opadowych (zwiększenie powierzchni utwardzonych np. realizacja powierzchni parkingowych, ubytek powierzchni biologicznie czynnej). W kierunkach zmiany Studium...- nowelizacja 2020 na terenie gminy preferuje się uzbrojenie terenów z wykorzystaniem dostępnych sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnych w miejsce stosowania indywidualnych ujęć wody czy indywidualnych oczyszczalni ścieków. Tego typu rozwiązania (tj. indywidualne oczyszczalnie ścieków) według zapisów zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020 mogą być stosowane dla pojedynczych budynków w zabudowie rozproszonej. Do istniejącej i projektowanej kanalizacji mogą być odprowadzane ścieki bytowo-gospodarcze. Zabronione jest odprowadzanie gnojówki, gnojowicy i odcieków z silosów. Zabrania się również odprowadzania wód opadowych. W przypadku miasta Opoczno przewidziano zaopatrzenie mieszkańców w wodę z sieci wodociągowej oraz odprowadzanie ścieków za pomocą kanalizacji sanitarnej.

Możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych może wynikać z odprowadzania do nich ścieków opadowych. W sytuacji zainwestowania terenu w planowanym zakresie ilość ścieków opadowych, zawierających różne zanieczyszczenia, może nieznacznie wzrosnąć. Będzie się to wiązało np. z uszczelnieniem nawierzchni tj. realizacją parkingów i zwiększonym ruchem komunikacyjnym. Jednak w kierunkach zmiany Studium... - nowelizacja 2020 na terenie gminy wprowadzono zakaz odprowadzania zanieczyszczonych wód i ścieków do wód powierzchniowych i ziemi, z odstępstwami na warunkach przepisów odrębnych. Zalecono również, z uwagi na potrzebę ochrony środowiska przyrodniczego, zasadę równoczesnej lub wyprzedzającej realizacji elementów infrastruktury technicznej zapewniającej ochronę wód i ziemi przed zanieczyszczeniem w stosunku do realizacji obiektów i urządzeń dla ustalonych funkcji. W obszarze miasta

dotatkowo przewidziano ochronę rzek przed skażeniami wodami opadowymi a odprowadzanie wód opadowych z odwodnienia ulic, parkingów i dróg do rowów otwartych będzie możliwe po ich oczyszczeniu w separatorach lub innych urządzeniach usuwających substancje ropopochodne.

Kierunki i zasady rozwoju infrastruktury technicznej wskazane w zmianie „Studium...”, zmierzają do wyeliminowania groźby zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych. Bardzo ważne jest jednak wykonanie wszystkich urządzeń i prawidłowa ich eksploatacja oraz kontrola działania.

4. Zanieczyszczeniem gleb – na terenach objętych zmianą Studium... - nowelizacja 2020 nie należy się spodziewać lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie mogłoby, przy respektowaniu przepisów odrębnych, powodować przenikanie zanieczyszczeń do gleb. Tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie dróg i parkingów są w większym stopniu narażone na zanieczyszczenie gleb. Na etapie eksploatacji, oddziaływanie dróg na gleby, wiązało się będzie z zanieczyszczeniem pochodzącym ze środków transport oraz zasoleniem (skutek posypywania nawierzchni solą drogową w okresie zimowym). Skutki tych oddziaływań będą uzależnione od lokalnych warunków przyrodniczych, w tym właściwości gleb, zagospodarowania terenów sąsiadujących i związanych z nimi możliwościami rozprzestrzenienia się zanieczyszczeń. Jednocześnie wskazuje się, że zmiany wprowadzone w „Studium...” – nowelizacja 2020 nie zakładają realizacji nowego układu komunikacyjnego. Zatem zanieczyszczenie gleb w wyniku obecnie wprowadzonych zmian z tego tytułu jest mało prawdopodobne.
5. Zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej – realizacja ewentualnego, nowego zainwestowania wraz z powierzchniami utwardzonymi odbywała się będzie kosztem terenów pełniących funkcje biologiczne.
6. Emitowaniem hałasu – obszar miasta i gminy znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu, którego podstawowym źródłem jest hałas komunikacyjny. Dlatego głównym źródłem uciążliwości akustycznych są i będą w dalszym ciągu istniejące drogi (w szczególności droga krajowa nr 12 i wojewódzka nr 726).

Jako nowe, źródło hałasu komunikacyjnego należy traktować nowe tereny inwestycyjne (np. lokalizacja urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (fotowoltaika) czy eksploatacja złóż kopalin). Nasilenie nastąpi na skutek dojazdu do tych terenów oraz prowadzonej działalności. W wyniku realizacji kierunków zmiany „Studium.” źródłem hałasu w obrębie opracowania mogą być także procesy technologiczne, które będą prowadzone na tym terenie. Jednak na obecnym etapie trudno jest jednoznacznie określić ich intensywność. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych jest obowiązkiem ich właściciela lub innego podmiotu posiadającego do nich tytuł prawny. Na mocy ww. ustawy eksploatacja instalacji lub urządzeń nie może powodować przekroczenia standardów emisyjnych, nie może również powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalacje ma tytuł prawny. W przypadku stwierdzenia przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu organ ochrony środowiska wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu, w której mogą zostać określone wymagania, które należy spełnić w celu dotrzymania standardów jakości środowiska. Działaniami redukującymi emisję hałasu są min: ekrany akustyczne, obudowy dźwiękochłonoizolacyjne, tłumiki akustyczne, itd. Wybór odpowiedniej metody redukcji hałasu jest możliwy po szczegółowym zapoznaniu się z procesami technologicznymi lokalizowanego zakładu, co nie jest możliwe na etapie realizacji zmiany „Studium.”.

Wskazuje się, iż przekształcenie istniejących terenów otwartych w tereny zainwestowane spowoduje pogorszenie klimatu akustycznego na tych terenach. Działania, przyjęte w zmianie „Studium...” – nowelizacja 2020 mają przyczynić się do zmniejszenia uciążliwości komunikacyjnych oraz zapewnienia funkcjom podlegającym ochronie akustycznej właściwych warunków akustycznych. Uściślenie rozwiązań i parametrów elementów głównego układu sieci transportowych, w tym także szczegółowe warunki realizacji w zakresie ochrony środowiska, powinny być ustalone w zapisach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

7. Emitowaniem pól elektromagnetycznych – w obrębie miasta i gminy źródłem promieniowania elektroenergetycznego są istniejące sieci elektroenergetyczne, emitujące nieznaczne wartości promieniowania.
8. Zagrożeniem związanym z niebezpieczeństwem wystąpienia sytuacji awaryjnej - z uwagi na lokalizację miasta i gminy oraz obecne zagospodarowanie, istnieje ryzyko nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, które związane są z: eksploatacją dróg, potencjalnymi awariami, które mogą wystąpić w wyniku funkcjonowania np. zakładów czy innych obiektów przemysłowych, magazynowych i produkcyjnych, ryzykiem zaistnienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, które mogą być wynikiem różnego typu awarii infrastruktury technicznej czy występowaniem baz i stacji paliw. Zagrożenia związane z niebezpieczeństwem wystąpienia sytuacji awaryjnej zostały opisane w niniejszym opracowaniu w rozdziale IX Ocena istniejących problemów ochrony środowiska, stanu środowiska, jego odporności na degradację, zdolności do regeneracji (z punktu widzenia projektu zmiany „Studium...”.

Zidentyfikowane oddziaływania na środowisko mogą mieć charakter bezpośredni (pierwotny) lub pośredni (wtórny). Pierwszy typ oddziaływań związany jest bezpośrednio z realizowaną inwestycją, występuje zazwyczaj w tym samym miejscu i czasie, a obejmuje zmiany wywołane budową oraz eksploatacją obiektu, itp. (tj. przedmiotu inwestycji). Za przewidywane oddziaływanie bezpośrednie uznano zniszczenie pokrywy glebowo-roślinnej na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie (zabudowa). Z kolei oddziaływania drugiego typu – pośrednie – obejmują te zmiany w środowisku, jakie mogą wystąpić w wyniku już zrealizowanej inwestycji lub dodatkowych przedsięwzięć z nią związanych (tj. w późniejszym okresie, niekiedy w innym miejscu). Za oddziaływanie pośrednie (wtórne) uznano naruszenie stabilności ekosystemów glebowych i półnaturalnych zbiorowisk roślinnych na terenach sąsiadujących z terenami zabudowy różnego typu, będące skutkiem emisji gazów i innych substancji szkodliwych w wyniku ogrzewania budynków oraz eksploatacji pojazdów. Skutkiem pośrednim realizacji projektowanego w planie zainwestowania będzie również wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych. Ponadto, wzrośnie pobór wody na cele bytowe i gospodarcze oraz ilość wytwarzanych ścieków komunalnych. Przewiduje się również wzrost spływu powierzchniowego wód opadowych w obrębie uszczelnionych powierzchni.

Ze względu na czas, w jakim będą występować, oddziaływania na środowisko podzielono na cztery grupy: oddziaływania chwilowe, stałe, krótkoterminowe i długoterminowe. Pierwsza grupa obejmuje m.in. emisję hałasu oraz zanieczyszczeń pyłowo-gazowych będących skutkiem prac budowlanych jedynie w fazie realizacji zainwestowania. Jako oddziaływanie stałe traktować należy ubytek powierzchni biologicznie czynnej zajętej pod zabudowę oraz uszczelnienie powierzchni.

Krótkoterminowe oddziaływania, bardzo podobne swym charakterem do chwilowych, mają miejsce w trakcie realizacji inwestycji, mimo iż na ogół są gwałtowne nie prowadzą do długofalowych skutków w krajobrazie i stanie środowiska. Obejmują one degradację pokrywy roślinnej w okresie realizacji inwestycji budowlanych, emisję hałasu i zanieczyszczeń towarzyszące pracom budowlanym przy realizacji nowej zabudowy. Z kolei istnienie oddziaływań długoterminowych ujawnia się na ogół po zakończeniu inwestycji i związane jest przede wszystkim z eksploatacją i funkcjonowaniem obiektów budowlanych, komunikacyjnych i infrastrukturalnych. Większość z oddziaływań długoterminowych pokrywa się z oddziaływaniami pośrednimi, obejmując: wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, wzrost poboru wody i ilości produkowanych ścieków komunalnych, wzrost spływu powierzchniowego wód opadowych w obrębie uszczelnionych powierzchni, wzrost emisji gazów i innych substancji szkodliwych w wyniku rozwoju terenów zurbanizowanych i wzrostu natężenia ruchu samochodowego.

Z drugiej jednak strony, realizacja niektórych ustaleń planu z pewnością skutkować będzie pojawieniem się długoterminowych oddziaływań o charakterze pozytywnym. Rozwój terenów o funkcji ekologicznej w postaci terenów i stref zieleni urządzonej, terenów sportu i rekreacji z dużym udziałem powierzchni biologicznie czynnej, w dłuższej perspektywie czasu wpłynie na poprawę warunków środowiska życia ludności oraz wzrost walorów krajobrazowych terenu zurbanizowanego.

Tereny zainwestowane są szczególnie narażone na występowanie tzw. oddziaływań skumulowanych. Koncentracja obiektów o różnych funkcjach (zabudowa mieszkaniowa, usług o różnym charakterze, tereny komunikacji) oraz intensyfikacja zainwestowania, na w/w terenach może doprowadzić do kumulacji zagrożeń różnego rodzaju, tj: zanieczyszczeń pochodzących z nieoczyszczonych ścieków komunalnych, niskiej emisji pyłów i gazów do atmosfery, odpadów komunalnych, uciążliwości związanych ze wzrostem natężenia hałasu.

**Tabela 21. Przewidywane oddziaływania na środowisko, będące skutkiem zmiany Studium...”
nowelizacja 2020 – podsumowanie**

Przewidywane oddziały wynika, będące skutkiem realizacji ustaleń projektu planu	Zasięg	Rodzaj oddziaływania		
		wg powiązania czasowo-przestrzennego z przedmiotowym przedsięwzięciem	wg czasu występowania	wg charakteru
urbanizacja nowych terenów:				
wzrost emisji zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego	lokalny	P	S, D	N, SK
wzrost poboru wody i produkcji odpadów	lokalny	P	S, D	N
wzrost spływu powierzchniowego z powierzchni utwardzonych	lokalny, na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie	P	S, D	N, SK
ubytek powierzchni biologicznie czynnej	lokalny, na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie	B	S, D	N
zniszczenie pokrywy glebowo roślinnej	lokalny, na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie	B	S, D	N
zniszczenie pokrywy glebowo roślinnej w trakcie realizacji inwestycji	lokalny, na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie	B	C, K	N
emisja hałasu, zapylenia w trakcie realizacji inwestycji	lokalny	B	C, K	N
emisja hałasu, zapylenia w trakcie eksploatacji	lokalny	B	S, D	N
zmiany krajobrazu	lokalny	B	S, D	W
ubytek terenów otwartych (niezabudowanych)	lokalny	B	S, D	W
realizacja obiektów i sieci infrastruktury technicznej				
ubytek powierzchni biologicznie czynnej	lokalny, na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie	B	S, D	N
emisja hałasu w trakcie realizacji inwestycji infrastrukturalnych	lokalny	B	C, K	N

Oznaczenia: B - bezpośrednie, P – pośrednie, C – chwilowe, S – stałe, K – krótkoterminowe, Śr – średnioterminowe, D – długoterminowe, P – pozytywne, N – negatywne, W – niemożliwe do jednoznacznej oceny na obecnym etapie prac, Sk - skumulowane.

10.2. WPŁYW REALIZACJI KIERUNKÓW ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO –

NOWELIZACJA 2020 NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA, KRAJOBRAZ, ZDROWIE LUDNOŚCI, ZABYTKI ORAZ DOBRA MATERIALNE

1. POWIERZCHNIA TERENU

Nastąpi przekształcenie powierzchni terenu w obszarach przewidzianych pod ewentualne inwestycje, związane będzie to z posadowieniem nowych budynków oraz elementów infrastruktury technicznej. Warstwa glebowa w obszarze niezainwestowanym zostanie usunięta. Na etapie eksploatacji surowców naturalnych (Zmiana 1 obszar gminy) pierwotna rzeźba ulegnie przekształceniu (uszczegółowiony opis zawiera pkt. 5 zasoby naturalne).

W związku z rosnącym zainteresowaniem inwestycjami związanymi z lokalizacją wszelkiego rodzaju urządzeń wytwarzających energię elektryczną z wykorzystaniem energii słonecznej (np. ogniw fotowoltaicznych) w zmianie „Studium...” nowelizacja 2020 dopuszcza możliwość lokalizacji tego typu inwestycji. Ze względu na fakt, iż wszelkiego rodzaju panele słoneczne pozbawiają lub mocno ograniczają dopływ światła słonecznego do powierzchni ziemi, przez co roślinność na tym obszarze staje się mocno ograniczona, zmiana „Studium...” – nowelizacja 2020 w obszarze miasta dopuszcza lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (tylko fotowoltaika), jedynie w terenach oznaczonych na rysunku Studium PU i Pp na których przewidziano zabudowę związaną z produkcją, przemysłem, składami, usługami, rzemiosłem. Natomiast w obszarze gminy dopuszczenie tego typu inwestycji będzie możliwe w obrębie terenów: obiektów produkcyjnych, składów i magazynów; zabudowy produkcyjnej z dopuszczeniem usług, terenów górniczych z dopuszczeniem zabudowy techniczno - produkcyjnej i usługowej; obszarów preferowanych do zabudowy związanej z produkcją, przemysłem, usługami, rzemiosłem lub składami. Wskazuje się, że nowelizacja 2020 „Studium...” nie przewiduje zajęcia nowych terenów pod urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW. Zostaną one zlokalizowane w ramach przeznaczeń terenu, które już wcześniej zostały wskazane pod zainwestowanie.

Na terenach objętych zmianą „Studium...” nie wyznacza się terenów dla budowy farm wiatrowych.

W celu ograniczenia do minimum ewentualnego wpływu planowanych inwestycji na przekształcenie powierzchni terenu projekt zmiany „Studium...” zawiera zapisy, które dotyczą minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. Ustalenie ww. parametrów pozwoli na pozostawienie niezabudowanych fragmentów działek o nienaruszonej powierzchni terenu i zbliżonym do naturalnego podłożu.

2. STOSUNKI WODNE, STAN EKOLOGICZNY WÓD

Wprowadzenie nowego zainwestowania wynikającego ze Zmian wprowadzonych w nowelizacji 2020 zmiany „Studium...” zakłóci częściowo istniejące stosunki wodne między innymi na skutek zmian kierunków spływu powierzchniowego i odizolowania podłoża. Okresowe obniżenie poziomu wód przypowierzchniowych może nastąpić podczas wydobywania oraz prowadzenia robót fundamentowych i ziemnych związanych z wykonywaniem infrastruktury podziemnej w najniższej położonych miejscach objętych zmianą „Studium...”- nowelizacja 2020. W celu ograniczenia tego zjawiska prace należy wykonywać w krótkim okresie czasu, wykopy natomiast należy wykonywać odcinkowo. Powierzchnia infiltracji na działkach budowlanych zostanie ograniczona do powierzchni biologicznie czynnej. Pełne uszczelnienie nastąpi w obrębie terenów przeznaczonych pod parkingi lub inne powierzchnie utwardzone. Generalnie nastąpi zwiększenie odpływu powierzchniowego.

Na etapie realizacji kierunków zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020 trudno określić jednoznacznie wpływ poboru wody z indywidualnych ujęć wody (dopuszczonych zapisami) na zasoby ilościowe wód podziemnych. Jak jednak wynika z dostępnych informacji mieszkańcy mają możliwość podłączenia się do sieci wodociągowej. Zgodnie z polityką gminy sieć wodociągowa jest sukcesywnie rozbudowywana. W związku z powyższym można przyjąć, że tylko na nielicznych działkach może zaistnieć, lecz nie musi, konieczność realizacji indywidualnych ujęć wody, nie należy się zatem spodziewać zmian w układzie krążenia tych wód. Realizacja kierunków „Studium...” – nowelizacja 2020 nie wprowadza bezpośrednio do wód ścieków, dzięki czemu nie należy się spodziewać wpływu na liczebność organizmów

wodnych a także zmian elementów fizykochemicznych wód powierzchniowych (tj: warunków tlenowych, termicznych, występowania zakwaszenia, zasolenia czy substancji biogenych). Istniejące rowy melioracyjne spełniające rolę odbiorników wód powierzchniowych mają zostać zachowane a ich ewentualna przebudowa i odtworzenie będzie się odbywało w uzgodnieniu z zarządcą urządzeń. Generalnie wskazuje się, że na skutek realizacji kierunków zmiany „Studium.” - nowelizacja 2020 oraz przy przestrzeganiu przepisów odrębnych w zakresie gospodarki wodnej nie powinno wystąpić pogorszenia stanu ekologicznego wód.

3. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Funkcjonowanie ekosystemów na terenie opracowania zostanie naruszone w rezultacie realizacji kierunków zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020. Największe zmiany nastąpią w terenach przeznaczonych pod zainwestowanie oraz wydobywanie surowców. Z pewnością zachwiana zostanie ich równowaga, wskutek realizacji zagospodarowania przewidzianego w zmianie „Studium...” – nowelizacja 2020. Nastąpi likwidacja bioróżnorodności w terenach posadowienia ewentualnych budynków, lokalizacji powierzchni utwardzonych oraz prowadzenia prac wydobywczych. Istniejące zbiorowiska roślinności terenów otwartych oraz zadrzewionych zostaną wyparte przez zieleni urządzoną, a część bytujących tutaj zwierząt (głównie ptaków, drobnych gryzoni polnych czy owadów) straci swoje siedliska i żerowiska, co będzie skutkowało przeniesieniem się na tereny sąsiednie poza obszar objęty opracowaniem. Wskazuje się, że gmina dysponuje dużą powierzchnią terenów otwartych, co sprzyja faunie gminy i miasta. Całkowitego przekształcenia struktury roślinnej należy się spodziewać przede wszystkim w terenach przeznaczonych pod wydobywanie (Zmiana 1 na terenie gminy).

4. KRAJOBRAZ

Zmiany krajobrazu polegać będą na przekształceniu terenów niezainwestowanych np. w tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej czy produkcyjnej (Zmiana 5 na terenie miasta i gminy), lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (Zmiana 4 na terenie miasta i gminy) oraz pod wydobywanie surowców (Zmiana 1 na terenie gminy). Niewątpliwie realizacja ww. zainwestowania, w terenach dotąd otwartych spowoduje zmianę walorów krajobrazowych przedmiotowego terenu. Zmianę w krajobrazie może również wywołać eksploatacja surowców naturalnych (szczegółowego opisu dokonano w pkt. 5 zasoby naturalne). W celu zminimalizowania ewentualnego wystąpienia dysharmonii w krajobrazie kierunki zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020 wprowadzają zasady zagospodarowania, stanowiące wytyczne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego co ma zapewnić w przyszłości kształtowanie nowej zabudowy w sposób zapewniający pełną jej harmonię z otoczeniem, wpisując się gabarytem i wysokością, do otaczającej zabudowy. Będzie to miało niewątpliwie pozytywny wpływ na spójność kompozycji i kształtowanie estetycznego krajobrazu. Dopuszczona, w zmianie „Studium...” – nowelizacja 2020, lokalizacja urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW ogniwa fotowoltaiczne niewątpliwie ma wpływ na wartości wizualne krajobrazu. W przypadku realizacji dużej ilości paneli fotowoltaicznych nastąpi zajęcie dużych powierzchni terenu. W krajobrazie farma taka będzie postrzegana jako powierzchnia o szaro-metalicznym kolorze. Jednak ze względu na to, że obiekty instalacji solarnej są niskie, nie będą stanowiły wybitnie obcego elementu w krajobrazie. Wskazuje się, że ocena wpływu tego typu instalacji na krajobraz jest złożona i zależy od osobniczych odczuć i upodobań.

Korzystną zmianą dla krajobrazu lokalnego w obrębie miasta Opoczno będzie Zmiana 6 w wyniku, której w terenach dotychczas zabudowanych nieestetycznymi budynkami usługowymi (odlewnia żeliwa) w przyszłości zostanie urządzony teren zielony (park). Zgodnie z zapisami zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020 teren ten został zaliczony do obszarów wymagających rekultywacji.

5. ZASOBY NATURALNE

W obszarze gminy Opoczno znajdują się udokumentowane złoża kopalin naturalnych. W sporządzanej zmianie „Studium...” – nowelizacja 2020 w obszarze gminy zaktualizowano udokumentowane złoża kopalin. Poniżej w tabeli przedstawiono oddziaływania jakie mogą wystąpić na etapie eksploatacji surowców naturalnych.

Tabela 22.

Komponenty Środowiska	Ocena oddziaływań
Powierzchnia terenu, rzeźba	Nastąpi przekształcenie pierwotnej rzeźby i powierzchni terenu w obszarach przewidzianych pod wydobywanie. Związane będzie to z powstaniem wyrobisk i nasypów z gruntu, który będzie wybierany podczas wydobywania kruszywa.
Gleby	Degradacja gleb nastąpi głównie na obszarach objętych robotami ziemnymi.
Warunki gruntowo-wodne	Podstawową przyczyną zmiany warunków gruntowo-wodnych będzie eksploatacja. Prawdopodobnie prowadzona eksploatacja nie powinna powodować widocznego obniżenia się zwierciadła wód podziemnych i nie powinna zagrażać wodom powierzchniowym. Jednak na obecnym etapie i posiadanym stanie wiedzy nie ma możliwości jednoznacznej oceny w tym zakresie. Realizacja funkcji przewidzianej w kierunkach zmiany „Studium..” skutkować będzie powstawaniem ścieków komunalnych i wód opadowych zanieczyszczonych. Zagrożenia dla czystości, głównie wód podziemnych mogą zaistnieć w przypadku sytuacji awaryjnych (uszkodzenie sprzętu mechanicznego pracującego podczas wydobywania lub przewożenia wydobytego kruszywa).
Krajobraz	Zmiana krajobrazu będzie związana przede wszystkim z działalnością górnictwem. Będzie się to wiązało z utworzeniem wyrobiska i być może hałd powstałych z nadkładu złoża (jeśli nie będzie on zbywany).
Różnorodność biologiczna	Nastąpi całkowita likwidacja bioróżnorodności. Zlikwidowana zostanie przestrzeń dla bytowania dziko żyjących zwierząt a także płoszenie gatunków występujących w sąsiedztwie.
Zdrowie ludzi	Ewentualne zagrożenia dla zdrowia ludzi mogą łączyć się z oddziaływaniami hałasowymi, mogą również wystąpić oddziaływania związane z emisją pyłów, które będą następstwem wydobywania.
Powietrze atmosferyczne, hałas	Wydobywanie kopalin może przyczynić się do wzrostu zanieczyszczeń pyłowych i gazowych powietrza oraz natężenia hałasu. Zanieczyszczenie powietrza może występować w wyniku procesów technologicznych, poprzez emisję pyłów z wyrobiska, składowiska nadkładów i ewentualnych dróg transportu wewnętrznego. Intensywność tych zjawisk (czyli prognozowany wzrost) trudno ocenić w chwili obecnej.
Wibracje	Nastąpi wzrost poziomu wibracji wskutek prowadzonych prac wydobywczych.
Wytwarzanie i składowanie odpadów	W przyszłości będą wytwarzane przede wszystkim odpady komunalne mogą być także wytwarzane odpady przemysłowe i inne. Jednak na obecnym etapie nie można określić dokładnej ilości i rodzaju odpadów, które będą powstawały.

Po zakończeniu eksploatacji i przeprowadzeniu rekultywacji należy przypuszczać, że wpływ tej funkcji na środowisko będzie minimalny.

Zgodnie z wymogami ustawy prawo geologiczne i górnicze Przedsiębiorca zobowiązany jest do naprawy wszelkich szkód powstałych w związku z ruchem zakładu górniczego.

Wszelkie ograniczenia wynikające z eksploatacji powinny zostać określone w projekcie zagospodarowania złoża.

Ponadto zgodnie z zapisami „Studium...” dla uwidocznionych w studium udokumentowanych złóż kopalin oraz we wskazanych obszarach potencjalnego występowania złóż kopalin, studium dopuszcza ich eksploatację - zgodnie z przepisami odrębnymi, w szczególności przepisami prawa geologicznego i górniczego.

Przewidziano również zasady kształtowania i zagospodarowania terenu dla obszarów potencjalnego występowania złóż i kopalin i terenów eksploatacji.

6. SZATA ROŚLINNA, ZWIERZĘTA

Zmiana charakteru zagospodarowania wskutek realizacji ww. zmian przyczyni się do miejscowego przekształcenia obecnej szaty roślinnej. Można się spodziewać pojawienia się (po pewnym czasie) zieleni ozdobnej towarzyszącej terenom zainwestowanym. Na terenach, na których będzie następowało wydobywanie nastąpi w miejscach wydobywania całkowita likwidacja istniejącej tam zieleni. W przypadku realizacji zabudowy na terenach dotychczas uprawianych rolniczo zwiększy się udział zieleni wysokiej (realizacja ogrodów przydomowych). Podczas prowadzenia prac inwestycyjnych może dojść do wycięcia części drzewostanu w miejscach stanowiących przeszkodę dla lokalizacji obiektów kubaturowych oraz urządzeń infrastruktury technicznej.

Reasumując w miejscach przeznaczonych pod ewentualną nieliczną nową zabudowę (realizowaną w ramach wydanych pozwoleń na budowę), wydobyć oraz realizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, na których rośnie zieleń wysoka, nastąpi zmniejszenie powierzchni zieleni wysokiej. Należy jednak podkreślić, że w kierunkach zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020 zawarto wymóg zachowania minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, co ogranicza całkowite utwardzenie powierzchni, na których występuje roślinność i umożliwi pozostawienie jej fragmentów. Całkowitego ubytku istniejącej roślinności należy się spodziewać w terenach wskazanych pod powierzchniową eksploatację złóż. Po okresie eksploatacji w wyniku przeprowadzonej rekultywacji może nastąpić odtworzenie drzewostanu.

Dotychczas nie opracowano szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej dla miasta i gminy - flora i fauna Opoczno nie została szczegółowo rozpoznana. Nie ma zatem dostępnej, pełnej wiedzy na temat gatunków chronionych na tym terenie. Zmiany wprowadzone w sporządzanej zmianie „Studium...” – nowelizacja 2020 dotyczą przede wszystkim aktualizacji już istniejącej zabudowy. Przyjmuje się zatem, że ewentualna nowa zabudowa obejmie niewielkie powierzchnie terenów i będzie wynikała przede wszystkim z wcześniej wydanych pozwoleń budowlanych. Ewentualne nowe budynki mogą powstać na obszarach zainwestowanych, rolnych i odłogowanych jednak poza przyrodniczymi formami ochrony. Głównym reprezentantem szaty roślinnej w tych terenach jest zieleń niska, charakterystyczna dla terenów rolniczych i nieużytków z rzadko występującą zielenią wysoką głównie samosiewową. W związku z czym nie należy się spodziewać, że w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę występują siedliska roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową (choć mogą czasowo pojawiać się gatunki ptaków chronionych związanych np. ze środowiskiem miejskim). Dotyczy to również terenów przewidzianych pod lokalizację ogniw fotowoltaicznych. Farmy fotowoltaiczne mogą potencjalnie powodować efekt lustra wody, olśnienia, efekt termiczny a także zaburzać migrację zwierząt. Z dostępnej literatury wynika, że nie ma naukowych dowodów wskazujących na istnienie ryzyka śmiertelności ptaków, nie wykazano również negatywnego wpływu na środowisko związanego z pracą instalacji solarnej. Wyznaczone na terenie miasta i gminy tereny produkcyjno-usługowe (w obecnej zmianie Studium...” – nowelizacja 2020 nie wprowadzono nowych terenów tego typu) na których mogą być lokalizowane ogniwa fotowoltaiczne znajdują się w obrębie terenów otwartych uprawianych rolniczo miejscami odłogowanych lub w obszarze istniejącej tego typu zabudowy. W związku z powyższym w większości nie są to tereny atrakcyjne dla występowania potencjalnych gatunków chronionych. Należy jednak zauważyć, że w przypadku niektórych lokalizacji w bliskim sąsiedztwie występują większe powierzchnie leśne, co może czynić tego typu tereny jako obszary atrakcyjne dla żerowania oraz migracji większych zwierząt leśnych. Potencjalny negatywny wpływ tego typu instalacji na środowisko jak już wskazano powyżej może być związany z efektem optycznym tzw. olśnieniem (np. oślepienie). Obecnie w celu wyeliminowania takiego efektu panele słoneczne pokrywa się powłoką antyrefleksową, która zapobiega efektowi odbicia światła. W związku z powyższym nie występuje oddziaływanie na ptaki i zwierzęta związane z efektem odbijania promieni słonecznych.

W przyszłości urbanizacja (ruch samochodowy, hałas związany z bytowaniem ludzi) wynikająca ze zmian wprowadzonych w nowelizacji z 2020 r spowoduje nieznaczne zawężenie przestrzeni bytowania dziko żyjących zwierząt, a także wypłoszenie zwierzyny bytującej w obszarze poddanym urbanizacji, na tereny sąsiednie np. na duże powierzchnie terenów otwartych w gminie Opoczno.

Niewątpliwie pozytywną zmianą, korzystną dla flory i fauny będzie przekształcenie w obrębie miasta Opoczno terenu pomiędzy ulicami Biernackiego i Piotrkowską (po wcześniejszym przeprowadzeniu rekultywacji), z terenu zabudowy usługowej na teren zieleni urządzonej (park).

7. OBSZARY NATURA 2000

Obszary NATURA 2000 wyznacza się w celu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt wymienionych w załącznikach I i II do Dyrektywy Siedliskowej, a więc ochronie nie podlegają wszystkie składniki przyrody, tak jak w innych formach ochrony przyrody np. w parkach narodowych i rezerwach przyrody. Ochrona w ramach sieci NATURA 2000 nie oznacza ochrony rezerwatu (konserwatorskiej) lecz przeciwnie, zakłada

prowadzenie dotychczasowych działań gospodarczych, jeśli zapewniają one utrzymanie istniejącego stanu ekosystemów¹⁰. System ostoja NATURA 2000 służy zachowaniu wymienionych w dyrektywach siedlisk i gatunków cennych, reprezentatywnych bądź zagrożonych w skali kontynentu, tworzących europejskie dziedzictwo przyrodnicze - niezależnie od Krajowego Systemu Obszarów Chronionych. Należy podkreślić, że ostoje NATURA 2000 nie są wyłączone z dotychczasowych form działalności gospodarczej a jedynie mają stymulować zrównoważony rozwój tych obszarów ze szczególnym uwzględnieniem wybranych siedlisk przyrodniczych¹¹.

W obrębie gminy i miasta Opoczno nie występują obszary znajdujące się w zasięgu europejskiej sieci obszarów chronionych Natura 2000.

Po rozpoznaniu zgromadzonych informacji stwierdza się, że ze względu na znaczne oddalenie od granic opracowania najbliższego obszaru NATURA 2000 w wyniku realizacji kierunków zmiany „Studium...” nie wystąpi znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 oraz integralność tych obszarów.

8. OBSZARY PRZYRODNICZE PRAWNIE CHRONIONE

W obrębie terenów na których występują obszary chronione na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, kierunki zmiany „Studium.” – nowelizacja 2020 nie wprowadzają nowego zainwestowania. Zgodnie z kierunkami zmiany „Studium...” na terenach objętych prawnymi formami ochrony przyrody, obowiązuje zachowanie ustaleń zawartych w przepisach odrębnych dotyczących tych terenów. W związku z powyższym należy się spodziewać, że realizacja projektowanego zainwestowania nie będzie miała negatywnego wpływu na ww. obszary i obiekty.

Biorąc powyższe pod uwagę w prognozie nie przedstawia się rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą ewentualnych negatywnych oddziaływań na ww. formy ochrony przyrody, mogących być rezultatem realizacji kierunków zmiany „Studium.”.

9. WARUNKI KLIMATYCZNE ODDZIAŁYWANIE ZAPISÓW ZMIANY „STUDIUM.” W KONTEKŚCIE ZMIAN KLIMATYCZNYCH

W ostatnich latach zmiany klimatu są bardziej intensywne i niestety nie ma możliwości ich całkowitego wyeliminowania. Zmiany średnich warunków klimatycznych na świecie będą w dalszym ciągu postępować. Ekstremalne stany pogodowe, mogą przybierać na sile i obejmować tereny, na których dotychczas nie występowały. *Obserwuje się nasilenie dynamiki zmian termicznych w kraju. Niekorzystne zjawiska termiczne ujawniające się od lat 90. XX w. (uciążliwe dla ludności, środowiska i gospodarki) to: dotkliwie fale upałów (dni z maksymalną temperaturą dobową powietrza $\geq 30^{\circ}\text{C}$ utrzymującą się, przez co najmniej 3 dni), dni upalne (z temperaturą maksymalną $\geq 30^{\circ}$), z najdłuższymi ciągami dni upalnych trwającymi ≥ 17 dni. Na większości obszaru Polski obserwuje się tendencję spadkową liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych, ale długość trwania okresów mroźnych na przeważającym obszarze kraju wykazuje niewielką tendencję wzrostową¹². W „Poradniku przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe”¹³, wykonano analizę trendów zmian klimatu do roku 2030. Ze średnią roczną temperaturą powietrza jest związane wiele wskaźników mających znaczenie dla gospodarki, zwłaszcza takich jak temperatura ujemna, długość okresu wegetacyjnego czy liczba stopniodni. Wartości wybranych wskaźników klimatycznych charakteryzujących zmiany warunków ekstremalnych zamieszczono w poniższej tabeli. Wartości dotyczą okresów dwóch dekad: 2001-2010 oraz 2021-2030 (w tablicy oznaczone jako 2010 i 2030)¹⁴. Najbliższym położonym miastem, które zostało objęte badaniami jest miasto Łódź.*

¹⁰ Derlacz P. 2003 a. Sieć Natura 2000 w europejskiej ochronie przyrody. [W:] Natura 2000 w lasach Polski – skrypt dla każdego. Ministerstwo Środowiska, Warszawa

¹¹ Pawlaczek P. 2003. Miejsce sieci Natura 2000 w polskiej ochronie przyrody. [W:] Natura 2000 w lasach Polski – skrypt dla każdego. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

¹² Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020

¹³ Poradnik przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe”, oprac. Ministerstwo Środowiska Departament Zrównoważonego Rozwoju, Warszawa, 2015 r.;

¹⁴ Na podstawie danych z projektu KLIMADA

Tabela 23.

Wskaźniki klimatyczne	Łódź	
	2010	2030
Temp. średnia roczna	8,34	8,81
Liczba dni z temp. <0°C	103,30	98,56
Liczba dni z temp. >25°C	34,71	41,67
Liczba stopniodni < 17 °C	3340	3213
Długość okresu weg.>5°C (w dniach)	235	246
Max opad dobowy (w mm)	24,38	23,22
Dł. Okresów suchych < 1 mm (w dniach)	21,44	22,99
Dł. Okresów mokrych < 1 mm (w dniach)	7,05	7,19
Liczba dni z pokrywą śnieżną	83,36	71,34

Klimat wywiera wpływ na wszystkie rodzaje budownictwa i może mieć znaczenie w przypadku doboru lokalizacji obiektów, ich posadowienia, konstrukcji nośnej, termoizolacyjności, instalacji zewnętrznych oraz wykonawstwa. Jednak największe znaczenie dla lokalizacji inwestycji mają warunki topoklimatyczne. Biorąc pod uwagę zapisy oraz obowiązujące przepisy odrębne a także formy zmian wprowadzanych w nowelizacji 2020 zmiany „Studium...” realizacja przewidzianych funkcji nie będzie miała, w skali gminy i miasta, istotnego wpływu na modyfikację klimatu lokalnego. Sąsiedztwo terenów otwartych będzie korzystnie wpływać na warunki bioklimatyczne. W przyszłości w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zabudowanych oraz powierzchni wyasfaltowanych można się spodziewać nieznacznego wzrostu temperatury oraz spadku wilgotności powietrza. Zabudowa sprzyja rozwojowi lokalnej wymiany pionowej i poziomej powietrza oraz zmniejsza niebezpieczeństwo występowania lokalnych przymrozków radiacyjnych. Kierunki zmiany „Studium.”- nowelizacja 2020 nie wprowadzają nowego zainwestowania w granicach terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Zgodnie z Europejską Bazą Danych o Gwałtownych Zjawiskach Atmosferycznych (w okresie od 2000 do listopada 2019 roku) na terenie gminy i miasta Opoczno nie zaobserwowano tornada czy trąby powietrznej. Najbliżej występujące tego typu zjawiska obserwowano np. w Bronowie, Soczówki w gminie Żarnów. Przeciwdziałanie tego typu zjawiskom powinno polegać na respektowaniu na etapie projektowania i realizacji inwestycji przepisów techniczno-budowlanych oraz norm branżowych.

Jak już wskazano w rozdz. XI pkt 3 różnorodność biologiczna cyt. „*funkcjonowanie ekosystemów w obszarze opracowania nie zostanie w sposób znaczący naruszone w rezultacie realizacji ustaleń zawartych w projekcie zmiany „Studium...” - nowelizacja 2020*”. Obszary odznaczające się największą różnorodnością biologiczną, zostały wskazane do pełnienia funkcji przyrodniczych nie należy zatem, spodziewać się, że skutek realizacji ustaleń planu nastąpi negatywne powiązanie pomiędzy zmianami klimatu a różnorodnością biologiczną.

Poprzez zmianę warunków naturalnych oraz kosztów, które trzeba będzie ponieść wskutek usuwania szkód i wprowadzenia działań adaptacyjnych, zmiany klimatu mogą mieć potencjalnie wpływ na jakość życia mieszkańców i możliwość rozwoju danego terenu. Najważniejszymi działaniami jakie można podjąć to łagodzenie zmian klimatycznych oraz dostosowanie się do tych zmian. Adaptacja do zmieniających się warunków jest konieczna, ponieważ nie ma możliwości powstrzymania niektórych procesów, które są wynikiem zmian klimatycznych. Dlatego na etapie sporządzania kierunków „Studium.” należy zwracać uwagę, aby przewidywane zainwestowanie było w możliwie największym stopniu odporne na niekorzystne zjawiska, a zapisy w „Studium” dodatkowo będą minimalizować ryzyko narażenia na tego typu zjawiska. Istotne przy ustalaniu funkcji terenu są takie czynniki jak: zagrożenie powodziowe, lokalnie podtopienia i osuwiska.

Tabela 24. Działania adaptacyjne w ramach kierunków zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020

Zjawiska będące następstwem zmian klimatu	Możliwe działania adaptacyjne	Uwzględnienie w zmianie „Studium...” – nowelizacja 2020
Susze/ gwałtowne burze z opadami deszczu	Ograniczenie użytkowania wody do nawadniania w okresach suszy, w miarę możliwości stosowanie rozwiązań pozwalających na retencjonowanie wody w obszarach miejskich: zachowanie mozaiki powierzchni nieprzepuszczalnych z terenami biologicznie czynnymi (parki, ogrody, trawniki), które powinny być dodatkowo przystosowane do przechwytywania spływu wód opadowych również z sąsiednich terenów - profilowanie trawiastych powierzchni i koryt spływu, tworzenie zagłębień terenu, mokradeł, obszarów bioretencji), a także zwiększenie możliwości retencyjnych zlewni przy pomocy środków technicznych ¹⁵ . Projektowanie odwodnienia dróg umożliwiającego odprowadzanie dużych ilości wód deszczowych.	Część tych działań nie jest możliwa do wprowadzenia na etapie kierunków zmiany „Studium”. Ze względu na skalę zmian nie wprowadzono dodatkowych zapisów w zmianie kierunków „Studium...” – nowelizacja 2020.
Fale upałów	Unikanie przecinania, fragmentacji obszarów leśnych, kompleksów parkowych, zielonych terenów rekreacyjnych, gdzie lokalny mikroklimat w okresie upałów może być szczególnie uciążliwy dla mieszkańców ¹⁶ .	Ze względu na skalę zmian nie wprowadzono dodatkowych zapisów. Pozytywnym akcentem będzie przekształcenie w obszarze miasta terenu usługowego na teren zieleni urządzonej (park).
Powódzie i osuwiska	Wyłączenie tego typu terenów z zainwestowania	Zgodnie z tekstem zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020 na terenie miasta i gminy nie występują obszary narażone na niebezpieczeństwo osuwania się mas ziemnych. Zatem na obecnym etapie nie zaistniała potrzeba wprowadzenia działań adaptacyjnych. Zgodnie z tekstem zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020 Obszary szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie 1% zostały wprowadzone w sporządzanej zmianie „Studium...” – nowelizacja 2020. <i>W granicach gminy występują głównie na terenach łąk towarzyszących rzekom oraz na terenach rolnych. Nie zagrażają terenom i obiektom już zainwestowanym, jak również tym, które przewidziane są do uzupełnienia zabudowy¹⁷.</i>
Emisja gazów cieplarnianych	Prowadzenie gospodarki niskoemisyjnej związanej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	W kierunkach zmiany „Studium” - nowelizacja 2020 dopuszczono lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (fotowoltaika) z wyłączeniem farm wiatrowych.

10. DOBRA KULTURY I ZABYTKI

Zmiana „Studium. - nowelizacja 2020 nie przewiduje zmian w zakresie ochrony dóbr kultury i zabytków utrzymując kierunki zawarte w dotychczas obowiązującej zmianie „Studium...”. W związku z powyższym w wyniku wprowadzonych zmian wynikających z nowelizacji 2020 nie przewiduje się negatywnego wpływu na te dobra kultury.

¹⁵ Z. Popek, ekspertyza pn.: Analiza możliwości zwiększenia retencji na obszarach zurbanizowanych w dorzeczu Wisły Środkowej – stan wiedzy i dalsze kierunki działań.

¹⁷ Zmiana „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego” Gminy Opoczno – tekst listopad 2019r.

11. ZDROWIE LUDZI

Istniejąca i projektowana zabudowa mieszkaniowa jest i będzie narażona na ewentualne uciążliwości akustyczne związane z eksploatacją istniejących dróg oraz działalności prowadzonej na terenie miasta i gminy. W przyszłości lokalizacja nowej zabudowy prowadzić będzie do ogólnego wzrostu poziomu hałasu w środowisku związanego z wzrostem liczby mieszkańców i użytkowników przedmiotowego obszaru. Jednak na tym etapie jego intensywność trudno ocenić. Generalnie obecna zmiana „Studium...” – nowelizacja 2020 utrzymuje wcześniej wyznaczone tereny zabudowy. Tylko w nielicznych przypadkach tj. w ramach wcześniej wydanych pozwoleń na budowę może powstać nowa zabudowa.

Zgodnie z zapisami zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020 w terenach przeznaczonych pod zabudowę związaną z produkcją, przemysłem, usługami lub składami dopuszcza się lokalizowanie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (fotowoltaika), przy czym dopuszczenie nie dotyczy elektrowni wiatrowych. Instalacje mogą być lokalizowane na gruncie lub na dachach budynków, a ich strefa oddziaływania ograniczać musi się do granic obszaru objętego inwestycją. W związku z powyższym nie należy się spodziewać wpływu na terenach sąsiednich.

Jako korzystną zmianę dla mieszkańców przede wszystkim miasta Opoczno należy uznać przekształcenie z terenu zabudowy usługowej na teren zieleni urządzonej (park) obszaru położonego pomiędzy ulicami Biernackiego i Piotrkowską. Obecnie jest to teren na którym obserwuje się nieład urbanistyczny (odlewnia żeliwa). Ze względu na sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej, tego typu zainwestowanie jest mało pożądanym elementem. W przyszłości realizacja zieleni urządzonej wpłynie bardzo pozytywnie na odczucia wizualne i estetyczne mieszkańców.

Obecnie sporządzana zmiana „Studium...” – nowelizacja 2020 sankcjonuje istniejącą biogazownię zlokalizowaną na terenie miasta. Poniżej umieszczono fragment opisu ww. biogazowni, który uzyskano na stronie internetowej <https://www.gdos.gov.pl/nowa-biogazownia-w-lodzkiem>.

Umiejscowienie inwestycji nie jest przypadkowe. Gmina Opoczno to prawie 70% użytków rolnych, z których na teren biogazowni rolniczej przywożone będą surowce roślinne w postaci kiszonek z kukurydzy, trawy, żyta, lucerny, a także odpady poubojowe z pobliskiego zakładu mięsnego. Nowopowstała biogazownia przyczyni się do rozwoju lokalnego rolnictwa powiatu opoczyńskiego, poprzez zapewnienie stabilnego rynku zbytu na produkty rolne i stworzenie nowych miejsc pracy. Technologia przedsięwzięcia zakłada produkcję 0,5 MW energii elektrycznej i 0,7 MW energii cieplnej. Prowadzona technologia będzie polegała na fermentacji metanowej substratów organicznych, głównie kiszonek oraz odpadów poubojowych. Bezpośrednim efektem prowadzonego procesu będzie produkcja wysokoenergetycznego biogazu, w skład którego będzie wchodził przede wszystkim metan i dwutlenek węgla oraz w niewielkim zakresie inne gazy, w tym siarkowodor i amoniak. Biogaz jest paliwem, które może być wykorzystywany na bardzo wiele sposobów, podobnie jak gaz ziemny. W ramach budowy zakładu powstały nowe obiekty w postaci m.in. hali rozdrobnienia substratów stałych, agregaty prądoworcze (gazogeneratory), reaktory fermentacyjne, sterownia i przepompownia wsadu między fermentatorami. Przy wytwarzaniu energii w biogazowniach występuje zdecydowanie mniejsza emisja CO₂, która jest częściowo asymilowana przez rośliny, mogące być surowcem dla biogazu. Innymi słowy - budowa i funkcjonowanie tego typu inwestycji przy zachowaniu procesu technologicznego i norm prawnych, nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko.¹⁸

Realizacja ewentualnej nowej zabudowy spowoduje także stopniowe ograniczanie przestrzeni, która obecnie w części ma charakter otwarty i ogólnodostępny dla penetracji.

Wskazuje się dodatkowo, że „Studium...” jest dokumentem, który wyznacza kierunki zagospodarowania przestrzennego, natomiast doprecyzowanie zapisów będzie następowało

¹⁸ <https://www.gdos.gov.pl/nowa-biogazownia-w-lodzkiem>

na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W związku z tym na kolejnych etapach planistycznych należy prowadzić dalsze analizy i wprowadzić, jeżeli zajdzie taka konieczność dodatkowe zapisy zawierające rozwiązania, które będą minimalizowały ewentualne oddziaływanie na zdrowie ludzi.

W kierunkach dotyczących infrastruktury technicznej utrzymane zostały zasady zasilania w energię elektryczną. Bilans zapotrzebowania energii elektrycznej przez projektowane obiekty zdecyduje czy będzie wymagana budowa stacji transformatorowych określonego typu i jakie będzie jej ostateczne zasilanie zgodnie z przyjętymi zasadami.

12. DOBRA MATERIALNE

W sektorze prywatnym, na skutek realizacji kierunków zmiany „Studium.” – nowelizacja 2020, może nastąpić wzrost wartości gruntów dotychczas niezabudowanych.

XI. ZMIANY, KTÓRE WYSTĄPIĄ NA SKUTEK REALIZACJI KIERUNKÓW ZMIANY „STUDIUM.” – NOWELIZACJA 2020

Analiza ustaleń projektu zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020 będącego przedmiotem niniejszego opracowania pozwala określić zmiany, jakie wprowadza ten projekt w możliwe przyszłe zagospodarowanie obszaru.

Realizacja kierunków zmiany „Studium...” będzie oczywiście zachodzić w różnym czasie. Również jej skutki będą następować sukcesywnie. W związku z przyszłą realizacją projektowanego przeznaczenia terenów prognozuje się następujące zmiany i skutki:

Tabela 25.

XII. Zmiany	Zasięg	Charakter	Skutki negatywne	Skutki pozytywne
Powierzchnia biologicznie czynna	Lokalny na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie	trwały bezpośredni	Wyłączenie części terenu z jego aktywnej dotychczas biologicznie roli.	Określenie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych.
Powierzchnia ziemi, gleby	lokalny, na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie	trwały bezpośredni	Przekształcenie powierzchni ziemi. Degradacja gleb. Likwidacja pokrywy glebowej w przypadku realizacji zabudowy	-
		odwracalny bezpośredni	Przekształcenie pierwotnej rzeźby terenu w ramach prac wydobywczych. Degradacja gleb. Likwidacja pokrywy glebowej.	Po wyeksploatowaniu kopaliny wyrobiska będą zrekultywowane. Skutki negatywne powstałe w trakcie powierzchniowej eksploatacji zostaną w dużym stopniu zniwelowane.
		stały bezpośredni	Zmiana profilu glebowego w obrębie terenu górniczego.	
Przekształcenie krajobrazu	lokalny	trwały bezpośredni	Nastąpi zmiana walorów krajobrazu na terenach dotąd otwartych a obecnie wskazanych pod zainwestowanie.	-
		odwracalny bezpośredni	Nastąpi zmiana wartości wizualnych krajobrazu w przypadku realizacji dużej ilości paneli fotowoltaicznych	Ze względu na to, że obiekty instalacji solarnej są niskie, nie będą stanowiły wybitnie obcego elementu w krajobrazie.
		odwracalny bezpośredni	Nastąpi czasowa zmiana charakteru krajobrazu na terenach dotąd otwartych, a obecnie wyznaczonych pod tereny powierzchniowej eksploatacji.	Po wyeksploatowaniu kopaliny wyrobiska będą zrekultywowane. Skutki negatywne powstałe w trakcie powierzchniowej eksploatacji zostaną w dużym stopniu zniwelowane.
Wibracje	lokalny	odwracalny bezpośredni	Nastąpi wzrost poziomu wibracji wskutek prowadzonych prac wydobywczych.	
Emisja hałasu	lokalny	trwały bezpośredni	Realizacja zainwestowania w terenach dotąd niezurbanizowanych wprowadzi zmiany klimatu akustycznego związane ze wzmożonym ruchem komunikacyjnym.	-
		czasowy bezpośredni	Wskutek prowadzenia prac wydobywczych nastąpi zmiana klimatu akustycznego związana z okresową emisją hałasu pracujących urządzeń oraz wzmożonym ruchem	Po wyeksploatowaniu kopaliny skutki negatywne powstałe w trakcie powierzchniowej eksploatacji zostaną w dużym stopniu zniwelowane. Nastąpi znaczne zmniejszenie emisji hałasu.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

XII. Zmiany	Zasięg	Charakter	Skutki negatywne	Skutki pozytywne
			komunikacyjny.	
Emisja zanieczyszczeń powietrza	lokalny	chwilowy bezpośredni	Ewentualne uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń powietrza podczas realizacji zamierzeń inwestycyjnych w związku z dostawą sprzętu i materiałów budowlanych.	-
	lokalny	czasowy bezpośredni	Ewentualne uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń powietrza podczas pracy urządzeń eksploatujących i środków transportu.	Po wyeksploatowaniu kopaliny skutki negatywne powstałe w trakcie powierzchniowej eksploatacji zostaną w dużym stopniu zniwelowane. Nastąpi znaczne zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza.
Zanieczyszczenie wód na skutek zrzutu ścieków	ponadlokalny	bezpośredni	Potencjalna możliwość występowania zanieczyszczenia na terenach nie posiadających sieci kanalizacji sanitarnej.	Zakazano odprowadzania zanieczyszczonych wód i ścieków do wód powierzchniowych i ziemi, z odstępstwami na warunkach przepisów odrębnych.
Ograniczenie infiltracji wód opadowych do gruntu	lokalny, na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie	trwały bezpośredni	Zmniejszenie powierzchni nieutwardzonej i zastąpienie jej typową, występującą w obszarach zurbanizowanych – np. przy utwardzeniu ewentualnych parkingów.	-
Powstawanie odpadów niebezpiecznych i komunalnych	lokalny	trwały bezpośredni	Wzrost wytwarzanych odpadów na skutek realizacji nowego zainwestowania	Zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi w tym zakresie będzie gwarantem właściwej gospodarki odpadami.
Szata roślinna i świat zwierzęcy	lokalny	bezpośredni	Ubytek w istniejącym drzewostanie w przypadku realizacji obiektów liniowych i kubaturowych na terenach zadrzewionych. Ubytek powierzchni biologicznie czynnych	Powstanie nowych zbiorowisk kulturowych w przypadku realizacji np. zieleni urządzonej na terenach inwestycyjnych. Określenie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych. Wzrost powierzchni zielonych w mieście wskutek wprowadzenia nowego terenu zieleni urządzonej (parku)
	ponadlokalny	pośredni	Potencjalne obniżenie zdrowotności i żywotności organizmów.	-

XII. USTALENIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W sporządzanej zmianie „Studium...” zaproponowano kierunki mające na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko. Rozwiązania te powinny zminimalizować lub ograniczyć ewentualne niekorzystne oddziaływania. Są one kompromisem pomiędzy rozwojem gospodarczym i przestrzennym gminy a uwarunkowaniami stanu istniejącego i wymogami ochrony środowiska.

Dla ograniczenia ewentualnych niekorzystnych oddziaływań mogących się pojawić wskutek realizacji kierunków zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020, odwołuje się do przepisów odrębnych dla terenów, które podlegają ochronie prawnej oraz proponuje się dodatkowe działania ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko:

1. Wszelkie prace budowlane związane z realizacją kierunków zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020, należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i w sposób maksymalnie ograniczający negatywne skutki dla środowiska.
2. W celu wyeliminowania potencjalnych zagrożeń wynikających z eksploatacji złoża przy prowadzeniu prac wydobywczych należy przestrzegać przepisów bezpiecznej eksploatacji zawartych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2002 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w odkrywkowych zakładach górniczych wydobywających kopaliny pospolite (Dz.U.Nr 109,poz.962).

3. Wszelkie ograniczenia wynikające z eksploatacji powinny zostać określone w projekcie zagospodarowania złoża.
4. Odkrywkowa eksploatacja musi być prowadzona zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, która określa szczegółowe warunki wykorzystania terenu i wymagania dotyczące środowiska oraz zgodnie z koncesją na wydobywanie.
5. Na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięć w ramach działalności przewidzianej w kierunkach zmiany „Studium...” - nowelizacja 2020 konieczność uzyskania wszelkich pozwoleń wymaganych przepisami prawa.
6. *Aby ograniczyć możliwe negatywne oddziaływanie biogazowni w postaci emisji: hałasu (>40 db), spalin, nieprzyjemnych zapachów oraz z uwagi na konsekwencje możliwych awarii, wymagane jest, aby biogazownia była zlokalizowana w odległości powyżej 300 m od siedlisk ludzkich, z uwzględnieniem występowania przeważających kierunków wiatrów, tak żeby przez jak najdłuższą część roku znajdowała się po stronie zawietrznej względem obiektów mieszkalnych oraz obszarów chronionych. Wskazane jest również eliminowanie transportu surowców i odpadów pofermentacyjnych przez tereny zabudowane.*¹⁹
7. W celu zapobiegania wystąpienia potencjalnych awarii, należy stosować w zakładach przepisy BHP, przepisy przeciwpożarowe oraz utrzymywać w należyтым stanie instalacje techniczne, technologiczne i energetyczne. Bardzo istotne jest również właściwe nadzorowanie obiektów i instalacji tam zlokalizowanych.
8. Stosowanie w trakcie prac budowlanych urządzeń o niskim poziomie emisji hałasu oraz zanieczyszczeń.
9. Konieczność przestrzegania na terenach położonym w granicy Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 410 - Opoczno", wszelkich zakazów, nakazów i zaleceń określonych dla tego obszaru w przepisach odrębnych.
10. Ścieki deszczowe, potencjalnie zanieczyszczone, należy podczyszczać przed wprowadzeniem do odbiornika, do wskaźników określonych przez odbiorcę lub obowiązujące rozporządzenie.
11. Stosowanie wszelkich zabezpieczeń technicznych dla ochrony środowiska, szczególnie wód podziemnych i powierzchniowych przy realizacji inwestycji.
12. Usuwanie odpadów powinno się odbywać zgodnie z planem gospodarki odpadami - w ramach, zorganizowanego systemu zbierania i usuwania odpadów stałych.
13. W przypadku powstawania odpadów niebezpiecznych usuwanie i utylizacja tych odpadów musi odbywać się zgodnie z ustaleniami przepisów odrębnych.
14. Zastosowanie źródeł ekologicznych w celach grzewczych.
15. Bezwzględne podłączenie wszystkich nieruchomości do istniejącego uzbrojenia.
16. Stosowanie urządzeń grzewczych odznaczających się wysoką sprawnością oraz niskim stopniem emisji substancji do powietrza.
17. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych w taki sposób, aby nie powodować przekroczenia standardów jakości środowiska.
18. Zharmonizowanie form architektonicznych z krajobrazem oraz podporządkowanie rozwiązań technicznych: budowli i urządzeń infrastruktury technicznej ochronie walorów krajobrazowych środowiska.

XIII. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU

Dla projektowanych przedsięwzięć wynikających z realizacji kierunków zmiany Studium...” – nowelizacja 2020, z uwagi na miejscowy zasięg i znaczną odległość obszaru opracowania od granic państwa wyklucza się możliwość pojawienia się transgranicznego oddziaływania na środowisko zgodnie z art.104 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o ochronie środowiska, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

¹⁹ Biogazownia Rolnicza. Zagrożenia dla środowiska. Jan Trzebiński WIOŚ w Rzeszowie 2012 r.

XIV. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowana jest w Polsce m.in. poprzez egzekwowanie odpowiednich aktów prawnych, w tym również tych stanowiących bezpośrednie wdrożenie dyrektyw unijnych (choćby 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).

Cele ochrony środowiska określone są w strategicznych dokumentach programowych i ustawowych, zarówno w tych o znaczeniu krajowym, jak i regionalnym i lokalnym. Podstawowymi dokumentami określającymi zasady zrównoważonego rozwoju oraz traktującymi o szeroko pojętej ochronie środowiska, są:

- 1) Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030;
- 2) Polska 2025 - długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju (2000r.);
- 3) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego (2010 r.);

Kierunki sporządzanej zmiany „Studium...”- nowelizacja 2020 odnoszą się do celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych oraz podziemnych a także obszarów chronionych wskazanych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, który został przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów w dniu 28 listopada 2016 r.

Z ww. planów wynika, iż przy ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych brano pod uwagę aktualny stan JCWPd w związku z wymaganym warunkiem niepogarszania ich stanu. Obszar opracowania znajduje się w JCWPd o numerze PLG W200073 (nr 63 – na obszarze dorzecza Wisły) oraz w JCWPd o numerze PLGW200085 (nr 85– na obszarze dorzecza Wisły). Stan chemiczny, stan ilościowy i stan ogólny ww. JCWPd (jednolitych części wód podziemnych) w obrębie, których znajduje się teren opracowania jest dobry. W związku z powyższym celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Według ww. Planów osiągnięcie założonych celów dla JCWPd o numerze PLG W200073 i PLGW200085 jest niezagrażone. Natomiast dla jednolitych części wód powierzchniowych JCWP których charakter został znacznie zmieniony na skutek fizycznego oddziaływania człowieka, celem będzie osiągnięcie – dobrego potencjału/stanu ekologicznego i stanu chemicznego. Poniżej w tabelach scharakteryzowano ww. Jednolite części wód powierzchniowych oraz wskazano cele środowiskowe.

Tabela 26.

Kod Jednolitej Części Wód Powierzchniowych	Status	Nazwa Jednolitej Części Wód Powierzchniowych	Stan wód	Zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych
RW20006254869	NAT	Brzuśnia	zły	zagrożona
RW200024254849	NAT	Wąglanka od zb. Wąglanka-Miedzna do ujścia	zły	zagrożona
RW200017254752	NAT		zły	zagrożona
RW20006254839	NAT	Drzewiczka od źródeł do Wąglanki bez Wąglanki	zły	zagrożona
RW200017254854	NAT	Dopływ z Wólki Karwickiej	zły	zagrożona
RW200062548532	NAT	Dopływ z Bielowic	dobry	niezagrożona
RW200062548529	NAT	Zatoka	dobry	niezagrożona
RW200017254749	SZCW	Słomianka	zły	zagrożona
RW2000172548552	NAT	Dopływ z Libiszowa	zły	zagrożona
RW20009254859	SZCW	Drzewiczka od Wąglanki do Brzuśni	zły	zagrożona
RW200062548489	NAT	Opocznianka	dobry	niezagrożona

Źródło PGW WP

Gdzie: SZCW – silnie zmieniona część wód, NAT – naturalna.

Tabela 27. Cele środowiskowe dla JCWP rzecznych na obszarze dorzecza Wisły (gmina Opoczno)

Kod Jednolitej Części Wód Powierzchniowych	Cel środowiskowy	
RW200017254854	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
RW200017254749	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
RW2000172548552	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
RW200017254752	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
RW200024254849	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

RW20006254869	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
RW20006254839	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
RW200062548532	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
RW200062548529	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
RW200062548489	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
RW20009254859	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny

Źródło PGW WP

Tabela 28.

Kod Jednolitej Części Wód Powierzchniowych	Przedłużenie terminu osiągnięcia celu/ustalenie celów mniej rygorystycznych dla JCWP
RW200017254854	Przewidziano odstępstwa - przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego do 2021. Uzasadnienie odstępstwa - brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.
RW200017254749	Przewidziano odstępstwa - przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego do 2021. Uzasadnienie odstępstwa – brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działania mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.
RW2000172548552	Przewidziano odstępstwa - przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego do 2021. Uzasadnienie odstępstwa - brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.
RW200017254752	Przewidziano odstępstwa - przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego do 2021. Uzasadnienie odstępstwa – brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.
RW200024254849	Przewidziano odstępstwa - przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego do 2021. Uzasadnienie odstępstwa – brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizację działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.
RW20006254869	Przewidziano odstępstwa - przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego do 2021. Uzasadnienie odstępstwa – brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.
RW20006254839	Przewidziano odstępstwa - przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego do 2027. Uzasadnienie odstępstwa – brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizację działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfo-

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

	gicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.
RW200062548532	Odstępstwo- nie dotyczy Uzasadnienie odstępowstwa - nie dotyczy
RW200062548529	Odstępstwo- nie dotyczy Uzasadnienie odstępowstwa - nie dotyczy
RW200062548489	Odstępstwo- nie dotyczy Uzasadnienie odstępowstwa - nie dotyczy
RW20009254859	Przewidziano odstępowstwa - przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego do 2027. Uzasadnienie odstępowstwa – brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja niska emisja. W programie działań zaplanowano działanie: weryfikacja programu ochrony środowiska dla gminy, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.

Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, iż cele ochrony środowiska określone w Planach gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły zostały uwzględnione w projekcie zmiany „Studium...” - nowelizacja 2020 poprzez poniższe zapisy:

Tabela 29.

wprowadzone na terenie miasta	wprowadzone na terenie gminy
– zakaz odprowadzania zanieczyszczonych wód i ścieków do wód powierzchniowych i ziemi, z odstępstwami na warunkach przepisów odrębnych dopuszcza się lokalizowanie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jeżeli postępowanie w sprawie oddziaływania na środowisko wykaże możliwość lokalizacji (lub odstąpi się od takiego postępowania) i nie powstanie znaczące negatywne oddziaływanie na środowisko, na obszary objęte ochroną przyrodniczą i na obszary Natura 2000; – zaleca się z uwagi na potrzebę ochrony środowiska przyrodniczego zasadę równoczesnej lub wyprzedzającej realizacji elementów infrastruktury technicznej zapewniającej ochronę wód i ziemi przed zanieczyszczeniem w stosunku do realizacji obiektów i urządzeń dla ustalonych funkcji; – preferuje się uzbrojenie terenów z wykorzystaniem dostępnych sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnych w miejsce stosowania indywidualnych ujęć wody czy indywidualnych oczyszczalni ścieków; – wokół ujęć wód podziemnych, służących do zbiorowego zaopatrywania ludności w wodę do picia i potrzeb gospodarstw domowych oraz do produkcji artykułów żywnościowych i farmaceutycznych, istnieje obowiązek ustanawiania stref ochronnych.	– zakaz odprowadzania zanieczyszczonych wód i ścieków do wód powierzchniowych i ziemi, z odstępstwami na warunkach przepisów odrębnych; – zaleca się z uwagi na potrzebę ochrony środowiska przyrodniczego zasadę równoczesnej lub wyprzedzającej realizacji elementów infrastruktury technicznej zapewniającej ochronę wód i ziemi przed zanieczyszczeniem w stosunku do realizacji obiektów i urządzeń dla ustalonych funkcji; – preferuje się uzbrojenie terenów z wykorzystaniem dostępnych sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnych w miejsce stosowania indywidualnych ujęć wody czy indywidualnych oczyszczalni ścieków; – ze względu na położenie gminy na obszarze (GZWP) nr 410 (zbiornik Opoczno), braku dobrej izolacji na znacznej powierzchni terenu, należy dołożyć wszelkich starań, aby uchronić użytkowe poziomy wodonośne przed zanieczyszczeniem,

W związku z powyższym nie należy się spodziewać, że realizacja kierunków zmiany „Studium...” wprowadzonych w ramach nowelizacji 2020 wpłynie negatywnie na osiągnięcie celów środowiskowych dla JCW.

Zmiana Studium... jest dokumentem planistycznym o lokalnym znaczeniu, który obowiązkowo uwzględnia ustalenia dokumentów wyższego rzędu: KPZK, planu zagospodarowania województwa i innych, które zawierają cele ochrony środowiska i formułują sposoby ich realizacji. Poniżej, w tabeli przedstawiono w jaki sposób strategiczne cele ochrony zasobów naturalnych oraz poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, określone w Programie ochrony środowiska województwa łódzkiego 2016 na lata 2017 - 2020 z perspektywą do 2024, Traktacie o funkcjonowaniu Unii Europejskiej oraz Protokole z Kioto zostały uwzględnione w zmianie „Studium...”. Zakres uwzględnionych celów

wynika z kilku podstawowych czynników które uniemożliwiają bezpośrednią realizację niektórych celów ochrony środowiska ustanawianych na szczeblach wyższych niż lokalny, mianowicie z:

- 1) charakteru obszaru objętego zmianą „Studium.”, jego wielkości, stanu zainwestowania, położenia w systemie przyrodniczym i gospodarczym oraz względem form ochrony przyrody;
- 2) określonego w przepisach odrębnych zakresu zmiany „Studium.”

Tabela 28. Sposób uwzględnienia w zmianie „Studium...” celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu krajowym, wspólnotowym i międzynarodowym.

CELE USTANOWIONE NA SZCZEBLU WOJEWÓDZKIM (Program ochrony środowiska woj. Łódzkiego 2016 na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024):	ZAKRES USTALEŃ PROJEKTU MPZP, KTÓRE STANOWIĄ REALIZACJĘ CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA:
Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Ustalono, że nowe obiekty winny być wyposażone w lokalne źródła ciepła przy wykorzystaniu ekologicznych nośników energii. W dotychczas eksploatowanych kotłowniach opalanych węglem zaleca się zastosowanie współspalania węgla z biomasą i sukcesywne ich przebudowywanie, z dostosowaniem do ekologicznych nośników energii.
Poprawa klimatu akustycznego w województwie łódzkim	Zapisano, że strefa oddziaływania urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (fotowoltaika), zamykać się musi w granicach obszaru objętego inwestycją. Zgodnie z oceną istniejącego stanu w zakresie funkcjonowania układu drogowo-ulicznego w mieście, wywoływanych przez niego uciążliwości dla mieszkańców i funkcjonowania struktur miejskich - uznaje się, że priorytetem w działaniach na rzecz poprawy standardu warunków życia jest zasadnicza eliminacja drogowego ruchu tranzytowego przez obszar śródmiejski, głównie w bezpośrednim sąsiedztwie układu staromiejskiego.
Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Na rysunku zmiany Studium...” wskazano przebieg linii elektroenergetycznych 110 kV. W tekście zmiany „Studium...” zapisano, że strefa ochronna napowietrznych linii 110 kV, w której występują ograniczone możliwości zabudowy i zagospodarowania terenu, stanowi pas o szerokości 36 m. W strefie tej wystąpią ograniczone możliwości rozbudowy i zagospodarowania terenu, stanowiące pas o szerokości 36 m, do uściślenia w planach miejscowych.
Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	Wskazano, że obszar objęty opracowaniem, położony jest w granicy Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 410 - Opoczno" i należy dołożyć wszelkich starań, aby uchronić użytkowe poziomy wodonośne przed zanieczyszczeniem. Zakazano odprowadzania zanieczyszczonych wód i ścieków do wód powierzchniowych i ziemi, z odstępstwami na warunkach przepisów odrębnych. Zalecono z uwagi na potrzebę ochrony środowiska przyrodniczego zasadę równoczesnej lub wyprzedzającej realizacji elementów infrastruktury technicznej zapewniającej ochronę wód i ziemi przed zanieczyszczeniem w stosunku do realizacji obiektów i urządzeń dla ustalonych funkcji. Wskazano, że wszyscy mieszkańcy objęci są zbiórką odpadów. Odpady zbierane są selektywnie. Istotna pozostaje dalsza edukacja mieszkańców w zakresie takiej zbiórki odpadów, zmniejszenie ilości ich wytwarzania oraz zwiększenie ilości odpadów segregowanych. Preferuje się uzbrojenie terenów z wykorzystaniem dostępnych sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnych w miejsce stosowania indywidualnych ujęć wody czy indywidualnych oczyszczalni ścieków. W przypadku podjęcia działań inwestycyjnych, na obszarze wyposażonym w urządzenia melioracyjne, należy zabezpieczyć bądź przebudować istniejący system melioracyjny zgodnie z przepisami odrębnymi. Ustalono, że rzeka Drzewiczka, Wąglanka oraz Słomianka wraz z dopływami będą chronione przed skażeniami ściekami sanitarnymi i deszczowymi poprzez rozbudowę i modernizację układów kanalizacji sanitarnej i deszczowej w mieście i w gminie Opoczno.
Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	W obszarze objętym opracowaniem przeznaczono tereny pod powierzchnią eksploatację. Dla uwidocznionych w studium udokumentowanych złóż kopalin oraz we wskazanych obszarach potencjalnego występowania złóż kopalin, studium dopuszcza ich eksploatację - zgodnie z przepisami odrębnymi, w szczególności przepisami prawa geologicznego i górniczego.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów zdegradowanych	Ustalono ochronę powierzchni ziemi poprzez rekultywację terenu po zakończeniu eksploatacji.
	Wskazano, że wszyscy mieszkańcy objęci są zbiórką odpadów. Odpady zbierane są selektywnie. Istotna pozostaje dalsza edukacja mieszkańców w zakresie takiej zbiórki odpadów, zmniejszenie ilości ich wytwarzania oraz zwiększenie ilości odpadów segregowanych.
	Powierzchnie gleb III klasy bonitacyjnej pozostawia się w rolniczym wykorzystaniu, za wyjątkiem terenów przeznaczonych pod procesy urbanizacyjne związane z rozwojem miasta.
Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa łódzkiego	Wskazano, że wszyscy mieszkańcy objęci są zbiórką odpadów. Odpady zbierane są selektywnie. Istotna pozostaje dalsza edukacja mieszkańców w zakresie takiej zbiórki odpadów, zmniejszenie ilości ich wytwarzania oraz zwiększenie ilości odpadów segregowanych.
Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej	Określono minimalne wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej, wymaganej do zachowania.
	Zachowano istniejące kompleksy leśne na terenie gminy.
	Utrzymano rzeki Węglanka i Drzewiczka wraz z dopływami.
	Zakazano likwidacji rowów, zakoli, zbiorników i oczek wodnych z jednoczesnym zakazem ich zanieczyszczania i ograniczania dostępu do nich.
	Zakazano przegradzania dolin rzecznych.
	Utrzymano istniejącą zieleń wysoką i krzewy ozdobne w obrębie terenów zieleni urządzonej.
	Utrzymano istniejące kompleksy łąk jako istotny element przyrodniczy i krajobrazowy gminy.
	Utrzymano istniejące uprawy polowe, sady, plantacje itp.
	Obiekty budowlane należy modernizować i projektować w taki sposób, by forma architektoniczna była dostosowywana do krajobrazu i otaczającej zabudowy, z wyłączeniem otaczających obiektów zdegradowanych.
	Dopuszczono lokalizowanie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jeżeli postępowanie w sprawie oddziaływania na środowisko wykaże możliwość lokalizacji (lub odstąpi się od takiego postępowania) i nie powstanie znaczące negatywne oddziaływanie na środowisko, na obszary objęte ochroną przyrodniczą i na obszary Natura 2000.
Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Zachowano istniejące kompleksy leśne na terenie gminy.
Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Brak zapisów. Zgodnie z uwarunkowaniami zmiany „Studium...” „Na terenie gminy nie występują zakłady zaliczane do zakładów o dużym ani o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej”. Są tu jednak zakłady magazynujące substancje mogące spowodować nadzwyczajne zagrożenie („OPOCZNO”, „OPTEx”, Pralnia Chemiczna Opoczno), a także trasy transportu substancji niebezpiecznych (drogi Nr 12, 713, 726, linie kolejowe CMK, Tomaszów Maz. - Radom), gazociąg wysokoprężny.
Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą	W zmianie studium wprowadzono obszar szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie 1%.
CELE USTANOWIONE NA SZCZEBLE WSPÓLNOTOWYM (Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej – art. 191):	ZAKRES USTALEŃ PROJEKTU PLANU, KTÓRE STANOWIĄ REALIZACJĘ CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA:
Zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska.	Gospodarowanie odpadami na terenie opracowania ma się odbywać zgodnie z przepisami odrębnymi. Wskazano, że wszyscy mieszkańcy objęci są zbiórką odpadów. Odpady zbierane są selektywnie. Istotna pozostaje dalsza edukacja mieszkańców w zakresie takiej zbiórki odpadów, zmniejszenie ilości ich wytwarzania oraz zwiększenie ilości odpadów segregowanych.

	Wskazano, że obszar objęty opracowaniem, położony jest w granicy Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 410 - Opoczno" i należy dołożyć wszelkich starań, aby uchronić użytkowe poziomy wodonośne przed zanieczyszczeniem. Określono minimalne wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej, wymaganej do zachowania. Zakazano odprowadzania zanieczyszczonych wód i ścieków do wód powierzchniowych i ziemi. Preferuje się uzbrojenie terenów z wykorzystaniem dostępnych sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnych w miejsce stosowania indywidualnych ujęć wody czy indywidualnych oczyszczalni ścieków. Ustalono, że nowe obiekty winny być wyposażone w lokalne źródła ciepła przy wykorzystaniu ekologicznych nośników energii. Kierunki zmiany „Studium.” przewidują możliwość pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych.
Ochrona zdrowia ludzkiego.	Zakazano odprowadzania zanieczyszczonych wód i ścieków do wód powierzchniowych i ziemi. W zmianie studium wprowadzono obszar szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie 1%. Możliwość lokalizacji obiektów usługowych w zespołach zabudowy mieszkaniowej tylko pod warunkiem, że prowadzona w nich działalność nie spowoduje pogorszenia warunków zamieszkania, nie spowoduje przekroczenia standardów środowiska poza obszarem granic działki (lub mieszkania w przypadku zabudowy wielorodzinnej). Możliwość lokalizowania urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW fotowoltaika (tylko na terenach przemysłowych, produkcyjnych itp.), przy czym dopuszczenie nie dotyczy elektrowni wiatrowych. Strefa oddziaływania urządzeń zamykać się musi w granicach obszaru objętego inwestycją. Gospodarowanie odpadami na terenie opracowania ma się odbywać zgodnie z przepisami odrębnymi. Wskazano, że wszyscy mieszkańcy objęci są zbiórką odpadów. Odpady zbierane są selektywnie. Istotna pozostaje dalsza edukacja mieszkańców w zakresie takiej zbiórki odpadów, zmniejszenie ilości ich wytwarzania oraz zwiększenie ilości odpadów segregowanych. W obszarze miasta i gminy do terenów wyłączonych spod zabudowy zaliczono: - tereny chronione przed zabudową przepisami odrębnymi; - obszary, które ze względu na niekorzystne warunki gruntowo-wodne mogą stanowić potencjalne zagrożenie powodziowe części terenów.
Ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych.	W obszarze objętym opracowaniem przeznaczono tereny pod powierzchnią eksploatację.
CELE USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM (Protokół z Kioto):	ZAKRES USTALEŃ PROJEKTU MPZP, KTÓRE STANOWIĄ REALIZACJĘ CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA:
Badanie, wspieranie, rozwój oraz zwiększanie wykorzystania nowych i odnawialnych źródeł energii, technologii pochłaniania dwutlenku węgla oraz zaawansowanych i innowacyjnych technologii przyjaznych dla środowiska.	Ustalono, że nowe obiekty winny być wyposażone w lokalne źródła ciepła przy wykorzystaniu ekologicznych nośników energii. Przewidziano dalszy rozwój sieci gazowej. Przewidziano możliwość pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie tekstu przedmiotowej zmiany „Studium.” - nowelizacja 2020, wersja z listopada 2019 r. oraz Programu strategicznego ochrony środowiska woj. Łódzkiego 2016 na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024, Protokołu z Kioto i Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej.

XV. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego stanowi zespół zapisów, ustalonych i uzgodnionych jako nienaruszalne uwarunkowania i kierunki zagospodarowania. Jest koncepcją spójną i całościową. W studium formułuje się zasady polityki przestrzennej miasta, wsi, jednostki osadniczej oraz integruje dokumenty programowe i wizje związane z rozwojem gospodarczym i społecznym jednostki osadniczej. „Studium.....” jest dokumentem poprzedzającym wykonanie miejscowego planu zagospodarowania

przestrzennego. Zgodnie z Ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustalenia Studium są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych.

Ustalenia zmiany „ Studium.”- nowelizacja 2020 koncentrują się na najważniejszych problemach gospodarki przestrzennej (choćby z racji skali opracowania, wymogów problematyki), i nie rozwiązują wszystkich możliwych kwestii szczegółowych, te wskazane są do rozstrzygnięcia w opracowaniach bardziej szczegółowych np. planach miejscowych, studiach problemowych, koncepcyjnych, branżowych, operacyjno-realizacyjnych itd. Kierunki zagospodarowania przestrzennego wyznaczono uwzględniając dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów objętych zmianą „ Studium.”- nowelizacja 2020. Wyznaczenie nowych obszarów pod zainwestowanie związane jest z Uchwałą Nr VI/70/2019 podjętą przez Radę Miejską w Opocznie z dnia 28 marca 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany „ Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Opoczno”.

W związku z tym, że teren objęty zmianą „ Studium...” znajduje się poza obszarem Natura 2000 nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych w projektowanym dokumencie w zakresie celów i ochrony obszarów NATURA 2000.

XVI. STRESZCZENIE

Zgodnie z uchwałą podjętą przez Radę Miejską w Opocznie przystąpiono do sporządzenia zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Opoczno.

Prognoza została sporządzona na podstawie Ustawy z dnia 3.10.2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zakres i stopień szczegółowości opracowania został wcześniej uzgodniony z organami do tego uprawnionymi.

Podstawowym celem prognozy jest analiza ustaleń powyższej zmiany „ Studium.” – nowelizacja 2020 poprzez określenie przewidywanych zmian w środowisku przyrodniczym w wyniku realizacji tych ustaleń i projektowanego sposobu użytkowania terenu oraz ocenę skutków ewentualnych zmian. Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi kierunkami zmiany „ Studium...” – nowelizacja 2020, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki jakie niesie za sobą realizacja kierunków zmiany „ Studium.” – nowelizacja 2020 na środowisko.

W przedmiotowym opracowaniu wykazano powiązania zmiany „ Studium.” - nowelizacja 2020 z innymi dokumentami tj. „ Koncepcją przestrzennego zagospodarowania kraju 2030” (KPZK 2030), Planem zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego, „ Strategią Rozwoju Województwa łódzkiego 2020”, Strategią rozwoju gminy Opoczno 2016-2020” oraz „ Gminnym programem rewitalizacji dla gminy Opoczno”.

Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu:

Zalecaną metodą analizy skutków realizacji kierunków zmiany „ Studium...” – nowelizacja 2020, wynikającą z prognozy jest prowadzenie wymaganego monitoringu poprzedzone pełną informacją na temat realizowanych inwestycji, które wynikają z postanowień zmiany „ Studium...” w celu identyfikacji powiązań przyczynowo skutkowych. Prowadzony monitoring powinien obejmować: monitoring hałasu, powietrza, wód, ścieków i biomonitoring.

Realizacja zmiany „ Studium...” – nowelizacja 2020 nie będzie skutkować transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

Kierunki zmiany „ Studium...” – nowelizacja 2020

Na obszarze objętym analizowaną uchwałą zmianą „ Studium...” - nowelizacja 2020 wyodrębnia następujące zmiany:

Dla kierunków zagospodarowania gminy Opoczno:

- aktualizacja kolejowych terenów zamkniętych w gminie Opoczno;
- zmiana granic obrębu Januszewice, po włączeniu części do miasta Opoczno;
- dopuszczenia lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i dopuszczeniem tylko fotowoltaiki);

- uwzględnienie wydanych pozwoleń na budowę oraz istniejących już budynków.
- Dla kierunków zagospodarowania miasta Opoczno:
- wskazanie lokalizacji istniejącej biogazowni o mocy co najmniej 0,5 MW w północnej części miasta;
 - aktualizacja kolejowych terenów zamkniętych w mieście Opoczno;
 - aktualizacja granicy administracyjnej miasta po włączeniu Januszewic;
 - dopuszczenia lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i dopuszczeniem tylko fotowoltaiki);
 - uwzględnienia wydanych pozwoleń na budowę oraz istniejących już budynków.
 - przeznaczenie pod zieleń urządzoną terenu położonego między ulicami Edmunda Biernackiego a Piotrkowską.

W prognozie przybliżono najbardziej istotne kierunki zmiany „Studium...” z zakresu ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, infrastruktury technicznej, komunikacyjnej oraz dóbr kultury współczesnej. W celu uczynienia zmian wprowadzonych w obecnie sporządzanej zmianie „Studium...” – nowelizacja 2020, tekst wskazujący zmiany został wpisany pogrubioną i pochyłą czcionką.

Istniejący stan środowiska przyrodniczego i antropogenicznego miasta i gminy Opoczno

Miasto i gmina Opoczno położone są w południowo-wschodniej części woj. łódzkiego. W strukturze organizacyjnej gminy znajdują się 34 sołectwa. Przez gminę i przez teren miasta przebiega droga krajowa Nr 12 oraz drogi wojewódzkie Nr 713 i 726. Pod względem morfologicznym, według podziału Polski na jednostki fizycznogeograficzne (Kondracki J., 1968) teren miasta i gminy leży w większości w granicach mezoregionu Wzgórz Opoczyńskich. Przedmiotowy obszar charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem hipsometrii. Najwyżej położony jest południowo-wschodni kraniec gminy, najniższe punkty znajdują się w północnej części gminy. Generalnie powierzchnia terenu nachylona jest w kierunku północnym i północno-wschodnim. Pod względem tektonicznym obszar położony jest w granicach struktury tektonicznej Antyklinorium Świętokrzyskiego. Najstarszymi stwierdzonymi w podłożu utworami są osady karbonu dolnego. Na powierzchni terenu przeważają osady czwartorzędowe i holoceny. Fragmentarycznie na powierzchni terenu występują skały podłoża mezozoicznego. Na terenie gminy udokumentowano złoża kopalin. Analizowany obszar położony jest w dorzeczu Wisły. Przez miasto i gminę przepływają rzeki: Drzewiczka, Brzuśnia, Węglarka, Pogorzelec (Opocznianka), Słomianka, Giełzówka. Poza starorzeczami, w dolinie Drzewiczki, na terenie gminy nie występują naturalne zbiorniki wodne. W mieście Opoczno znajduje się zbiornik retencyjny, który powstał ze spiętrzenia wód Drzewiczki. W miejscowościach Zameczek i Kraśnica występują rybne stawy hodowlane. Obszar gminy Opoczno leży w zlewniach 10 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz w obrębie dwóch jednolitych wód podziemnych (JWPd). W granicach analizowanego terenu wyróżnia się dwa główne piętra wodonośne: czwartorzędowe – związane z obszarami o dużej miąższości piasków i żwirów rzecznych i wodnolodowcowych oraz jurajskie – związane z serią spękanych wapieni i margli. Główny, użytkowy poziom wodonośny związany jest z utworami jury. Jurajski poziom wodonośny jest słabo izolowany od powierzchni ziemi słabo przepuszczalnymi warstwami glin. Wodonośna warstwa czwartorzędu posiada kontakt hydrauliczny z poziomem jurajskim. Zachodnia część gminy znajduje się w obszarze udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 410 Zbiornik Opoczno (jura górna). Znaczną część powierzchni terenu gminy pokrywają aluwia rzeczne, na których wykształciły się gleby hydrogeniczne – bagienne, murszowe i torfowe. Występują trzy główne kompleksy gleb: rędziny, gleby rdzawe należące do IV-V klasy bonitacyjnej, gleby bielcowe, pseudobielcowe i płowe należące do III-V klasy bonitacyjnej oraz gleby torfowe i murszowe przeważnie IV-V klasy. Warunki klimatyczne odpowiadają średnim krajowym wartościom poszczególnych elementów meteorologicznych. Korzystne warunki topoklimatyczne występują na terenie wysoczyzny morenowej oraz w strefie wyższych partii teras nadzalewowych doliny rzek Wąglanki i Drzewiczki. Szata roślinna reprezentowana jest przede wszystkim przez zieleń leśną i urządzoną, zieleń obszarów bagiennych i podmokłych, zadrzewienia śródpolne, pola uprawne oraz zadrzewienia przydomowe. Lokalna fauna reprezentowana jest przez gatunki typowe dla terenów leśnych, związane z środowiskiem pól

oraz z terenami zainwestowanymi. Na terenie gminy nie utworzono stanowisk gatunkowej ochrony zwierząt, na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. W obrębie opracowania występują obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione – trzy drzewa pomniki przyrody, Spalski Park Krajobrazowy wraz z otuliną, zajmujący niewielkie północne fragmenty gminy oraz pięć użytków ekologicznych położonych w obszarze gminy. Ocena istniejących problemów ochrony środowiska stanu środowiska, jego odporności na degradację, zdolności do regeneracji

Środowisko przedmiotowego obszaru przeanalizowane zostało również pod kątem diagnozy istniejących problemów i zagrożeń, które mogą mieć znaczenie z punktu widzenia kierunków zmiany „Studium...”. Stwierdzono, że obszarami problemowymi w tym zakresie jest przede wszystkim powietrze. Na stan sanitarny obszaru rzutuje emisja punktowa z zakładów przemysłowych, ruch komunikacyjny i niskie emitery okolicznych palenisk domowych opartych o piece opalane węglem oraz ewentualne emisje zanieczyszczeń z dalej położonych uprzemysłowionych terenów sąsiednich. Przytoczone wyniki badań z roku 2017 wskazują na występowanie przekroczeń stężeń pyłu PM 10, PM 2,5, ozonu (cel długoterminowy) oraz benzo(a)pirenu. Notowane przekroczenia pyłu PM10 dotyczyły stężeń 24 – godzinnych, nie zanotowano przekroczeń stężeń średnio-roczych.

Zgodnie ustawą Prawo ochrony środowiska dla wszystkich stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych (strefy w klasie C) należy opracować programy ochrony powietrza, mające na celu osiągnięcie dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu. Miasto Opoczno zostało wyznaczone do działań naprawczych ze względu na przekroczenie rocznej wartości poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM10 w 2016 r. i pyłu PM2,5 w 2016 r oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM 10. Na terenie gminy Opoczno stwierdzono, że jest konieczne przeprowadzanie działań naprawczych w obszarach przekroczeń ze względu na niedotrzymanie 24 godzinnej wartości poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM 10.

Elementami które stanowią główną uciążliwość akustyczną omawianego terenu i jego sąsiedztwa są istniejące ciągi komunikacyjne. Największy ruch pojazdów ciężkich koncentruje się na drodze krajowej, tranzytowej nr 12. Według danych Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad z 2012 roku natężenie hałasu na tej trasie, zwłaszcza w terenie zabudowanym, przy nasilonym ruchu, przekracza dopuszczalny poziom hałasu. Jednocześnie wskazuje się, że ze względu na lokalizację obwodnicy miasta Opoczna można przypuszczać, że nastąpiła poprawa w zakresie klimatu akustycznego na terenie miasta. Dla pozostałych dróg w ostatnich latach nie prowadzono pomiarów hałasu drogowego. Ze względu na brak danych dotyczących hałasu w pozostałej części gminy, można jedynie założyć, że na odcinkach dróg o zwiększonym natężeniu ruchu pojazdów kołowych (droga wojewódzka nr 713 oraz 726) normy dotyczące hałasu mogą również być przekroczone. Ponadto krótkotrwałym źródłem hałasu w gminie jest kolej. Źródłem hałasu mogą być także procesy technologiczne, które będą i są prowadzone na tym terenie.

W 2017 roku wody powierzchniowe były badane w punktach pomiarowo-kontrolnych monitoringu wód powierzchniowych Słomianka – Brzustów oraz Drzewiczka-Drzewica – stan jednolitych wód powierzchniowych w obydwu punktach był zły. W 2017 roku nie prowadzono badań wód podziemnych w powiecie opoczyńskim. Badanie wód podziemnych wykonano w 2016 roku w punkcie pomiarowym sieci krajowej oraz w ramach monitoringu regionalnego. Punkt pomiarowy znajdował się w Opocznie. Końcowa klasa jakości wód w punkcie pomiarowym sieci krajowej została zaliczona do II-giej klasy tj. wód dobrej jakości, natomiast w punkcie pomiarowym sieci regionalnej do III -ciej klasy tj. wód zadowalającej jakości.

Zagrożeniem dla jakości wód na opisywanym obszarze mogą być spływy powierzchniowe z dróg oraz prowadzona tutaj gospodarka rolna. Z uwagi na lokalizację obszaru istnieje ryzyko nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, które związane są z eksploatacją dróg i linii kolejowych, występowaniem baz i stacji paliw oraz potencjalnymi awariami, które mogą wystąpić w wyniku funkcjonowania np. zakładów czy awarii infrastruktury technicznej.

Ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów, wynikające z przepisów odrębnych występują wzdłuż napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego i wysokiego napięcia. W związku z lokalizacją cmentarzy, występują strefy ochrony sanitarnej.

Na terenie miasta i gminy znajdują się obszary zagrożone wystąpieniem powodzi, wskazane w Studium dla potrzeb ochrony przeciwpowodziowej - Etap I - rzeka Drzewiczka.

Ocena przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska oraz zmian, które wystąpią na skutek realizacji kierunków zmiany „Studium...”

Identyfikacja i ocena przewidywanych oddziaływań obejmowała oddziaływania na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. W toku prowadzonych analiz stwierdzono, iż realizacja ustaleń planu skutkować będzie następującymi zjawiskami: wyłączeniem części terenu z jego aktywnej dotychczas biologicznie roli, przekształceniem powierzchni ziemi na potrzeby posadowienia zabudowy oraz infrastruktury technicznej, przekształceniem pierwotnej rzeźby terenu i wzrostem poziomu wibracji wskutek eksploatacji surowców naturalnych, degradacją gleb i zniszczeniem pokrywy glebowej, zmianą charakteru krajobrazu na terenach dotąd otwartych a obecnie przeznaczonych pod zainwestowanie, emisją hałasu w związku z realizacją nowego zainwestowania, emisją gazów i pyłów do powietrza w trakcie prowadzenia prac budowlanych oraz eksploatacji obiektów i prowadzenia działalności wydobywczej, wytwarzaniem odpadów i ścieków, wzrostem spływu powierzchniowego, potencjalnym ubytkiem drzewostanu oraz zawężeniem przestrzeni bytowania dziko żyjących zwierząt. Przewidywane oddziaływania rozpatrywane były również pod kątem obszarów Natura 2000 i innych obszarów i obiektów podlegających ochronie. Stwierdzono, że realizacja kierunków zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020 nie będzie miała wpływu na obszary przyrodnicze podlegające ochronie, a także na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000. Istniejące obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione zostały utrzymane w nowelizacji 2020 zmiany „Studium...” i zgodnie z kierunkami na tych terenach, obowiązuje zachowanie ustaleń zawartych w przepisach odrębnych.

Ustalenia mające na celu zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

W prognozie wskazano działania, których realizacja przyniesie zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań. W odniesieniu do obszarów należących do sieci Natura 2000 nie wskazano dodatkowych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko obszaru Natura 2000, wynikających z realizacji kierunków zmiany „Studium...”, bowiem ze względu na ich brak w obszarze miasta i gminy, nie stwierdzono potencjalnego oddziaływania na jakiegokolwiek obszary.

W prognozie wykazano również, że realizacja kierunków zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020 nie będzie skutkować transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposób ich uwzględnienia w zmianie „Studium...” - nowelizacja 2020

W prognozie szczegółowo opisano sposób uwzględnienia w kierunkach zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020 celów ochrony środowiska ustanowionych w Programie ochrony środowiska województwa łódzkiego 2016 na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024, Traktacie o funkcjonowaniu Unii Europejskiej oraz Protokole z Kioto. Zakres uwzględnionych celów wynika z kilku podstawowych czynników, które uniemożliwiają bezpośrednią realizację niektórych celów ochrony środowiska ustanawianych na szczeblach wyższych niż lokalny, a mianowicie:

- 1) z charakteru obszaru objętego zmianą „Studium...”, jego wielkości, stanu zainwestowania, położenia w systemie przyrodniczym i gospodarczym oraz względem form ochrony przyrody;
- 2) z określonego w przepisach odrębnych zakresu ustaleń zmiany „Studium...”.

Propozycje rozwiązań alternatywnych do zmiany „Studium...” – nowelizacja 2020:

Kierunki zagospodarowania przestrzennego wyznaczono uwzględniając dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenu. Wyznaczenie nowych obszarów pod zainwestowanie związane jest z Uchwałą Nr VI/70/2019 podjętą przez Radę Miejską w Opocznie z dnia 28 marca 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Opoczno”.

Dla projektowanej zmiany „Studium...”, która została poddana analizie i ocenie w niniejszej prognozie, nie stwierdzono potrzeby wskazywania rozwiązań alternatywnych, również w zakresie celów i ochrony obszarów NATURA 2000.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOCZNO**

Oświadczenie zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f 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.

Oświadczam, że ja, Monika Pasternak-Wiśniewska spełniam wymagania zgodnie z art. 74 a ust. 2 pkt 1 lit. a, pkt 2 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



Monika Pasternak - Wiśniewska