

**STUDIUM UWARUNKOWAŃ
I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO
GMINY JEŻÓW**

– PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO –

Zleceniodawca:

Burmistrz Jeżowa

Prognoza
opracowana przez:



INTEKPROJEKT
GABRIEL FERLIŃSKI

90-265 ŁÓDŹ, UL. PIOTRKOWSKA 50/5, TEL. 42 630 51 34
PRACOWNIA@INTEKPROJEKT.PL, WWW.INTEKPROJEKT.PL

Zespół autorski:

Kierujący zespołem:

mgr inż. arch. Gabriel Ferliński

uprawniony do sporządzania prognozy oddziaływania
na środowisko na podstawie art. 74a ust. 2 pkt 2 ustawy
z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji
o środowisku i jego ochronie (...)

Współautor:

inż. Natalia Wartalska

Łódź, 5 lutego 2024 r.

Spis treści

1. Wstęp.....	3
1.1. Podstawa formalno-prawna opracowania.....	3
1.2. Przedmiot i cel opracowania.....	3
1.3. Metody pracy i materiały źródłowe.....	3
1.4. Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu.....	5
1.5. Powiązania projektu Studium z innymi dokumentami.....	7
2. Stan środowiska, jego zmiany i aktualne problemy oraz zagrożenia.....	8
2.1. Stan środowiska, jego zmiany i aktualne problemy.....	8
2.2. Ustanowione formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000. Lasy ochronne.....	12
2.3. Powiązania przyrodnicze obszaru Gminy z otoczeniem.....	14
2.4. Zagrożenia środowiska przyrodniczego.....	15
2.5. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	16
2.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu Studium.....	17
2.7. Analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów chronionych.....	17
3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym oraz sposób ich uwzględnienia w projekcie Studium.....	18
4. Przewidywane oddziaływanie na środowisko, będące skutkiem realizacji ustaleń zmiany Studium.....	22
4.1. Przewidywane rodzaje oddziaływań.....	22
4.2. Przewidywane oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, krajobraz, zdrowie ludności, zabytki i dobra materialne oraz na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i jego integralność.....	24
4.3. Analiza oddziaływania farm fotowoltaicznych.....	26
4.4. Ocena przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz wpływu ich realizacji na elementy środowiska.....	26
4.5. Potencjalne transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	27
4.6. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralności tego obszaru.....	28
5. Propozycje rozwiązań alternatywnych do ustaleń projektu zmiany Studium, wobec celów i geograficznego zasięgu dokumentu (projektu zmiany Studium) oraz celu i przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralności tego obszaru.....	28
6. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu zmiany Studium, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.....	28
7. Propozycje dotyczące metod analizy skutków realizacji ustaleń Studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	29
8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	31

1. Wstęp

1.1. Podstawa formalno-prawna opracowania

Prognozę oddziaływania na środowisko przyrodnicze ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jeżów sporządzono na podstawie następujących aktów prawnych:

- 1) uchwała Nr XXXIX/271/2022 Rady Gminy Jeżów z dnia 27 maja 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jeżów;
- 2) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 977 ze zm.);
- 3) 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 (tj. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.);
- 4) ustawa z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2023 poz. 1688)

1.2. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludności ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jeżów.

Obszar objęty opracowaniem obejmuje gminę w granicach administracyjnych. Gmina Jeżów znajduje się na terenie powiatu brzezińskiego w województwie łódzkim i zajmuje powierzchnię 64,08 km². Sąsiaduje z gminami: Rogów (powiat brzeziński), Słupia (powiat Skierniewicki), Głuchów (powiat Skierniewicki), Żelechlinek (powiat tomaszowski) oraz Koluszki (powiat łódzki-wschodni). Gmina podzielona jest na 22 obręby geodezyjne. Gmina liczy 3 160 mieszkańców (stan na dzień 31.12.2021 r., dane GUS).

Celem prognozy jest identyfikacja i ocena potencjalnych skutków w środowisku, jakie mogą mieć miejsce w przypadku realizacji rozwiązań i ustaleń projektu Studium. Cel ten wynika bezpośrednio z art. 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w którym stwierdza się, że: „*Polityki, strategie, plany lub programy dotyczące w szczególności przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, gospodarki przestrzennej, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu powinny uwzględniać zasady ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju*”.

Podstawową rolą niniejszej prognozy jest ustalenie, czy proponowane kierunki rozwoju gminy Jeżów zawarte w Studium są zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju i odpowiadają potrzebom ochrony środowiska przyrodniczego. Ma ona również wykazać, czy przyjęte w Studium rozwiązania uwzględniają: ograniczenie ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko, zapobieganie powstawaniu konfliktów i zagrożeń oraz w jakim stopniu realizacja ustaleń może oddziaływać na środowisko.

Treść prognozy została opracowana zgodnie z wymogami art. 51 ust. 2 i art. 52 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 (tj. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094).

Zakres informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z:

- 1) Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Brzezinach, pismem nr PPIS.ZNS.90280.13.45.2022 z dnia 28 listopada 2022 r.;
- 2) Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi, pismem nr WOOŚ.411.412.2022.MGw z dnia 25 listopada 2022 r.

1.3. Metody pracy i materiały źródłowe

Dokonana ocena istniejącego stanu środowiska przyrodniczego Gminy oparta była na metodach analitycznych i waloryzacyjnych dotyczących poszczególnych elementów środowiska. W trakcie

przygotowywania niniejszego opracowania wnikliwej analizie poddano dostępne materiały kartograficzne, opracowania środowiskowe oraz dokumenty planistyczne dotyczące obszaru objętego opracowaniem i jego otoczenia. Skonfrontowano je z danymi zebranymi podczas inwentaryzacji urbanistycznej i przyrodniczej obszaru Gminy. Zebrane informacje posłużyły do określenia stanu środowiska i jego funkcjonowania przy istniejącym zainwestowaniu oraz oceny zakresu i charakteru przewidywanych zmian, jakie mogą pojawić się w skutek wprowadzenia ustaleń Studium.

Przy opracowaniu prognozy wykorzystano następujące materiały:

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jeżów uchwalone uchwałą Nr X/79/2011 Rady Gminy Jeżów z dnia 17 sierpnia 2011 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jeżów;
2. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Jeżów – uchwalony uchwałą Nr XXXI/195/02 Rady Gminy Jeżów z 14.03.2002 r.
3. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentów obrębów Leszczyny i Władysławowo – uchwalony uchwałą Nr XXXVIII/247/2014 Rady Gminy Jeżów z dnia 24 marca 2014 r.
4. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentów obrębów Jeżów i Przybyszyce - uchwalony uchwałą Nr XLIII/285/2014 Rady Gminy Jeżów z dnia 24 września 2014 r.
5. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentów obrębu Jeżów – uchwalony uchwałą Nr VIII/50/2015 Rady Gminy Jeżów z dnia 24 kwietnia 2015 r.
6. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentów obrębów wsi: Frydrychów, Góra, Jankowice, Jasienin Duży, Jasienin Mały, Lubiska Kolonia, Rewica Kolonia, Kosika, Mikulin, Popień PGR, Przybyszyce, Rewica B, Strzelna, Taurów, Wola Łokotowa – uchwalony uchwałą Nr XII/75/2015 Rady Gminy Jeżów z dnia 19 października 2015 r.
7. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla działki o nr ewid 11/2 w obrębie Popień PGR – uchwalony uchwałą Nr XLIII/263/2018 Rady Gminy Jeżów z dnia 27 września 2018.
8. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu obrębu Jeżów oraz fragmentu obrębu Jasienin Mały – uchwalony uchwałą Nr XLIV/268/2018 Rady Gminy Jeżów z dnia 9 listopada 2018 r.
9. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów w obrębach Lubiska Kolonia, Wola Łokotowa oraz Jankowice na przebiegu napowietrznej linii elektroenergetycznej 110kV relacji Rawa Mazowiecka – Odlewnia – uchwalony uchwałą Nr XLII/287/2022 Rady Gminy Jeżów z dnia 16 września 2022 r.
10. Strategia Rozwoju gminy Jeżów na lata 2022-2030 zatw. Uchwałą Nr XLIV/298/2022 Rady Gminy Jeżów z dnia 8 listopada 2022 r.
11. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego – przyjęty uchwałą Nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r.
12. Studium Rozwoju Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego – BPPWŁ w Łodzi 2013 r.
13. Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030 (uchwalona uchwałą Nr XXXI/414/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 6 maja 2021 r.)
14. Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jeżów za 2022 r.
15. Opracowanie ekofizjograficzne dla terenu gminy Jeżów – oprac. Małgorzata Milecka, 2008 r..
16. Aktualizacja opracowania ekofizjograficznego dla terenu gminy Jeżów – oprac. INTEKPROJEKT Gabriel Ferliński, 2023 r.
17. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jeżów” – oprac. Małgorzata Milecka
18. Dane ODGiK w Starostwie Powiatowym w Brzezinach.
19. Dane i materiały udostępnione przez Urząd Gminy Jeżów dot. liczby i struktury ludności, placówek oświaty, dróg publicznych i lokalnej infrastruktury technicznej.
20. Wnioski do zmiany studium złożone w UG Jeżów w latach 2020–2023.
21. Rocznik Statystyczny Województwa Łódzkiego.
22. Raport o Stanie Środowiska w Województwie Łódzkim w 2020 r.: raport GIOS, Łódź 2020 r.,
23. Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Łódzkim w 2022 r.: raport GIOS, Łódź 2023 r.
24. Stan środowiska w województwie łódzkim Raport 2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Łódź, 2020

25. Materiały Ministerstwa Środowiska dostępne na www.mos.gov.pl./srodowisko.
26. Polityka Ekologiczna Państwa 2030
27. Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.).
28. Polityka energetyczna Polski do 2025 r.
29. Plan Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031, Łódź 2021 r.
30. Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028, przyjęty uchwałą nr XXXIV/455/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 27 sierpnia 2021 roku.
31. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Łódzkiego na lata 2019–2025 z uwzględnieniem lat 2026–2031, przyjęty uchwałą nr XXXVI/466/21 z dnia 28 września 2021 r.
32. Wojewódzki Program Małej Retencji dla województwa łódzkiego, zatwierdzony Uchwałą Nr LIII/887/2006, Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28.03.2006 r.
33. Aneks do założeń do Projektu Generalnego Rzek – zbiorniki. Karty istniejących i projektowanych zbiorników w zlewni rzeki Bzury i Neru, wykonany przez Aqua Projekt, spółka cywilna w Łodzi w 1999 r.
34. Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jeżów za 2022 r.
35. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2022 r., PIG, Warszawa 2023 r.
36. Strategia rozwoju powiatu brzezińskiego na lata 2021-2027 (2020 r.);
37. Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzezińskiego, na lata 2021-2024 perspektywą do 2028 r. (2021 r.).

1.4. Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu

Zakres ustaleń zawartych w projekcie Studium

Studium jako obligatoryjny dokument planistyczny, stanowi ważny instrument kształtowania polityki przestrzennej Gminy i, wraz z innymi dokumentami programowymi, wyznacza cele i zasady gospodarowania jej zasobami.

Potrzeba sporządzenia zmiany dokumentu wynika z utraty aktualności poprzedniego Studium z roku 2011. Uaktualnienie ma przyczynić się do lepszego wykorzystania potencjału Gminy poprzez m.in.:

- 1) dostosowanie zapisów Studium do aktualnych projektów i programów oznaczeniu lokalnym i ponadlokalnym;
- 2) weryfikację przeznaczenia terenów, która uwzględniać będzie zarówno dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenów, potrzeby rozwojowe Gminy jak i inwestycyjne mieszkańców, wyrażone ilością wniosków, które napłynęły po ogłoszeniu przystąpienia do Studium.

Szczegółowy zakres Studium określony jest w art. 10 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Całość opracowania składa się z trzech części:

- 1) syntezy Studium – o charakterze wprowadzającym, która oprócz informacji dotyczących znaczenia i rangi dokumentu, celów jego sporządzania oraz zakresu, stosowanych metod pracy i wykorzystanych materiałów zawiera również podstawowe dane o gminie oraz syntezę i uzasadnienie kierunków zagospodarowania przestrzennego zawartych w dalszej części Studium;
- 2) uwarunkowań – obejmujących analizę stanu środowiska przyrodniczego i kulturowego, sytuacji demograficznej i gospodarczej Gminy oraz istniejącego zagospodarowania i ustaleń zawartych w dokumentach o charakterze nadrzędnym;
- 3) kierunków zagospodarowania przestrzennego – określających cele i kierunki rozwoju zagospodarowania przestrzennego w dostosowaniu do potrzeb i aspiracji rozwojowych Gminy. W części tej wskazano poszczególne typy funkcjonalne terenów oraz parametry, wskaźniki warunki zagospodarowania i użytkowania terenów.

W zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego uwzględnia się ustalenia dokumentów wyższego rzędu – będące wynikiem celów polityki przestrzennej szczebla krajowego lub wynikające z programów i strategii województwa, zapisanych w planie zagospodarowania

przestrzennego województwa. Na podstawie zmiany studium opracowuje się miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które poprzez ustalone nakazy, zakazy, dopuszczenia i ograniczenia, precyzują zapisy zawarte w Studium.

Zdefiniowana polityki przestrzennej w zakresie procesów urbanizacyjnych oraz ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

- 1) zawiera obszary:
 - a) urbanizacji obejmujące tereny zabudowy i tereny zieleni;
 - b) chronione ze względów przyrodniczych i krajobrazowych:
 - tereny leśne (kompleksy leśne) i dolesień,
 - tereny rolno-leśne i rolne predysponowane do zalesień w obrębie przestrzennego rozwoju lasu,
 - tereny rolne,
 - tereny wód powierzchniowych,
 - lokalne korytarze i ciągi ekologiczne,
 - c) związane z ochroną gruntów rolnych i leśnych:
 - tereny rolne – rolniczej przestrzeni produkcyjnej na glebach o dobrej i średniej przydatności rolniczej,
 - tereny rolne – rolniczej przestrzeni produkcyjnej na glebach o średniej i słabej przydatności rolniczej;
 - d) chronione ze względów kulturowych:
 - granice stref ekspozycji w krajobrazie i powiązań widokowych dot. obiektów dziedzictwa kulturowego i zabytków;
 - e) szczegółowych polityk w zakresie kształtowania ładu przestrzennego:
 - obszary przestrzeni publicznej;
- 2) uwzględniono obszary chronione ze względów przyrodniczych i krajobrazowych:
 - a) Obszary Chronionego Krajobrazu: „Górnej Rawki”,
 - b) rezerваты przyrody: „Popień”, „Rawka”,
 - c) lasy prywatne i państwowe,
 - d) łąki i pastwiska, będące obszarami narażonymi na występowanie okresowych podtopień.

W części B Studium określono ponadto zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego, zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej oraz kierunki rozwoju komunikacji, infrastruktury technicznej i społecznej. Określone zostały inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym.

Projektowane zagospodarowanie terenu

W obszarze objętym projektem zmiany Studium, dla zdefiniowania polityki przestrzennej w zakresie procesów urbanizacyjnych wyróżniono następujące tereny:

- 1) zainwestowane i przewidziane do zainwestowania, w tym na cele nierolnicze:
 - a) tereny wielofunkcyjnego centrum miejscowości Jeżów wraz z obszarami przestrzeni publicznej, intensywnej zabudowy mieszkaniowej zabudowy jednorodzinnej lub wielorodzinnej i usług nieuciążliwych, z dopuszczeniem nieuciążliwych obiektów produkcyjno – usługowych,
 - b) tereny mieszkalnictwa z dopuszczeniem nieuciążliwych: usług oraz obiektów produkcyjno-usługowych,
 - c) tereny ekstensywnego mieszkalnictwa jednorodzinnego z dopuszczeniem usług nieuciążliwych,
 - d) tereny zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem ekstensywnego (wolno-stojącego lub bliźniaczego) mieszkalnictwa jednorodzinnego i usług nieuciążliwych,
 - e) tereny zabudowy zagrodowej oraz obiektów produkcji rolnej i usług związanych z rolnictwem i obsługą mieszkańców wsi,
 - f) tereny mieszkalnictwa o charakterze rezydencjonalnym (wolnostojącego) z dopuszczeniem zabudowy rekreacji indywidualnej oraz usług nieuciążliwych,

- g) tereny zabudowy rekreacji indywidualnej,
 - h) tereny usług nieuciążliwych, z warunkowym dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej,
 - i) tereny obsługi komunikacji i transportu oraz obsługi podróży z do-puszczeniem mieszkalnictwa zbiorowego (np. hotel, motel),
 - j) tereny obsługi komunalnej w zakresie kanalizacji oraz oczyszczenia i odprowadzenia ścieków,
 - k) tereny obsługi komunalnej – ujęcia wody i SUW,
 - l) tereny wydzielonych cmentarzy z dopuszczeniem obiektów towarzyszących,
 - m) tereny produkcyjne lub produkcyjno-usługowe,
- 2) tereny o rozwoju ukierunkowanym na ochronę i zrównoważone wykorzystanie walorów przyrodniczych i krajobrazu kulturowego oraz zasobów naturalnych:
- a) tereny leśne (kompleksy leśne) i dolesień,
 - b) tereny wód powierzchniowych, w tym rzek
 - c) tereny rolno-leśne i rolne predysponowane do zalesień w obrębie przestrzennego rozwoju lasu,
 - d) tereny rolne,
 - e) tereny rolne – rolniczej przestrzeni produkcyjnej na glebach o średniej i słabej przydatności rolniczej,
 - f) tereny rolne – rolniczej przestrzeni produkcyjnej na glebach o dobrej i średniej przydatności rolniczej,
 - g) tereny rolne, z przewagą kompleksów trwałych użytków zielonych, z dopuszczeniem urządzeń gospodarki wodnej, w tym retencji wodnej, nieuciążliwej rekreacji oraz gospodarki rybackiej,
 - h) tereny zieleni i usług (w tym obiektów użyteczności publicznej) nieuciążliwych – tereny wielofunkcyjne o rozwoju zdeteterminowanym walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi.

Dla każdego z ww. rodzajów terenu określono warunki zagospodarowania, wskaźniki i parametry kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu.

1.5. Powiązania projektu Studium z innymi dokumentami

Zgodnie z art. 10 ust. 2 pkt 7 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* w Studium określa się w szczególności obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami programów. Projekt zmiany Studium przenosi ustalenia polityki przestrzennej z dokumentów o zasięgu regionalnym i lokalnym, w tym:

- 1) *Planu zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego* (2018 r.);
- 2) *Planu gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego* (2021 r.);
- 3) *Strategia rozwoju powiatu brzezińskiego na lata 2021-2027* (2020 r.);
- 4) *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzezińskiego, na lata 2021-2024 perspektywą do 2028 r.* (2021 r.).

Zakłada się kontynuację oraz weryfikację, w przypadku zmiany uwarunkowań przestrzennych, społeczno-gospodarczych lub prawnych, dotychczasowej polityki przestrzennej zawartej w uchwałach Rady Gminy Jeżów, w szczególności:

- 1) Opracowaniem ekofizjograficznym dla terenu gminy Jeżów;
- 2) Strategia Rozwoju Gminy Jeżów na lata 2022-2030;
- 3) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jeżów uchwalone uchwałą nr V/38/99 Rady Gminy Jeżów z 25.02.1999 r., zmienione uchwałą Nr X/79/2011 Rady Gminy Jeżów z dnia 17 sierpnia 2011 r.
- 4) obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Jeżów.

Zgodnie z uchwałą Nr XXXIX/271/2022 z dnia 27 maja 2022 r. Rady Gminy Jeżów z dnia 19 lipca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jeżów zakres zmiany Studium obejmują:

- 1) rozmieszczenie inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym;
- 2) możliwości prowadzenia eksploatacji kopalni, ujawnienia udokumentowanych złóż kopalni, ustanowionych obszarów i terenów górniczych;

- 3) rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii;
- 4) polityki przestrzennej określonej dla wyznaczonych w Studium terenów rolnych oznaczonych na rysunku Studium symbolami R1, R2 i RE.

Nie zmienia się ustaleń projektowanej zmiany Studium poza ww. zakres.

Szerzej o powiązaniach projektu Studium z innymi dokumentami napisano w rozdziale nr 3 Prognozy.

2. Stan środowiska, jego zmiany i aktualne problemy oraz zagrożenia

2.1. Stan środowiska, jego zmiany i aktualne problemy

Środowisko przyrodnicze obszaru to zespół elementów biotycznych i abiotycznych powiązanych ze sobą i oddziałujących na siebie. Na nie nakłada się działalność człowieka, zaburzająca pierwotną równowagę przyrodniczą, przekształcająca naturalne elementy środowiska tworzące silnie zintegrowany system.

Geologia i geomorfologia

Konfiguracja obecnej powierzchni gminy Jeżów jest wynikiem akumulacyjnej działalności zlodowaceń środkowopolskich, w szczególności Warty. W części północnej gminy (na północ od Jeżowa) gliny tego zlodowacenia budują falisty, morenowy krajobraz. Utwory akumulacji czołowo-morenowej (piaski, gliny i żwiry) tworzą wzgórza morenowe na południe od wsi Lubiska, w miejscowości Góra oraz na południowy zachód od Jeżowa.

Na obszarze gminy Jeżów występują utwory zarówno trzeciorzędowe, jak i czwartorzędowe. Południową część gminy od okolicy rzeki Rawki, z wyjątkiem niewielkiego obszaru w okolicach Zamłynia, zajmują utwory trzeciorzędowe-plioceniczne, występujące w postaci piasków. Są to utwory akumulacji wodnej w śródlądowych zbiornikach. W części północnej przeważają utwory czwartorzędowe-plejstoceny, występujące jako gliny pochodzące z akumulacji lodowcowej. Utwory te zajmują obszar wokół Jeżowa i przechodzą dwoma pasami w kierunku południowym. Jedna część to bardzo wąski pas zbiegający w kierunku południowo-zachodnim i rozszerzający się na cały zachodni obszar położony od wsi Kosiska. Druga część prowadzi wąskim pasem na południe w kierunku doliny rzeki Rawki, przy czym w miejscowości Góra utwory czwartorzędowe stwierdzone są w podłożu i przykryte utworami trzeciorzędowymi. Utwory akumulacji czołowo-morenowej w postaci piasków, glin i żwirów tworzą wzgórza morenowe występujące na południe od wsi Lubiska i miejscowości Góra i południowy zachód od Jeżowa.

Na obszarze Gminy Jeżów brak jest większych złóż surowców mineralnych o znaczeniu regionalnym. Występuje złożo kruszyw naturalnych (żwiry, pospółki, piaski). Najliczniej reprezentowane są złoża piasków. Ze względu na słabą jakość surowca i niewielkie zasoby kopalina ta wykorzystywana jest przede wszystkim na potrzeby lokalne przez mieszkańców Gminy, głównie do celów budowlanych i drogowych.

Obecnie koncesję na wydobywanie kruszywa naturalnego (piasku) ze złoża „Jeżów” wydano dla obszaru górniczego „Jeżów – 3”, który został wyznaczony 19.08.2016 r.

Oprócz wyżej wymienionych złóż na terenie gminy, na podstawie Bilansu Zasobów Złóż Kopaliny w Polsce wg stanu na 31.12.2021 r. występują złoża Frydrychów, Jasienin Duży, Kolonia Lubiska oraz Kolonia Lubiska I. Są to również złoża piasków i żwirów.

Eksploatacja złóż narusza naturalne warunki przyrodnicze i wywołuje szereg zmian w środowisku naturalnym. Odkrywkowy system wydobywania powoduje powstanie trwałych przekształceń powierzchni terenu i szereg innych zmian w środowisku naturalnym: powstanie wyrobisk, hałd, odpadów przerobowych i złożowych, niekiedy osuszanie gruntów, zanieczyszczenie wód. Ponadto rekultywacja terenów poeksploatacyjnych, ze względu na rozległość obszaru oraz realizację równocześnie rekultywacji technicznej i biologicznej jest przedsięwzięciem trudnym i długotrwałym.

Na terenie gminy wysokości bezwzględne wahają się od 160 m do 210 m n.p.m. Wierzchołki wzgórz morenowych, o wysokościach powyżej 200 m n.p.m. występują na południe od wsi Lubiska, na północ od miejscowości Góra oraz na południowy wschód od Jeżowa. Część południowa jest zdecydowanie bardziej urzeźbiona. Wysokie krawędzie doliny wymodelowała rzeka Rawka. Szerokość stoków denudacyjnych

jest mała, nie większa niż 1 km. Tarasy akumulacyjne występują w dolinach Rawki i jej dopływów. Wysokość względna tarasu wzdłuż rzeki Rawki wynosi 2 do 3 m nad poziom rzeki, krawędzie są wyraźnie zaznaczone tak, że taras jest zindywidualizowaną jednostką morfologiczną. Północna część gminy jest znacznie mniej urozmaicona, raczej płaska, poprzecinana niewielkimi dolinkami. Formy pochodzenia lodowcowego, czyli wysoczyzna morenowa płaska, zajmują znaczne obszary w północnej części gminy. Formy pochodzenia wodnolodowcowego to: równiny sandrowe i wodnolodowcowe występują niewielkimi płacami w części zachodniej gminy. Formy pochodzenia eolicznego – wydmy i równiny piasków przewianych rozlokowane są sporadycznie w rejonach równin sandrowych.

Gleby

Na terenie gminy nie ma dobrych gleb wytworzonych z gliny lub pyłów zasobnych w składniki pokarmowe oraz właściwe uwilgotnione, zaliczających się do I – II klasy bonitacyjnej. Udział dobrych gleb klasy III i IV wynosi 61,67 % ogólnej powierzchni użytków. Gleby te ciągną się środkowym pasem Jeżówki do granicy południowej. Wytworzone są z glin słabo spiaszczonych, z pyłów na glinach oraz częściowo na piaskach (praudobielice, gleby brunatane).

Na terenie gminy występuje bardzo duży udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych około 81 – 100%. Gleby te charakteryzują się silną degradacją. Stosowanie nawozów mineralnych na takie gleby nie przynosi spodziewanych efektów, a może nawet powodować obniżkę plonów. Szkodzi także środowisku. Składniki nawozowe nie są sorbowane przez kompleksy sorpcyjne, następuje ich wypłukiwanie do wód gruntowych i dalej do wód głębszych, a także powierzchniowych powodując ich zanieczyszczenie. Nadmierne zakwaszenie gleby stanowi poważny czynnik ich degradacji. Wynika to z określonej reakcji mikroorganizmów glebowych i korzeni roślin na koncentrację jonów wodorowych w roztworze glebowym oraz niekorzystnego chemizmu glebowego w środowisku kwaśnym. W miarę zbliżania się odczynu gleby do granicy tolerancyjności przez mikroorganizmy glebowe i rośliny wyższe zmniejsza się ich aktywność biologiczna, aż do zaniknięcia włącznie. Zwiększa się rozpuszczalność mineralnych składników gleby, a w roztworze glebowym zmieniają się proporcje między nimi. Prowadzi to do większego zubożenia gleby poprzez wymywanie, a tym samym większe zanieczyszczenie wód. Jednocześnie do roztworu glebowego przechodzą nadmierne ilości żelaza, glinu i manganu, które pogarszają warunki życia roślin, a nierzadko przez toksyczne działanie powodują ich zamieranie. Zubożenie gleb w składniki pokarmowe jak fosfor, potas, magnez prowadzi do degradacji. Gleby o bardzo niskiej zawartości składników traktować należy jako zdegradowane chemicznie. Gleby takie wymagają kosztownej rekultywacji.

Za zdegradowane uważane są między innymi gleby posiadające odczyn bardzo kwaśny (pH 4,5 i niższe) oraz gleby o niskiej zawartości podstawowych składników. Stan taki jest niekorzystny dla rolnictwa, ale i dla środowiska. Z gleb nadmiernie zakwaszonych i zubożonych w składniki pokarmowe następuje większe wypłukiwanie do wód powodując ich zanieczyszczenie i eutrofizację. W glebach zakwaszonych wzrasta szybko przyswajalność i pobieranie przez rośliny większości metali ciężkich.

Procesy zakwaszania gleb postępują ciągle. Obok procesów naturalnych powodujących ubytki wapna z gleb duży udział ma przemysł i motoryzacja, które emitują dwutlenek siarki i tlenki azotu. Zmniejszenie udziału gleb nadmiernie zakwaszonych winno być przedmiotem starań zarówno rolników, jak i wszystkich, którym zależy na chronieniu środowiska.

Na terenie gminy nie występują historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi.

Wody powierzchniowe

Gmina Jeżów, jak całe województwo łódzkie, należy zaliczyć do ubogich w zasoby wód powierzchniowych. Teren objęty opracowaniem należy do zlewni rzeki Bzury. Wody powierzchniowe zbierają dwie rzeki: Rawka i Jeżówka, będące prawostronnymi dopływami rzeki Bzury. Dolina Rawki wyraźnie zaznacza się w krajobrazie. Przyjmuje wiele bezimiennych dopływów, z których najbardziej ciekawy pod względem krajobrazowym jest ciek z Popienia.

Północną część gminy obejmuje teren zlewni jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych Łupia-Skierniewka do Dopływu spod Dębowej Góry. Stan/potencjał ekologiczny sklasyfikowano jako słaby, brak danych na temat stanu chemicznego, ogólny stan wód – zły. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego została określona jako zagrożona.

Większość terenu gminy (centralna oraz południowa część) znajduje się w obszarze zlewni JCWP rzecznych Rawka do Krzemionki. Stan/potencjał ekologiczny sklasyfikowano jako umiarkowany, brak

danych na temat stanu chemicznego, ogólny stan wód – zły. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego została określona jako zagrożona.

Południowo-zachodni kraniec terenu gminy jest częścią obszaru zlewni JCWP rzecznych Czarna Bielina. Stan/potencjał ekologiczny sklasyfikowano jako umiarkowany, stan chemiczny – poniżej dobrego, ogólny stan wód – zły. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego została określona jako zagrożona.

Na terenie gminy mają początek małe rzeki i strumienie, które nie mają istotnego znaczenia dla kształtowania zasobów wodnych i ochrony przeciwpowodziowej, niemniej spełniają ogromną rolę w rolnictwie dla regulacji stosunków wodnych w glebie, służą polepszeniu jej zdolności produkcyjnej i ułatwieniu jej uprawy. Odcinki rzeki Rawki i Jeżówki na obszarze gminy nie są zanieczyszczane przez zakłady przemysłowe. Odcinek rzeki Rawki w obrębie gminy chroniony jest pod postacią rezerwatu wodnego, mającego na celu ochronę rzeki i jej obszarów źródłiskowych przed zanieczyszczeniami.

Niskie przepływy naturalne rzek są przyczyną wysychania cieków na wielu odcinkach, zwłaszcza w okresie letnim. Powoduje to określone problemy w gospodarce wodnej gminy i niedobory wody, zwłaszcza dla celów rolniczych. Dlatego też szczególnego znaczenia nabiera retencjonowanie wód, które pozwoli magazynować ją w okresach długotrwałych opadów i wykorzystywać do nawodnień w okresach suszy. Na rzece Rawce utworzone zostały następujące zbiorniki o charakterze retencyjnym:

- zbiornik pomłyński (piętrzenie jazem w wsi Jankowice); 1 staw o powierzchni 2,10 ha, o głębokości 1,0m,
- zbiornik pomłyński (piętrzenie jazem w miejscowości Góra), stawy karpiove, staw o powierzchni 1,8 ha i głębokości 1,0m,
- stawy rybne, 2 stawy o powierzchni 5,72 ha i średniej głębokości 1,1 m.

Wody podziemne

Na terenie gminy przeważa głęboki poziom wód gruntowych. Wody zalegają na poziomie głębszym niż 4 m, a w rejonie występowania wzgórz morenowych, głębszym niż 10 m. Jedynie obszary dolinek rzecznych i obniżen charakteryzują się niskim poziomem – poniżej 2 m, a okresowo w czasie roztopów i po ulewnych deszczach gromadzą się na powierzchni. Na terenie gminy Jeżów ujmowane są do eksploatacji praktycznie 2 poziomy wodonośne (czwartorzędowy i górnourajski). Poziom wodonośny trzeciorzędowy związany jest z piaskami mioceńskimi, których miąższość na południowy zachód od Jeżowa wynosi ponad 40 m. Południowo-wschodnią część obszaru gminy obejmuje górnourajski zbiornik Koluszki-Tomaszów (nr 404) należący do GZWP (Głównych Zbiorników Wód Podziemnych), dla którego wyznaczono obszar wysokiej ochrony (OWO). Zachodnia część gminy obejmuje czwartorzędowy zbiornik morenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie (nr 403), objęty wysoką ochroną (OWO). Wody podziemne występujące w pokrywie utworów czwartorzędowych, stanowią podstawowe użytkowe piętro wodonośne.

Cała gmina jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) GW200063. Stan chemiczny, ilościowy oraz stan JCWPd sklasyfikowano jako dobry. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego została określona jako niezagrożona.

Klimat

Zgodnie z podziałem Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne R. Gumińskiego (1948r.), analizowany obszar należy do dzielnicy łódzkiej, charakteryzującej się typową dla centralnych obszarów Polski przejściowością klimatu. Przeważają w niej zachodnie i południowo-zachodnie kierunki wiatrów, z niewielkim zróżnicowaniem w zależności od pór roku. Rozkład temperatur jest typowy dla całego, nizinnego obszaru Polski. Suma opadów rocznych wynosi około 388 mm, a najwyższe opady przypadają na miesiące letnie. Długość okresu wegetacyjnego (liczba dni z temperaturą pow. 5°C) wynosi około 213. Lokalne warunki klimatu można scharakteryzować następująco: doliny rzek Rawki i Jeżówki oraz ich dopływy posiadają szczególnie niekorzystne warunki klimatyczne (termiczne i wilgotnościowe), w związku z bardzo płytkim zaleganiem wód gruntowych i licznymi podmokłościami. Występuje tu duże prawdopodobieństwo zalegania przygruntowych przymrozków i mgieł, stagnacja chłodnego i wilgotnego powietrza, niedostateczne przewietrzanie oraz inwersje temperatury. Są to:

- tereny niewskazane dla zabudowy mieszkaniowej, którym należy pozostawić dotychczasowe formy zagospodarowania (trwałe użytki zielone) i nie lokalizować barier utrudniających bądź uniemożliwiających grawitacyjny spływ chłodnego powietrza,
- płaskie wysoczyzny morenowe i równiny sandrowe posiadające dobre warunki solarne, wietrzne i wilgotnościowe są predysponowane dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej,

- kompleksy leśne charakteryzujące się swoistymi warunkami klimatycznymi, niewielkimi wahaniami temperatury, znaczną zaciszą, podwyższoną wilgotnością – wpływają dodatkowo na klimat terenów przyległych, podnosząc ich walory krajobrazowe i zdrowotne.

Szata roślinna i świat zwierzęcy

Zgodnie z podziałem Polski na regiony geobotaniczne (Matuszkiewicz 2008 r.), uwzględniającym występowanie naturalnych typów jednostek syntaksonicznych roślinności oraz uwarunkowania klimatyczne, przedmiotowy obszar położony jest w podokręgu Rogowsko-Rawskim" (E.3a.2.a), w Okręgu Wysoczyzny Rawskiej, w Krainie Południowomazowiecko-Podlaskiej. Potencjalną roślinność naturalną na omawianym obszarze stanowi łęg jesionowo-olszowy (Fraxino-Alnetum).

Roślinność obecnie występująca w rejonie obszaru planu (roślinność rzeczywista) jest typowa dla roślinności występującej w sąsiedztwie rzek oraz występującej w wyniku przeobrażeń związanych z działalnością człowieka.

Dolina rzeki jest atrakcyjnym miejscem bytowania zwierząt i przedstawia znaczną wartość przyrodniczą. Wykształcone siedliska przyrodnicze stanowią miejsce występowania gatunków, które przystosowały się do życia w warunkach antropopresji. W granicach planu spotkać można przedstawicieli gatunków żerujących na pobliskich terenach rolniczych. Z gryzoni, dominującymi gatunkami są przedstawiciele nornikowatych – m.in. nornik zwyczajny (*Microtus arvalis*) czy nornik bury (*Microtus agrestis*), a także reprezentująca myszowate – mysz polna (*Apodemus agrarius*).

Analizowany obszar przedstawia znaczące walory krajobrazowe i przyrodnicze. Dolina rzeczna ma istotne znaczenie jako korytarz ekologiczny i jest jednym z podstawowych elementów systemu przyrodniczego Gminy i zapewnia jej powiązanie z terenami sąsiednimi.

Obszar gminy charakteryzuje się niewielką lesistością nieco przekraczającą 6% (ok. 6,4 % całej powierzchni gminy, przy średniej powiatu na poziomie 13,8%) . Lasy rosną przede wszystkim w dolinach rzecznych – dwóch źródłowych odcinkach Rawki, Niwki i Jeżówki. Jedynym większym kompleksem leśnym jest Uroczysko Popień (około 170 ha), w którym znajduje się najcenniejszy fragment lasu objęty ochroną rezerwatową. Na terenie gminy w drzewostanie leśnym przeważa sosna i buk, ale występują również dąb i brzoza, w dolinach rzecznych zaś rosną łęgi olszowe.

Korytarze ekologiczne

Według mapy korytarzy ekologicznych z 2012 roku dostępnej na <https://mapa.korytarze.pl/> południowa część gminy Jeżów znajduje się w zasięgu Korytarza Północno-Centralnego Dolina Bzury – Dolina Pilicy. Projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 zakłada jednak przebieg korytarzy omijający gminę Jeżów.

Migracja zwierząt odbywa się głównie lokalnymi korytarzami ekologicznymi, do których można zaliczyć dolinę rzeki Rawki w południowej części gminy, oraz Niżówki i Jeżówki w północnej części Gminy.

Niewielka część migracji zwierzyny zachodzi również poprzez otwarte tereny rolnicze na terenie gminy. Jednak ze względu na istniejące liczne bariery takie jak drogi oraz obszary zurbanizowane migracja zwierząt odbywa się głównie korytarzami ekologicznymi.

Istniejące zagospodarowanie terenu i użytkowanie gruntów

Dotychczas podstawową funkcją gminy Jeżów była produkcja rolnicza wraz z przetwórstwem rolno-spożywczym, obsługa produkcji rolnej oraz obsługa ludności. Wykorzystanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej nie jest wysokie, chociaż aż 61,67% gleb można zaliczyć do dobrych. Przeważają gospodarstwa rolne małe o powierzchni nieprzekraczającej 5,0 ha. Funkcjami, które zaznaczają się w ostatnich latach są: rozwój mieszkalnictwa (głównie w postaci adaptacji istniejącej zabudowy zagrodowej i realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej), funkcja rekreacji indywidualnej całorocznej, obsługa komunikacji i transportu oraz aktywizacja gospodarcza w zakresie przetwórstwa rolno-spożywczego. Rosnąca aktywność gospodarcza pozarolnicza powiązana jest w znacznej mierze z dostępnością rynków zbytu w pobliskich dużych aglomeracjach miejskich Łodzi i Warszawy, a także z dogodnym dostępem do przebiegającej przez obszar gminy drogi krajowej nr 72 i drogi wojewódzkiej nr

705 i dróg powiatowych łączącym obszar gminy z okolicznymi i wielkomiejskimi miejscami edukacji i pracy.

Sposób zagospodarowania przestrzennego gminy w przeważającej mierze jest zdeterminowany panującymi tu warunkami środowiska przyrodniczego. Duże przestrzenie bezleśne przeznaczone są na cele upraw rolnych (największe kompleksy w części centralnej i północnej gminy) i są to tereny o stosunkowo małym bogactwie przyrodniczym, narażone na erozję powierzchniową i dość wrażliwe na wszelkiego typu zanieczyszczenia (sprzyja temu rzeźba terenu, miejscami znaczne spadki oraz budowa geologiczna). Duże tereny o największej aktywności biologicznej znajdują się w południowej części gminy i związane są z doliną rzeki Rawki i jej dopływów.

Osadnictwo na terenie gminy to głównie zabudowa zlokalizowana wzdłuż istniejących dróg. Wsie mają charakter „ulicówek” i „rzędówek”, rzadziej wsi „sznurowej” i taki układ przestrzenny przy coraz większym natężeniu ruchu kołowego nie stwarza korzystnych warunków życia ich mieszkańcom. Największy ośrodek to centralnie zlokalizowane miasto Jeżów o wykształconym układzie urbanistycznym i jest to jedyna miejscowość, która posiada złożony układ przestrzenny z czytelnie zarysowanym rynkiem.

Przez teren gminy poza planowanym gazociągami i dwoma ciągami linii elektroenergetycznymi 110 kV (dla których uwzględnia się wymagane strefy techniczne i zasięgi oddziaływania) oraz masztu telefonii komórkowej nie przebiegają ciągi infrastruktury technicznej, ani nie występują urządzenia, które stanowiłyby znaczne zagrożenie dla środowiska. Gmina zakłada rozwój urządzeń infrastruktury dla ochrony środowiska (kanalizacja gminy oraz selektywna zbiórka odpadów stałych). Szczególnie jest to ważne na terenach gdzie zagrożone jest zanieczyszczenie wartościowych wód gruntowych (fragment OWO i teren GZWP bez izolacji).

Pod względem przyrodniczym obszar gminy posiada duże bogactwo w części południowej i możliwość zasilania biologicznego wschodu i zachodu oraz od północy, gdzie graniczy z terenami kompleksu leśnego o niezwykle dużej aktywności biologicznej. Zarówno kompleksy leśne, jak i wszystkie tereny dolin i obniżen, które zajmują łąki na glebach pochodzenia organicznego stanowią ważny element pod względem powiązań ekologicznych w skali gminy. Pozostałe tereny wymagają wzmocnienia istniejących struktur i ochrony przed degradacją spowodowaną niewłaściwym (tj. niezgodnym z predyspozycjami ekofizjograficznymi) lub zbyt intensywnym użytkowaniem.

Pod względem kompozycyjnym omawiany teren nie posiada dużych wartości, poza wymienionymi obszarami o wybitnych walorach krajobrazowych zlokalizowanymi wzdłuż rzeki Rawki oraz w rejonach o znacznie zróżnicowanej rzeźbie terenu, a także samego Jeżowa i jego najbliższego otoczenia. Rzeźba terenu szczególnie atrakcyjna jest w południowej części gminy, stwarzając możliwości dla rozwoju różnego typu rekreacji oraz szanse urządzenia licznych punktów widokowych, wyposażonych w odpowiednią infrastrukturę turystyczną, dla wzmocnienia promocji gminy i ochrony jej walorów. Dla zachowania wartości krajobrazowych konieczne wydaje się wprowadzenie ochrony przed degradacją tych terenów (np. poprzez nadmierne zagęszczenie zabudowy lub lokalizację zabudowy zbyt wysokiej).

Struktura stanu użytkowania obszaru gminy Jeżów w 2022 r. (wg danych ewidencji gruntów) przedstawia się następująco:

Grunty orne – 5090 ha
Sady – 82 ha
Łąki trwałe – 182 ha
Pastwiska trwałe – 178 ha
Lasy i grunty leśne – 417 ha
Pozostałe grunty – 459 ha
Razem – 6408 ha

2.2. Ustanowione formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000. Lasy ochronne

Na terenie gminy Jeżów znajdują się następujące obszary przyrodnicze prawnie chronione:

- Obszar Chronionego Krajobrazu „Górnej Rawki” – projektowany (po korektach granic) jako Obszar Chronionego Krajobrazu „Górnej i Środkowej Rawki”;
- Rezerwat przyrody:
 - „Rawka”,
 - „Popień”,

oraz przyrodnicze obiekty kulturowe:

- park podworski we wsi Dąbrowa,
- park podworski we wsi Popień,
- park podworski we wsi Jankowice,
- cmentarz w Jeżowie,
- zieleń przy kościołach,
- aleja Popień – Jeżów.

Na terenie gminy znajdują się także liczne pomniki przyrody.

Tabela 1. Pomniki przyrody na terenie Gminy Jeżów

L.p.	Lokalizacja	Rodzaj i obwód w cm	Podstawa prawna
1	wieś Dąbrowa – Leszczyny obok parku, Dom Pomocy Społ. w Dąbrowie, Dąbrowa 1 dz. 132	klon pospolity -339	Zarządzenie Nr 6 Wojewody Skierniewickiego z dnia 24.02.1988 r.
2	wieś Popień – park podworski, dz.31	modrzew europejski – 292	
3	wieś Popień – park podworski, dz.31	klon pospolity – 236	
4	wieś Popień – park podworski, dz.31	dagleźja zielona – 251	
5	wieś Popień – park podworski, dz.31	dąb szypułkowy – 434	
6	wieś Popień – park podworski, dz.31	jesion wyniosły – 346	
7	wieś Popień – aleja śródpolna, dz.40	dąb szypułkowy – 333	
8	wieś Popień – aleja śródpolna, dz.40	dąb szypułkowy – 408	
9	wieś Popień – aleja śródpolna, dz.40	dąb szypułkowy – 368	
10	wieś Popień – aleja śródpolna, dz.40	jesion wyniosły – 273	
11	wieś Popień – aleja śródpolna, dz.40	dąb szypułkowy – 424	
13	wieś Popień Parcela – aleja drzew – dz. 4	80 szt. kasztanowców białych, 1 wiąz górski, 1 klon pospolity,	Rozporządzenie Wojewody Skierniewickiego z dnia 17.07.1997 r.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Górnej Rawki” obejmuje południową część gminy z obrębami wsi: Władysławowo, Frydrychów, Zamłynie, Mościska, Góra, Jankowice, Taurów, Wola Łokotowa, Lubiska – Kolonia, Rewica, Rewica Szlachecka i Rewica – Kolonia oraz z fragmentami obrębów wsi: Popień – Parcela, Leszczyny, Popień i Kosiska. Obszar ten utworzono w celu zachowania rozmaitego krajobrazu kulturowego, charakteryzującego się zróżnicowaną rzeźbą terenu, rozległą mozaiką kolorowych pól oraz cenną przyrodą, która w stanie zbliżonym do naturalnego zachowała się w dolinie Rawki i w enklawach leśnych.

Rezerwat Rawka utworzony został w 1983 roku w celu ochrony rzeki Rawki, poczynając od źródeł aż po ujście do Bzury. Rezerwat znajduje się w południowej części gminy i posiada wodno-krajobrazowy charakter. Oprócz samej rzeki, prawnej ochronie podlegają jej źródła, rozgałęzienia koryta, starorzecza oraz przybrzeżny pas terenu o szerokości 10 m z każdej strony. Rawka w górnym i środkowym odcinku płynie przez falisty teren Wysoczyzny Rawskiej, a następnie płaski obszar pradoliny, gdzie na terasie zalewowej pojawiają się wydmy. W rezerwacie na szczególną uwagę zasługują płaty naturalnego łągu jesionowo-olszowskiego ze wspinającym się na pnie drzew chmielem, kwieciste wilgotne łąki, m.in. z rdestem węzownikiem, firletką i jaskrami oraz agregacje roślinności szuwarowej. Przecinająca obszar rozległych pól dolina Rawki stanowi ważny korytarz ekologiczny i niezwykle cenny element krajobrazu gminy.

Rzeka Rawka wraz z rozgałęzieniami koryta rzeki i starorzeczami, leżąca w strefie chronionego krajobrazu, na całej swej długości objęta jest ochroną rezerwatową. Rzeka Rawka na terenie wsi Jankowie utworzyła zbiornik wodny w postaci stawu.

Rezerwat Popień powstał w 1954 roku w północnej części leśnego uroczyska położonego w pradolinie Rawki. Rezerwat charakteryzuje się urozmaiconym krajobrazem i obejmuje obszar o powierzchni 8,06 ha w oddziale nr 170. Ochronie podlega tu naturalny las olszowy oraz drzewostan z pozostałościami starodrzewia sosnowego na siedlisku lasu świeżego i wilgotnego. Drzewostan rezerwatu budowany jest ponadto przez dęby w wieku do 120 lat, 70-letnie graby oraz w domieszce lipy i brzozy. W podszycie rosną: czeremcha, jarząb, leszczyna, dereń, głóg, wierzba iwa i inne. Z gatunków runa na uwagę zasługuje obecność wawrzynka wilczelyko i listery jajowatej.

Zgodnie z art. 15 ust. 4 i 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody na obszarze rezerwatu przyrody na odstępstwa od zakazów może zezwolić Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska, po zasięgnięciu opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Wartościowym elementem przyrodniczym jest park dworski o powierzchni 8,6 ha, położony na lewym zboczu niewielkiego dopływu Rawki, we wsi Popień. Park powstał w 2. połowie XIX wieku. Zachowało się tutaj wiele starych drzew i ciekawych kompozycyjnie układów. Interesujący pod względem krajobrazowym jest także dwór i park w Jankowicach, założony na przełomie XIX i XX wieku, wpisany do rejestru zabytków oraz dwór i park podworski w Dąbrowie.

Europejska sieć ekologiczna NATURA 2000

Utworzenie w Polsce Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 ma sprzyjać zachowaniu dziedzictwa przyrodniczego. Natura 2000 jest nowym niezależnym systemem, istniejącym równolegle z dotychczasowymi systemami ochrony przyrody poszczególnych państw Unii. Podstawową zasadą jest zasada ekorozwoju, a więc rozwoju godzącego zadania ochrony przyrody z działalnością gospodarczą i potrzebami kulturowymi. Program Natura 2000 jest programem otwartym. Co 5 lat jego zasoby będą przeglądane i weryfikowane. Przewiduje się również włączanie do programu nowych obszarów, dotychczas w nim nie ujętych, jeśli przeprowadzone w międzyczasie badania lub obserwacje dowiodą takiej potrzeby.

W granicach Gminy Jeżów nie znajduje się żaden z proponowanych Specjalnych Obszarów Ochrony ani Obszarów Specjalnej Ochrony.

Należy dodać, że istotnym elementem systemu powiązań ekologicznych w gminie Jeżów jest dolina rzeki Rawki, chroniona pod postacią rezerwatu rzeczno-terenowego. Rezerwat rzeki Rawki obejmuje koryto rzeki i ok. 10-cio metrowy pas terenu przylegający po obu jej stronach. Celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie typowej rzeki nizinnej wraz z krajobrazem jej doliny oraz środowiska życia wielu rzadkich zwierząt, w tym bobra i wydry (bobry zostały wprowadzone w sposób sztuczny, w dolinie rzeki występują głównie w norach). Wydra jest gatunkiem chronionym, a jej występowanie na rzece Rawce jest zagrożone z powodu izolacji tej populacji. Wzdłuż Rawki przebiega korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym. Łączy on obszar węzłowy o znaczeniu krajowym Puszczy Bolimowskiej, z obszarem Puszczy Pilickiej, który z kolei jest obszarem węzłowym o znaczeniu międzynarodowym. Korytarzem tym migrują poszczególne osobniki i dzięki temu dochodzi do wymiany genetycznej zwierząt i roślin, co sprzyja poszerzaniu różnorodności biologicznej. Opisany system powiązań ma generalne znaczenie dla zabezpieczenia funkcjonowania ekosystemów na terenie gminy, powinno też stać się podstawą dla rozwiązań polityki przestrzennej w celu tworzenia systemów powiązań ekologicznych w skali gminy.

Część lasów znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Brzeziny, w granicach gminy Jeżów, posiada status **lasów ochronnych**. Jest to kompleks leśny Las Popień zlokalizowany w rejonie wsi Frydrychów.

2.3. Powiązania przyrodnicze obszaru Gminy z otoczeniem

Wzdłuż granic Gminy brak jest barier antropogenicznych utrudniających jej łączność przyrodniczą z otoczeniem.

Najistotniejszymi przyrodniczymi powiązaniami zewnętrznymi obszaru są dolina rzeki Rawki oraz kompleksy leśne. Dolina tworzy naturalne korytarze ekologiczne umożliwiające migrację roślin i zwierząt, natomiast kompleksy leśne pełnią dodatkowo rolę węzłów przyrodniczych. Przepływ materii, energii i informacji genetycznej pomiędzy elementami systemu przyrodniczego Gminy i obszarami sąsiednimi odbywa się również poprzez istniejącą sieć lokalnych korytarzy i powiązań ekologicznych, które stanowią doliny dopływów Rawki, zbiorowiska leśne, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, tereny rolnicze. Lokalne ciągi przyrodnicze bywają istotne dla regeneracji środowiska Gminy. Powiązania

przyrodnicze pomiędzy obszarem Gminy a obszarami Natura 2000, ze względu na ich lokalizację w znacznej odległości od terenu Gminy nie występują.

2.4. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

Powietrze

Jednym z najważniejszych wyznaczników jakości środowiska przyrodniczego jest czystość powietrza atmosferycznego. Jeśli w dolnej warstwie atmosfery znajdują się substancje obce jej naturalnemu składowi lub występujące w ilości zagrażającej zdrowiu ludzkiemu oraz szkodliwej dla roślin i zwierząt, powietrze uznaje się za zanieczyszczone.

Na terenie Gminy nie prowadzi się stałych pomiarów stężenia zanieczyszczeń powietrza, w związku z czym do jego oceny wykorzystano dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi z 2022 roku. W wyniku przeprowadzonych przez GIOŚ badań dokonano klasyfikacji obszaru województwa w podziale na 2 strefy: Aglomeracja Łódzka oraz Strefa łódzka, w której znajduje się Gmina Jeżów.

Tabela 2. Wynikowe klasy Strefy łódzkiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej (OR) dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia w 2022 r.

Strefa łódzka	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy								
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM _{2,5}	PM ₁₀	Pb	BaP
gmina Jeżów	A	A	A	A	A	A	C	A	C

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2022 r., GIOŚ w Łodzi (klasa A – poziom nieprzekraczający wartości poziomu dopuszczalnego / docelowego / celu długoterminowego, klasa C – poziom powyżej wartości poziomu dopuszczalnego / docelowego / celu długoterminowego)

Tabela 3. Wynikowe klasy Strefy łódzkiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej (OR) dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin w 2022 r.

Strefa łódzka	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		
	SO ₂	NO _x	O ₃
gmina Jeżów	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2022 r., GIOŚ w Łodzi (klasa A – poziom nieprzekraczający wartości poziomu dopuszczalnego / docelowego / celu długoterminowego, klasa C – poziom powyżej wartości poziomu dopuszczalnego / docelowego / celu długoterminowego)

Podstawę zaliczenia strefy do określonej klasy, stanowią wyniki oceny uzyskane na obszarach o najwyższych poziomach stężenia danej substancji w strefie. Zgodnie z danymi na terenie gminy Jeżów nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych docelowych oraz wartości długoterminowych w powietrzu substancji takich jak: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, benzen, tlenek węgla, pył zawieszony PM_{2,5}, arsen, kadm, nikiel, ołów.

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Jeżów są w chwili obecnej tzw. niskie emisje pochodzące z palenisk domowych i lokalnych kotłowni. Źródła te emitują do atmosfery głównie dwutlenek siarki oraz dwutlenek węgla. Tego typu zagrożenie stanowią również istniejące na terenie gminy zakłady produkcyjno-usługowe. Na terenie gminy nie występują duże obiekty przemysłowe będące źródłem zanieczyszczeń powietrza.

Drogi ze względu na coraz większe natężenie ruchu, a więc duże stężenie spalin, stanowią również poważne źródła przyczyniające się do pogorszenia jakości powietrza. Jest to o tyle niekorzystna sytuacja, że rozwój budownictwa (w tym mieszkaniowego) nastąpił i nadal następuje wzdłuż istniejących dróg.

Hałas

Na terenie gminy nie występują obiekty przemysłowe będące źródłem emisji uciążliwego hałasu, dla terenów mieszkaniowych lub usługowych. Głównym źródłem hałasu są w chwili obecnej drogi: odcinek drogi krajowej nr 72 Rawa Mazowiecka – Warszawa i drogi wojewódzkiej nr 705 Jeżów – Śladów oraz dróg powiatowych 2920 E Jeżów – Budziszewice, 2918 E Jeżów – Koluszki, 5103 E Niesułków – Kołacin – Jeżów – Gzów – Byczki – Mokra Lewa, które charakteryzują się coraz większym natężeniem ruchu. Pewną uciążliwość stanowią również pojedyncze zakłady produkcyjne, jednak ze względu na ich

rozmiary i charakterystykę produkcji (większość to prywatne zakłady przetwórcze) nie są one w chwili obecnej dużymi emitarami hałasu.

Wody powierzchniowe i podziemne

Obszar gminy podatny jest na degradację antropogeniczną, uwarunkowaną charakterem litologicznym utworów powierzchniowych. Występujące na znacznej powierzchni gminy piaszczyste, łatwo przepuszczalne osady czwartorzędowe są podatne na infiltrację zanieczyszczeń do gleb, a następnie do wód podziemnych. Zagrożenie to uzależnione jest od intensywności i wielkości napływu zanieczyszczeń atmosferycznych, a także różnorodnych zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego i bytowego. Potencjalne zagrożenie stanowią mogą niebezpieczne szamba oraz wylewanie gnojowicy na pola i stosowanie nawozów, szczególnie niebezpieczne w miejscach, gdzie występują wartościowe wody gruntowe, dodatkowo bez warstwy izolacyjnej.

Degradacja wód powierzchniowych także przejawia się w postaci niekontrolowanych, „dzikich” zrzutów ścieków z terenów zabudowanych, trafiających do gruntu, rowów melioracyjnych, bądź bezpośrednio do cieków, a stąd w pośredni sposób do gleb i wód gruntowych.

Gleby

Do głównych czynników degradujących gleby na terenie Gminy należą:

- 1) depozycja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych pochodzących z transportu oraz powstających w okresie grzewczym na skutek spalania paliw konwencjonalnych;
- 2) wysokie i nieproporcjonalne zużycie nawozów mineralnych;
- 3) ścieki odprowadzane bezpośrednio do wód, bądź do ziemi i następnie do wód;
- 4) erozja wodna gleb pokrywających strome stoki wzniesień oraz ich strefy krawędziowe.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają źródła promieniowania elektromagnetycznego emitujące fale radiowe o częstotliwości w przedziale 0,1 – 300 MHz i mikrofały w zakresie od 300 do 300 000 MHz.

W dwóch pasach przez teren gminy przebiega elektroenergetyczna linia wysokiego napięcia 110 kV. W związku z tym, że istnieje możliwość szkodliwego oddziaływania pola elektromagnetycznego na środowisko, wzdłuż linii występuje strefa ochronna o szerokości ok. 40 m. W strefie tej zakazana jest lokalizacja zabudowy przeznaczonej do stałego pobytu ludzi, ograniczenie składów magazynowych, parkingów samochodowych, urządzeń dźwigowych i zraszających oraz roślinności wysokopiennej.

Zagrożenia nadzwyczajne

Obszar gminy Jeżów nie należy do terenów szczególnie zagrożonych awariami przemysłowymi. Może jednak wystąpić tu potencjalne zagrożenie pożarowe, bądź powodziowe. Pożarom sprzyjają tereny leśne i rolnicze a więc obszary „łatwopalne”. Największe natomiast prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia powodziowego występuje na terenach położonych w dolinie Rawki.

2.5. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko związane jest z wykorzystaniem zasobów środowiska na potrzeby rozwoju społeczno-gospodarczego. Terenami objętymi zmianą Studium, na których przewiduje się występowanie znaczącego oddziaływania na środowisko będą tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług.

Środowisko przyrodnicze w obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem zostało znacznie zmienione wskutek działalności człowieka poprzez m.in. zainwestowanie i użytkowanie rolnicze terenów. Kolejne zmiany stanu środowiska będą konsekwencją wprowadzenia zainwestowania wskazanego w obowiązujących planach miejscowych i w projekcie Studium, obejmującego rozwój zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjno-usługowej na terenach wykorzystywanych dotychczas w inny sposób oraz rozwoju układu komunikacyjnego i infrastruktury technicznej niezbędnej dla wprowadzenia zainwestowania na nowe tereny. Obecnie obszary objęte przewidywanym znaczącym oddziaływaniem są w większości zagospodarowane jako tereny rolnicze bądź nieużytkowane. W obrębie terenów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem może dojść do trwałych przemian środowiska w postaci przekształceń powierzchni ziemi, zmiany warunków infiltracji, a także wzrostu

emisji zanieczyszczeń (w przypadku realizacji zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej). Inwestycje z zakresu infrastruktury technicznej, pomimo możliwości spowodowania przekształceń środowiska i krajobrazu, niewątpliwie korzystnie wpłyną na poprawę stanu jakościowego środowiska przyrodniczego (stan czystości wód powierzchniowych i wglębnych oraz powietrza).

Studium przewiduje utrzymanie rolniczego użytkowania terenu oraz rozwój zabudowy. Zakłada się rozwój terenów mieszkaniowych, usługowych oraz produkcyjno-usługowych. Rozwój zainwestowania, z wyłączeniem miejscowości gminnej przewidywany jest wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych.

W projekcie zmiany Studium wyznaczono obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW wykorzystujące energię promieniowania słonecznego. W projekcie zmiany Studium ustalono parametry i wymogi dla realizacji ww. inwestycji, które zapewniają ograniczenie oddziaływania na środowisko.

Analizując aktualny stan poszczególnych komponentów środowiska, można stwierdzić iż na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem występują następujące problemy środowiskowe:

- 1) zanieczyszczenie powietrza;
- 2) hałas komunikacyjny;
- 3) zanieczyszczenie wód powierzchniowych;
- 4) presja zabudowy na tereny otwarte, użytkowane głównie rolniczo, niedostatecznie wyposażone w infrastrukturę techniczną.

2.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu Studium

W przypadku braku realizacji przedstawionego do oceny projektu Studium, dalsza polityka przestrzenna gminy Jeżów prowadzona będzie w oparciu o aktualnie obowiązującą zmianę Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jeżów z 2011 r., szereg obowiązujących miejscowych planów, a także szereg uregulowań prawnych zawartych w przepisach odrębnych.

Ustalenia zawarte w zmianie Studium określone zostały na podstawie szczegółowej analizy środowiska obszaru oraz obecnych potrzeb rozwojowych gminy Jeżów, a podstawą wyznaczenia kierunków, działań była zasada zrównoważonego rozwoju. Zasięg przewidywanych do zainwestowania terenów w projekcie zmiany Studium jest większy niż w obowiązującym dokumencie. Zmiana Studium wprowadza nowe zapisy istotne dla ochrony środowiska, m.in.:

- 1) dopuszczenie budowy urządzeń służących do pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych;
- 2) możliwość prowadzenia eksploatacji kopalni, ujawnienia udokumentowanych złóż kopalni, ustanowionych obszarów i terenów górniczych;
- 3) zmiana polityki przestrzennej terenów rolnych.

Brak nowego Studium, będzie oznaczał, że wszystkie nowe plany miejscowe będą sporządzane zgodnie z obowiązującym Studium. Może to uniemożliwić realizację części inwestycji, które mają pozytywny wpływ na środowisko, a nie były przewidziane w obowiązującym dokumencie i nie wskazano terenów do ich realizacji.

2.7. Analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów chronionych

Główne problemy dotyczące środowisko Gminy i jego elementy zostały przedstawione w podrozdziale 2.4. Stanowią one potencjalne zagrożenie również dla znajdujących się na terenie Gminy obszarów chronionych. Obecny stan zachowania obszarów chronionych jest dobry, a obiekty i obszary chronione na podstawie przepisów dotyczących ochrony przyrody na terenie Gminy nie są silnie zagrożone niekorzystnym oddziaływaniem czynników zewnętrznych.

W odniesieniu do form ochrony przyrody, tj. Obszaru Chronionego Krajobrazu Górnej Rawki, rezerwatów przyrody: „Rawka”, „Popień” nie zidentyfikowano żadnych szczególnych problemów i zagrożeń środowiska, innych niż te opisane w rozdz. 2.4. W przypadku pomników przyrody problemem może być zaniedbanie pielęgnacji obiektów pomnikowych oraz ich otoczenia, w wyniku którego zatracić mogą swoją szczególną wartość przyrodniczą.

3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym oraz sposób ich uwzględnienia w projekcie Studium

Charakter Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wymusza odniesienie się w jego tekście do różnorodnych dokumentów poruszających zagadnienia ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. Ustalenia Studium powinny służyć realizacji celów ochrony środowiska określonych w ww. dokumentach o znaczeniu nadrzędnym, natomiast jednym z zadań Prognozy jest ocena uwzględnienia tych celów w Studium. Dokumenty związane z ochroną środowiska, które wymagają uwzględnienia w Studium oraz w niniejszym opracowaniu, posiadają charakter ustawowy i programowy. Różnią się głównie stopniem szczegółowości, natomiast łączy je zasada zrównoważonego rozwoju, której podporządkowuje się wszelkie działania mające na celu ochronę wartości przyrodniczych.

Cele ochrony środowiska formułowane na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowane są w Polsce już w trakcie egzekwowania odpowiednich aktów prawnych, które stanowią bezpośrednie wdrożenie dyrektyw Wspólnot Europejskich lub opracowane zostały zgodnie z zaleceniami lub postanowieniami międzynarodowych konwencji. Takim aktem prawnym jest m.in. 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, na podstawie której sporządzona została niniejsza prognoza. Tak więc już samo przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest realizacją celów określonych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. i Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. Właściwie wszystkie akty prawne dotyczące ochrony środowiska, w tym: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, których wymogi są uwzględniane przy opracowaniu planów miejscowych, wdrażają dyrektywy Wspólnoty Europejskiej w zakresie swoich regulacji.

Podstawowymi dokumentami określającymi zasady zrównoważonego rozwoju oraz traktującymi o szeroko pojętej ochronie środowiska, są

- 1) na szczeblu międzynarodowym:
 - a) Protokół z Kioto, 1997 r.;
 - b) Konwencja o bioróżnorodności (CBD), 1992 r.;
 - c) Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej, tzw. Strategia z Göteborga;
 - d) Siódmy Program Działań na Rzecz Środowiska – przyjęty przez Parlament Europejski i Radę w 2013 r. decyzją nr 1386/2013/UE;
- 2) na szczeblu krajowym
 - a) Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)
 - b) Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej;
 - c) Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 (2019)

Z punktu widzenia zakresu Studium większe znaczenie mają ustalenia dokumentów o zasięgu regionalnym i lokalnym, odnoszące się jednak bezpośrednio do ww. opracowań. Wśród dokumentów planistycznych, mających bezpośrednie znaczenie dla ustaleń formułowanych w projekcie Studium gminy Jeżów należy wymienić:

- 1) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego (2018 r.);
- 2) Strategia rozwoju powiatu brzezińskiego na lata 2021-2027 (2020 r.),
- 3) Strategia Rozwoju Gminy Jeżów na lata 2022-2030 (2022 r.).

Najważniejsze i najbardziej szczegółowe ustalenia z zakresu ochrony środowiska zawierają programy odnoszące się bezpośrednio do zagadnień środowiskowych. Opracowania szczebla regionalnego i lokalnego, których ustalenia powinny zostać bezwzględnie uwzględnione w Studium uwarunkowań i rozwoju zagospodarowania przestrzennego gminy Jeżów, to:

- 1) Program ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028;

- 2) Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzezińskiego, na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028;
- 3) Plan gospodarki odpadami województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031.

Tabela 4. Sposób uwzględnienia w Studium celów ochrony środowiska ustanowionych w POŚ dla Powiatu Brzezińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028

Obszar interwencji	Cel	SZCZEGÓŁOWE CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ WSKAZANE W STUDIUM:
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	ograniczenie tzw. „niskiej emisji” (indywidualne gospodarstwa domowe, pojazdy samochodowe), wprowadzając w miejsce węgla paliwa „czyste” (gaz ziemny, olej opałowy)
		zmniejszenie emisji zanieczyszczeń poprzez instalację urządzeń do ich redukcji
Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego	przebudowa i modernizacja dróg
		ogrodzenia o charakterze ekranów akustycznych od strony drogi krajowej i wojewódzkiej
Gospodarka wodnościekowa	Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodnościekowej	modernizacja , rozbudowa oraz przebudowa w miarę potrzeb terenów ujęć wody i stacji uzdatniania oraz sieci wodociągowej
		wyposażenie terenów przeznaczonych pod inwestycje w wodociągi działające w oparciu o komunalne ujęcia wody dla potrzeb zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz sieci kanalizacyjne lub zbiorniki do gromadzenia ścieków sanitarnych i technologicznych wraz z system odbioru ścieków i ich oczyszczania w oczyszczalni ścieków
		rozbudowa sieci kanalizacyjnych w powiązaniu z istniejącą oczyszczalnią ścieków
		lokalne systemy i rozwiązania w zakresie unieszkodliwiania ścieków sanitarnych i technologicznych (w szczególności oczyszczalnie przydomowe lub zakładowe albo szczelne zbiorniki do gromadzenia nieczystości płynnych)
		zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu (z wyłączeniem utylizacji gnojowicy w obrębie gruntów własnego gospodarstwa rolnego z zachowaniem zasad dobrej praktyki rolniczej) i wód
		stopniowe wyeliminowanie szamb chłonnych przez ich uszczelnienie lub zmianę technologii oczyszczania ścieków (o ile zachodzi taka potrzeba), ze wskazaniem na docelową budowę oczyszczalni przydomowych dla gospodarstwach domowych w terenach dotychczas nie skanalizowanych
		separacja zanieczyszczeń, oczyszczania, i ewentualnego retencjonowania ścieków deszczowych przed ich odprowadzeniem do rowów, wód powierzchniowych lub gruntu,

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami	wyposażenie terenów przeznaczonych pod inwestycje w pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów wraz z systemem gospodarki odpadami zgodnym z przepisami odrębnymi dotyczącymi utrzymania czystości i porządku w gminie
		odbiór odpadów komunalnych oraz niebezpiecznych przez uprawnione do tego podmioty i deponowanie ich oraz unieszkodliwianie poza obszarem gminy Jeżów na zasadach ustalonych w przepisach odrębnych
		sukcesywne wdrażanie systemu selektywnej zbiórki odpadów
Zasoby przyrodnicze	Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej	rekultywacja obszarów górniczych - przywrócenie terenu do pełnienia funkcji rolniczych, wodnych, leśnych lub innych
		rekultywację terenu byłego wysypiska odpadów we wsi Popień z możliwością czasowego użytkowania na cele obsługi komunalnej lub inne nieuciążliwe ustalone lub dopuszczone niniejszą zmianą studium
		ochrona zasobów leśnych poprzez zachowanie istniejących kompleksów i realizację nasadzeń
		popularyzacja ekologicznych źródeł ciepła

Źródło: Tekst projektu Studium.

Tabela 5. Sposób uwzględnienia w projekcie zmiany Studium celów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu ustanowionych na szczeblu krajowym, wspólnotowym i międzynarodowym

WYBRANE KIERUNKI INTERWENCJI USTANOWIONE NA SZCZEBLU KRAJOWYM UWZGLĘDNIAJĄCE CELE USTANOWIONE NA SZCZEBLU WSPÓLNOTOWYM I MIĘDZYNARODOWYM (Polityka ekologiczna państwa 2030)	SZCZEGÓŁOWE CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ WSKAZANE W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM:
Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód	modernizacja , rozbudowa oraz przebudowa w miarę potrzeb terenów ujęć wody i stacji uzdatniania oraz sieci wodociągowej
	wyposażenie terenów przeznaczonych pod inwestycje w wodociągi działające w oparciu o komunalne ujęcia wody dla potrzeb zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz sieci kanalizacyjne lub zbiorniki do gromadzenia ścieków sanitarnych i technologicznych wraz z system odbioru ścieków i ich oczyszczania w oczyszczalni ścieków
	rozbudowa sieci kanalizacyjnych w powiązaniu z istniejącą oczyszczalnią ścieków
	lokalne systemy i rozwiązania w zakresie unieszkodliwiania ścieków sanitarnych i technologicznych (w szczególności oczyszczalnie przydomowe lub zakładowe albo szczelne zbiorniki do gromadzenia nieczystości płynnych)
	zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu (z wyłączeniem utylizacji gnojowicy w obrębie gruntów własnego gospodarstwa rolnego z zachowaniem zasad dobrej praktyki rolniczej) i wód
	stopniowe wyeliminowanie szamb chłonnych przez ich uszczelnienie lub zmianę technologii oczyszczania ścieków (o ile zachodzi taka potrzeba), ze wskazaniem na docelową budowę oczyszczalni przydomowych dla gospodarstwach domowych w terenach dotychczas nie skanalizowanych

Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania	wprowadzenie w miejsce węgla paliwa „czyste” (gaz ziemny, olej opałowy)
	instalację urządzeń do redukcji emisji zanieczyszczeń
Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb	ochronę terenów o wysokiej przydatności rolniczej przed zmianą sposobu ich użytkowania
	rekultywacja obszarów górniczych - przywrócenie terenu do pełnienia funkcji rolniczych, wodnych, leśnych lub innych
	ograniczenie stosowania chemicznych środków ochrony roślin i nawozów mineralnych;
	ograniczenie erozji gleb poprzez wprowadzenie zalesień i pasów zadrzewień śródpolnych;
Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej	Respektowanie zakazów, nakazów i ograniczeń wyznaczonych w dokumentacjach obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 403 oraz 404.
	Zapewnienie stref ochronnych wzdłuż głównych sieci uzbrojenia
Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Realizacja zalesień na gruntach o niskiej bonitacji w ramach rozwoju przestrzennego lasu
	Zwiększenie lesistości gminy, zwłaszcza w terenach stoków wysoczyzny, na glebach marginalnych oraz w sąsiedztwie istniejących kompleksów leśnych, w sposób nie kolidujących z innymi funkcjami tych terenów
	Każdorazowe rekompensowanie wycinki drzew nasadzeniami w obrębie nieruchomości, na której wycinka nastąpiła lub – nieruchomości sąsiednich w sposób zharmonizowany z krajobrazem
	Sukcesywne przeznaczenie części terenów rolnych najslabszych gleb pod zalesienia.
Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym	wyposażenie terenów przeznaczonych pod inwestycje w pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów wraz z systemem gospodarki odpadami zgodnym z przepisami odrębnymi dotyczącymi utrzymania czystości i porządku w gminie
	odbiór odpadów komunalnych oraz niebezpiecznych przez uprawnione do tego podmioty i deponowanie ich oraz unieszkodliwianie poza obszarem gminy Jeżów na zasadach ustalonych w przepisach odrębnych
	sukcesywne wdrażanie systemu selektywnej zbiórki odpadów
Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa	Wskazano położenie obszarów górniczych: „Jeżów – 3” (złoże: „Jeżów”) wyznaczony decyzją Z1:RŚV.7422.94.2016.MK z dnia 19.08.2016 r. Marszałka Województwa Łódzkiego oraz „Jeżów II A” (złoże „Jeżów”) – decyzją Z1:z dnia 14.08.2012 r. Marszałka Województwa Łódzkiego.
	Rekultywacja obszarów górniczych - przywrócenie terenu do pełnienia funkcji rolniczych, wodnych, leśnych lub innych
Przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych	Ograniczenie tzw. „niskiej emisji” (indywidualne gospodarstwa domowe, pojazdy samochodowe), wprowadzając w miejsce węgla paliwa „czyste” (gaz ziemny, olej opałowy)
	Zwiększenie udziału produkcji energii ze źródeł odnawialnych – energii promieniowania słonecznego
CELE USTANOWIONE NA SZCZEBLU WSPÓLNOTOWYM (Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej – art. 191):	SZCZEGÓŁOWE CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ WSKAZANE W PROJEKCIE STUDIUM:
Zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska.	Ochronę cennego krajobrazowo w ramach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Górnej Rawki” przed działaniami mogących negatywnie wpłynąć na jego walory.
	Konieczność utrzymania spójnego systemu powiązań przyrodniczych.

	Ograniczenie tzw. „niskiej emisji” (indywidualne gospodarstwa domowe, pojazdy samochodowe), wprowadzając w miejsce węgla paliwa „czyste” (gaz ziemny, olej opałowy)
Ochrona zdrowia ludzkiego.	Ograniczenia uciążliwości prowadzonej działalności gospodarczej, do granic terenu, do którego podmiot prowadzący działalność posiada tytuł prawny.
	Poprawa stanu dróg.
	Zachowanie dopuszczalnych odległości projektowanej zabudowy od obiektów elektroenergetycznych.
	Zachowanie wzdłuż linii elektroenergetycznych stref ochronnych (pasa technologicznego).
Ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych.	Przestrzeganie wszystkich ograniczeń dotyczących stref ochronnych ujęć wód pitnych.
	Respektowanie zakazów, nakazów i ograniczeń wyznaczonych w dokumentacjach obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 403 oraz 404.
CELE USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM (Protokół z Kioto):	SZCZEGÓŁOWE CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ WSKAZANE W PROJEKCIE STUDIUM:
Badanie, wspieranie, rozwój oraz zwiększanie wykorzystania nowych i odnawialnych źródeł energii, technologii pochłaniania dwutlenku węgla oraz zaawansowanych i innowacyjnych technologii przyjaznych dla środowiska.	Ograniczenie tzw. „niskiej emisji” (indywidualne gospodarstwa domowe, pojazdy samochodowe), wprowadzając w miejsce węgla paliwa „czyste” (gaz ziemny, olej opałowy)
	Zwiększenie udziału produkcji energii ze źródeł odnawialnych – energii promieniowania słonecznego
	Ograniczenie stosowania chemicznych środków ochrony roślin i nawozów mineralnych.
(…) wspieranie zrównoważonej gospodarki leśnej, zalesiania i odnowień.	ochrona zasobów leśnych poprzez zachowanie istniejących kompleksów i realizację nasadzeń
	zwiększenie lesistości gminy, zwłaszcza w terenach stoków wysoczyzny, na glebach marginalnych oraz w sąsiedztwie istniejących kompleksów leśnych, w sposób nie kolidujących z innymi funkcjami tych terenów
	zachowanie lasów ochronnych
	przeznaczenie terenów rolnych najsłabszych gleb pod zalesienia.

Źródło: opracowanie własne na podstawie tekstu przedmiotowego projektu zmiany Studium oraz *Polityki Ekologicznej Państwa, Protokołu z Kioto, Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej*.

4. Przewidywane oddziaływanie na środowisko, będące skutkiem realizacji ustaleń zmiany Studium

4.1. Przewidywane rodzaje oddziaływań

Podczas sporządzania projektu zmiany Studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego, przy braku informacji o planowanych przedsięwzięciach na danym terenie, określenie przyszłych oddziaływań na środowisko jest niepełne i ma charakter ogólny. Oddziaływania będą występowały w fazie budowy poszczególnych obiektów, ich eksploatacji i likwidacji, a ich natężenie będzie zróżnicowane. Niemniej jednak, realizacja ustaleń projektowanego dokumentu w zakresie zagospodarowania terenu skutkować może następującymi zjawiskami:

1. Zmianami w obrębie pokrywy glebowej – miejscowe zniszczenie pokrywy glebowej będzie miało miejsce w przypadku realizacji projektowanego zainwestowania, tj. nowych instalacji fotowoltaicznych

dopuszczonych przez omawiana zmianę Studium, w tym przez instalacje towarzysze oraz drogi dojazdowe do tychże instalacji. Ponieważ projektowane zagospodarowanie w znacznej większości obejmuje tereny rolne, zostaną one wyłączone z produkcji rolniczej.

2. Przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu – realizacja projektowanego zainwestowania nie będzie wymagała naruszenia w istotny sposób istniejącej rzeźby terenu. Przekształcenia będą głównie wynikać z konieczności budowy dróg dojazdowych do zlokalizowanych instalacji fotowoltaicznych. Nie przewiduje się, żeby w pozostałym obszarze gminy było wymagane naruszenia w istotny sposób istniejącej rzeźby terenu. Tereny przekształcone na skutek prowadzonej eksploatacji kruszyw naturalnych, zgodnie z zapisami Studium mają zostać zrekultywowane.

3. Emitowaniem pól elektromagnetycznych – źródłem promieniowania elektromagnetycznego w granicach obszaru objętego opracowaniem są istniejące napowietrzne linie elektroenergetyczne 110kV i 15kV i stacje bazowe telefonii komórkowej. Rozbudowa istniejącej sieci elektroenergetycznej skutkować będzie pojawieniem się nowych źródeł promieniowania elektromagnetycznego. Minimalizację negatywnego oddziaływania linii elektroenergetycznych na zdrowie ludzi gwarantuje zachowanie ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu wynikających z przepisów odrębnych.

4. Ryzykiem wystąpienia poważnych awarii – w Studium nie przewiduje się lokalizacji obiektów produkcyjnych, których funkcjonowanie może potencjalnie skutkować wystąpieniem awarii, których skutki odczuwalne będą dla terenów o większym zasięgu. Niebezpieczeństwo zaistnienia sytuacji awaryjnej w związku z przewozem materiałów niebezpiecznych i substancji chemicznych w granicach opisywanego terenu jest wysokie, ze względu na przebieg ważnych tras komunikacji drogowej.

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 (fotowoltaika). 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, oraz łąkowych ze względu na wyłączenie terenów rolnych, na których w zmianie Studium dopuszczono lokalizację instalację do pozyskiwania energii odnawialnej z energii promieniowania słonecznego o mocy 500 kW, z produkcji rolnej.

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 instalację i drogi dojazdowe, uszczelnienie powierzchni, zmiany krajobrazu oraz promieniowanie elektromagnetyczne powstające na skutek funkcjonowania napowietrznych urządzeń elektroenergetycznych (dopuszczonych do realizacji na mocy ustaleń zmiany Studium linii elektroenergetycznych, stacji transformatorowych, masztów telefonii komórkowej).

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 nowych instalacji oraz dróg. 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. Nie wskazują się by w wyniku wprowadzenia w zmianie Studium, nowych ustaleń w zakresie odnawialnych źródeł energii miały powstać w długoterminowe negatywne oddziaływania na środowisko. Pozytywnym oddziaływaniem może być m.in. ograniczenie liczby nawozów stosowanych dotychczasowo na terenach rolnych oraz zwiększenie bioróżnorodności po przez potencjalne wprowadzenie zadarniań pod instalacjami fotowoltaicznymi.

Tereny zainwestowane są szczególnie narażone na występowanie tzw. oddziaływań skumulowanych. Koncentracja obiektów o różnych funkcjach (zabudowa mieszkaniowa, produkcyjna, usług o różnym

charakterze, tereny komunikacji) oraz intensyfikacja zainwestowania, na ww. terenach może doprowadzić do kumulacji zagrożeń różnego rodzaju.

4.2. Przewidywane oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, krajobraz, zdrowie ludności, zabytki i dobra materialne oraz na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i jego integralność

1. Powietrze

Rozwój zainwestowania na terenach dotychczas wolnych od zabudowy może skutkować wzrostem emisji zanieczyszczeń do atmosfery, głównie w wyniku dopuszczenia chowu i hodowli zwierząt skutkującemu wzrostem uciążliwości odorowych i stężenia azotu oraz prac budowlanych oraz rozbiórkowych związanych z lokalizacją instalacji do pozyskiwania energii odnawialnej z energii promieniowania słonecznego. W związku z projektowanym dopuszczeniem ww. instalacji, istnieje możliwość ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza jako skutek długofalowy. Nie przewiduje się by realizacja ustaleń projektu zmiany Studium mogła skutkować istotnym, odczuwalnym wzrostem zanieczyszczenia powietrza i przekroczeniem standardów jego jakości ustalonych w przepisach odrębnych. Poziom zanieczyszczeń po realizacji ustaleń projektu zmiany Studium nie będzie stanowił zagrożenia dla jakości środowiska obszaru i sąsiadujących z nim terenów podlegających ochronie.

2. Powierzchnia ziemi i gleby

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium może skutkować lokalnymi zmianami w ukształtowaniu terenu dokonywanymi w celu przystosowania terenu dla elementów układu drogowego czy instalacji do pozyskiwania energii odnawialnej z energii promieniowania słonecznego. Zagrożeniem dla gleb mogą stać się zanieczyszczenia powstałe w wyniku chowu i hodowli zwierząt inwentarskich.

3. Wody powierzchniowe i podziemne

Przy respektowaniu ustaleń projektu zmiany Studium nie powinno nastąpić pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych ani zmiany stosunków wodnych. Jedynym zagrożeniem mogą okazać się zanieczyszczenia powstałe w wyniku chowu i hodowli zwierząt inwentarskich. Zapisy zawarte w projekcie zmiany Studium jednoznacznie określają jednak, jakie działania winny być podejmowane w celu ochrony ilościowej i jakościowej zasobów wodnych, zarówno w zakresie racjonalizacji zużycia wody w gospodarce jak i poprawy czystości wód powierzchniowych oraz poprawy bilansu hydrologicznego. Respektowanie ustaleń projektu Studium, zwłaszcza zaś ustaleń w zakresie rozbudowy sieci wodno-kanalizacyjnej, odprowadzania ścieków oraz ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego powinno zagwarantować utrzymanie dotychczasowej jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych. Ustalenia zawarte w projekcie zmiany Studium w sposób wyczerpujący zapewniają utrzymanie dotychczasowej jakości gleb, wód i powietrza.

4. Klimat

Nie przewiduje się, by realizacja projektowanego w zmianie Studium zagospodarowania skutkowałą negatywnymi zmianami klimatu, chociażby w skali lokalnej. Przewiduje się, że realizacja inwestycji zapisanych w zmianie Studium, polegających na lokalizacji instalacji do pozyskiwania energii odnawialnej z energii promieniowania słonecznego, może wpłynąć pozytywnie na klimat ograniczając emisje zanieczyszczeń do powietrza.

5. Zwierzęta i rośliny

Ustalenia projektu zmiany Studium przewidują z jednej strony: utrzymanie i rozwój terenów o funkcji ekologicznej, z drugiej – rozwój zainwestowania kosztem terenów zajętych obecnie przez roślinność różnego typu. Na skutek wprowadzenia nowego zagospodarowania gruntów rolnych, zmniejszeniu ulegnie ogólna powierzchnia biologicznie czynna oraz przestrzeń bytowania zwierząt. Realizacja nowych inwestycji wymusi zastąpienie części roślinności. Zmiany te, nie powinny mieć jednak większego znaczenia i prowadzić do zmniejszenia populacji gatunków, bowiem wskazując w projekcie zmiany Studium tereny dla rozwoju nowego zagospodarowania wybrano tereny nieprzedstawiające szczególnych walorów przyrodniczych, położone w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących terenów zainwestowanych. Ustalenia projektu Studium wskazują zachowanie zadrzewień i zakrzewień a także nakazują nasadzeń rzędowych krzewów na obrzeżach farm oraz w granicach obszaru chronionego krajobrazu w przypadku farm o powierzchni przekraczającej 2ha nakazują nasadzenia rzędowe krzewów również w obszarze farmy dzieląc zabudowę ogniwami fotowoltaicznymi na pola o powierzchni nieprzekraczającej 1ha i każdym z wymiarów nieprzekraczającym 150m. Wytyczne te pozwolą na

utrzymanie ostoi drobnych zwierząt polnych i utrzymanie drożności lokalnych korytarzy ekologicznych istotnych dla migracji gatunków.

6. Różnorodność biologiczna

Równowaga ekosystemów glebowych i roślinnych, nie zostanie w sposób znaczący naruszona w rezultacie realizacji ustaleń zawartych w projekcie zmiany Studium. Nie przewiduje się również zubożenia różnorodności gatunków. Ochronę różnorodności biologicznej zapewniają następujące ustalenia: ograniczenie ingerencji zainwestowania w terenach cennych pod względem przyrodniczym poprzez wskazanie obszarów rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii – energii promieniowania słonecznego, nakaz zadarnienia bądź pozostawienia spontanicznej sukcesji roślinności z okresowym wykaszaniem terenów pod ogniwami fotowoltaicznymi oraz ustalenie zasad ich ochrony i zagospodarowania.

7. Zasoby naturalne

W projekcie zmiany Studium ujawniono udokumentowane złoża kopalin oraz ustanowione obszary i tereny górnicze. W związku z powyższym należy spodziewać się iż w przyszłości zostanie rozpoczęta eksploatacja kopalin w obszarach obecnie nieeksploatowanych.

8. Krajobraz

Przewidywane zmiany krajobrazu będą skutkiem przekształceń funkcjonalnych i przestrzennych, a polegały będą m.in. na pojawieniu się nowych dróg umożliwiających obsługę komunikacyjną terenów przeznaczonych na cele inwestycyjne. Nowymi, widocznymi elementami krajobrazu, będą elektrownie słoneczne. Oddziaływanie elektrowni na krajobraz, jako elementów charakterystycznych. Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie będzie prowadzić do zatracenia walorów krajobrazowych – w proponowanych w projekcie zmiany Studium ustaleniach z zakresu kształtowania projektowanej zabudowy (m.in. w zakresie lokalizacji i gabarytów zabudowy) uwzględnione zastały zasady estetyki i spójności z otaczającym krajobrazem.

9. Zdrowie ludności

Użytkowanie poszczególnych terenów w sposób zgodny z ustaleniami projektu zmiany Studium (oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa) nie powinno skutkować negatywnym wpływem na zdrowie ludności. Bezpieczne warunki życia zapewnione będą poprzez ustalenia z zakresu rozwoju systemów komunikacji, ochrony powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami oraz ochrony ludności przed hałasem, wyłączenie spod zabudowy terenów w zasięgu negatywnego oddziaływania linii elektroenergetycznych. Natomiast poprawę standardu życia przynieść powinny wskazywane w projekcie zmiany Studium: rozwój systemów energetycznych oraz odnawialne źródła energii. Negatywnym skutkiem wpływającym na standard życia może stać się uciążliwość odorowa wynikająca z dopuszczenia chowu i hodowli zwierząt. Mogą również zaistnieć konflikty społeczne wynikające z możliwości realizacji obiektów inwentarskich we wskazanych w projekcie dokumentu lokalizacjach na danym terenie oraz uciążliwości akustyczne w sąsiedztwie wyżej wymienionych obiektów.

10. Zabytki

Rozwiązania przyjęte w projekcie zmiany Studium nie będą skutkowały negatywnym oddziaływaniem na zabytki objęte ochroną w formie przewidzianej w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Ustalenia projektu zmiany Studium odnoszące się do dziedzictwa kulturowego, zabytków i dóbr kultury współczesnej gwarantują zachowanie wartości obiektów zabytkowych.

11. Dobra materialne

Zapisane w projekcie zmiany Studium ustalenia stwarzają warunki do zagospodarowania terenów w inny, bardziej intensywny sposób niż dotychczas. Rozwój dóbr materialnych będzie następował w toku budowy obiektów i urządzeń. Realizacja zainwestowania w zgodzie z ustaleniami zmiany Studium pozwoli na rozwój dóbr materialnych z poszanowaniem ładu przestrzennego, w środowisku o lepszej jakości, przy minimalizacji ryzyka wystąpienia różnego rodzaju zagrożeń (np. ryzyka wystąpienia poważnej awarii) co będzie przyczyniać się do większej wartości dóbr materialnych i powolniejszej ich degradacji w wyniku zwykłego użytkowania.

12. Obszar Natura 2000 i inne obszary podlegające ochronie

W obszarze gminy znajdują się: Obszar Chronionego Krajobrazu „Górnej Rawki” , rezerwat „Rawka i „Popień oraz pomniki przyrody. Ustanowione formy ochrony przyrody w Gminie i jej najbliższym otoczeniu, oraz powiązania przyrodnicze Gminy z otoczeniem omówione zostały w podrozdziałach 2.2 oraz 2.3.

Ustalenia zmiany Studium zakładają ochronę w obszarach form ochrony – nie przewiduje się by realizacja zmiany Studium mogła wiązać się z negatywnym oddziaływaniem. Trzy spośród czterech

wyznaczonych obszarów rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW – energii promieniowania słonecznego na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Górnej Rawki” znajdują się w granicach terenów podlegających weryfikacji istniejących obszarów chronionego krajobrazu polegającej na wyłączeniu fragmentów ze względu na pogorszenie walorów przyrodniczo-krajobrazowych.

Obszar Gminy znajduje się poza granicami istniejących lub projektowanych obszarów Natura 2000, w związku z czym stwierdza się, że ustalania zmiany Studium nie będą oddziaływać negatywnie na obszary Natura 2000, w tym na ich integralność, cele i przedmiot ochrony, ani ich realizacja nie pogorszy siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków i zwierząt, ani gatunków, dla których te obszary ustanowiono.

4.3. Analiza oddziaływania farm fotowoltaicznych

Na terenie gminy wyznaczono granice obszarów rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW – energii promieniowania słonecznego.

Planowana lokalizacja urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW, to obszary obecnie wykorzystywane rolniczo. W związku z powstaniem farmy fotowoltaicznej nie dojdzie do zniszczenia stanowisk gatunków cennych w skali kraju lub regionalnie, a także siedlisk przyrodniczych. Realizacja inwestycji może się nawet okazać bardziej korzystna dla występujących zwierząt w porównaniu do użytkowania terenu rolniczo. Na etapie eksploatacji w miejscu inwestycji można się spodziewać, że pojawią się zbiorowiska łąkowe. Powodem tego zjawiska będą powierzchnie pod ogniwami, które zostaną pozostawione do naturalnej sukcesji i regularnie wykaszane bądź zadarnione/utrzymywane jako zadarnione z użyciem gatunków roślin miododajnych. Może przyczynić się to do zwiększenia różnorodności gatunkowej lokalnej flory. Obszar objęty planem obejmuje tereny otwarte, użytkowane obecnie rolniczo. W celu wyeliminowania potencjalnych zagrożeń w projekcie zmiany Studium ustalono obowiązek stosowania na panelach słonecznych (ogniwach fotowoltaicznych) powłok antyrefleksyjnych oraz rozwiązań ograniczających efekt lustra wody dla ptaków i owadów. W związku z powyższym planowana inwestycja będzie miała znikomy wpływ na różnorodność biologiczną oraz świat roślin i zwierząt.

4.4. Ocena przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz wpływu ich realizacji na elementy środowiska

Osobnej analizy i uwypuklenia wymagają proponowane przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 29 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839).

Ze względu na zamknięty zakres zmiany projektu zmiany Studium, jedynie w niewielkim zakresie wprowadzono ograniczenia w zakresie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ww. przepisów, pozostawiając te kwestie do rozstrzygnięcia na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Ograniczenia, jakie zmiana Studium posiada w zakresie lokalizacji przedsięwzięć to:

1. Zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na terenach leśnych (kompleksów leśnych) i doleśień.
2. W granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Górnej Rawki realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko dopuszczalna jest wyłącznie o ile przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znaczącego negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.
3. Rekultywacja terenu w kierunku rolnym lub leśnym (zalesienie) lub – na inne przedsięwzięcia, które nie stanowią przedsięwzięć oddziaływujących zawsze znacząco na środowisko.
4. Zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego realizowanych zgodnie z przepisami odrębnymi na terenach rolnych z przewagą kompleksów trwałych użytków zielonych, z dopuszczeniem urządzeń gospodarki wodnej, w tym retencji wodnej, nieuciążliwej rekreacji oraz gospodarki rybackiej.
5. Dopuszcza się zabudowę mieszkaniową dla właściciela lub zarządcy obiektów w terenach realizacji przedsięwzięć niezaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, przy zachowaniu przepisów odrębnych na terenach:
 - produkcyjnych lub produkcyjno – usługowych,

- usług nieuciążliwych, z warunkowym dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej,
- obsługi komunikacji i trans-portu oraz obsługi podróżnych z do-puszczeniem mieszkalnictwa zbiorowego (np. hotel, motel).

Wymienione wyżej obostrzenia służyć mają ograniczeniu wystąpienia negatywnego oddziaływania w miejscach gdzie byłoby to szczególnie niepożądane. Zapisy te pozwalają chronić przede wszystkim ludzi, w tym ich zdrowie.

Inwestycje, które na mocy zapisów zmiany Studium będą możliwe do realizacji to wyszczególnione w §3 ust. 1 pkt 54 ww. rozporządzenia: zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha na obszarach innych niż obszary objęte formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy (...), przy czym przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęłą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia.

Tabela 6. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, przewidziane do realizacji na mocy ustaleń zmiany Studium

Nazwa inwestycji	Lokalizacja	Rodzaj przedsięwzięcia	Trwałe zagrożenie komponentów środowiska	Ocena oddziaływań
zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha (...)	Obręby: Jeżów, Mikulin, Przybyszyce, Jasienin Duży, Strzelna, Popień Parcela, Władysławowo, Jankowice, Rewica A, Rewica B, Rewica Kolonia	przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco wpływać na środowisko	różnorodność biologiczna, powierzchnia ziemi, wody podziemne, wody powierzchniowe, powietrze, ludzie, zwierzęta, rośliny, krajobraz, zasób naturalny, dobra materialne	-

Podsumowując powyższą ocenę skutków, jakie przyniesie realizacja działań mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zawartych w projekcie zmiany Studium stwierdza się, że będą one miały w większości charakter negatywny lub niemożliwy do jednoznacznej oceny bez szczegółowych danych dotyczących poszczególnych inwestycji.

Całkowite uniknięcie rozwiązań skutkujących negatywnym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze jest niemożliwe. Istotne jest, by wprowadzane rozwiązania w możliwie najmniejszym stopniu były źródłem negatywnych zjawisk lub procesów. Przedsięwzięcia o negatywnym oddziaływaniu dopuszczone w zakresie zmiany ustaleń projektu zmiany Studium to głównie instalacje do pozyskiwania energii z energii promieniowania słonecznego o mocy przekraczającej 500 kW. Redukcja konfliktów i negatywnych oddziaływań będzie mogła zostać osiągnięta poprzez stosowanie odpowiednich rozwiązań architektonicznych, technologicznych, a także planistycznych na etapie opracowania planów miejscowych i projektów zagospodarowania terenu.

4.5. Potencjalne transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Gmina Jeżów nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości jej granic do granicy państwa, we wszystkich kierunkach są większe niż 250 km. Skutki realizacji ustaleń Studium nie

mają zatem znaczenia transgranicznego w rozumieniu art. 58 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 z późn. zm.).

4.6. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralności tego obszaru

Obszar Gminy Jeżów znajduje się poza granicami istniejących lub projektowanych obszarów Natura 2000. Najbliżej położone obszary zlokalizowane są w odległości 0,3-12 km od granic gminy Jeżów, w związku z czym stwierdza się, że oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru nie będzie miało miejsca.

5. Propozycje rozwiązań alternatywnych do ustaleń projektu zmiany Studium, wobec celów i geograficznego zasięgu dokumentu (projektu zmiany Studium) oraz celu i przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralności tego obszaru

W toku prac nad projektem zmiany Studium przeanalizowane zostały różne warianty rozwiązań przestrzennych. Pod uwagę wzięto również ewentualne kolizje projektowanego i istniejącego zagospodarowania oraz uwzględniono wymogi ochrony środowiska, zwłaszcza w kontekście form ochrony przyrody.

Zaproponowane ostatecznie w projekcie zmiany Studium rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów, sposobu ich zagospodarowania, warunków dla projektowanej zabudowy oraz zasad rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej pozostają w zgodności z zaleceniami wynikającymi z opracowania ekofizjograficznego, w dużej mierze stanowiąc kontynuację istniejącego użytkowania terenów oraz wskazując nowe możliwości rozwoju obszaru w oparciu o istniejące uwarunkowania, potrzeby i ustalenia obowiązujących planów miejscowych. Projekt zmiany Studium uwzględnia wymogi ochrony środowiska i przyrody. W związku z powyższym dla projektu zmiany Studium, który został poddany analizie i ocenie w niniejszej prognozie, nie stwierdzono potrzeby wskazywania rozwiązań alternatywnych, w szczególności w zakresie kierunków przeznaczenia terenów i lokalizacji inwestycji.

Przyjęte rozwiązania w tym zakresie wydają się być optymalne.

Jako warianty alternatywne na etapie sporządzania planu miejscowego lub projektu budowlanego rozważyć można:

- 1) warianty lokalizacji przedsięwzięć, z zastosowaniem się do zakresu funkcji określonych dla poszczególnych terenów w projekcie zmiany Studium;
- 2) warianty konstrukcyjne i technologiczne;
- 3) warianty organizacyjne.

Rozwiązaniem alternatywnym w stosunku do proponowanych jest zaniechanie jakichkolwiek przekształceń funkcjonalno-przestrzennych. Rozwiązanie takie nie tylko może pociągać negatywne konsekwencje środowiskowe, ale jest również sprzeczne z celami, dla których sporządza się projekt zmiany Studium.

Obszar gminy Jeżów położony jest poza granicami istniejących lub projektowanych obszarów Natura 2000. Nie przewiduje się by realizacja ustaleń projektu zmiany Studium miała negatywny wpływ na którekolwiek obszary Natura 2000 położone poza granicami Gminy, a w szczególności na te położone w najbliższych odległościach. W związku z powyższym nie stwierdzono potrzeby wskazania rozwiązań alternatywnych w stosunku do tych, które przedstawiono w projekcie zmiany Studium.

6. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu zmiany Studium, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000

Projekt zmiany Studium w sposób jednoznaczny ujmuje problematykę rozwoju przestrzennego kładąc duży nacisk na zagadnienia z zakresu ochrony środowiska. Rezultatem realizacji przyjętych w projekcie kierunków rozwoju będzie szereg oddziaływań gospodarczych i społecznych o bardzo zróżnicowanym natężeniu, trwałości i zasięgu przestrzennym. Ocena ustaleń zawartych w projekcie Studium wykazała, że niektóre z działań dopuszczonych do realizacji mogą skutkować niekorzystnym wpływem na środowisko przyrodnicze. W pierwszym rzędzie dotyczyć to będzie rozwoju terenów zurbanizowanych oraz wydobywania kopalin metodą odkrywkową.

W projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jeżów zaproponowano szereg rozwiązań, mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację negatywnych oddziaływań na środowisko. Propozycje te służą całkowitemu lub częściowemu zrównoważeniu negatywnych oddziaływań na środowisko. Należy przy tym zaznaczyć, że wskazane jest uwzględnienie zaproponowanych działań również na dalszych etapach procesu decyzyjnego, tj. w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, decyzjach administracyjnych.

Zaproponowane w zmianie Studium rozwiązania, które mają na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko obejmują m.in.:

- 1) kompleksowe wyposażenie nowych terenów inwestycyjnych oraz doposażenie już istniejących w infrastrukturę techniczną;
- 2) nakaz wprowadzania nasadzeń rzędowych krzewów na obrzeżach farm fotowoltaicznych; w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Górnej Rawki w przypadku farm o powierzchni przekraczającej 2ha nakaz wprowadzenia nasadzenia rzędowe krzewów również w obszarze farmy dzieląc zabudowę ogniwami fotowoltaicznymi na pola o powierzchni nieprzekraczającej 1ha i każdym z wymiarów nieprzekraczającym 150m.
- 3) ograniczenie terenów przeznaczonych do zainwestowania poprzez ograniczenie możliwości zabudowy terenów gleb III klasy bonitacyjnej, terenów lasów oraz terenów zmeliorowane;
- 4) budowę urządzeń ułatwiających przemieszczanie się zwierząt w poprzek korytarzy transportowych (tunele, przepusty, przejścia itp.);
- 5) rozbudowę i budowę sieci kanalizacyjnej na obszarach dotychczas nią nie objętych;
- 6) modernizację ujęć wody i sieci wodociągowej oraz jej systematyczną rozbudowę;
- 7) zakaz odprowadzania nieczyszczonych ścieków bezpośrednio do wód powierzchniowych i do gruntu;
- 8) zachowanie pasa terenu wolnego od zabudowy wzdłuż rzek, cieków i rowów melioracyjnych;
- 9) zachowanie zasobów leśnych oraz zalesienia gruntów o klasach nie wskazanych do prowadzenia intensywnej gospodarki rolnej lub zabudowy;
- 10) budowę urządzeń do wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych.

W zmianie studium w sposób wyczerpujący uwzględniono wymogi ochrony środowiska i kompensacji przyrodniczej. Nie stwierdza się konieczności wprowadzania dodatkowych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację negatywnych oddziaływań na środowisko. W odniesieniu do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko opisanych w rozdziale 4.4, zgodnie z wymogami przepisów 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 działania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację negatywnych oddziaływań na środowisko powinny zostać szczegółowo wskazane w raporcie oddziaływania na środowisko, o ile będzie on sporządzany dla danego przedsięwzięcia.

Ze względu na brak na terenie Gminy Jeżów obszarów Natura 2000 nie wskazuje się dodatkowych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko. Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na obszary Natura 2000 zlokalizowane poza granicami Gminy.

7. Propozycje dotyczące metod analizy skutków realizacji ustaleń Studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Przepisy ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie regulują metod analizy zapisów Studium. Instrumentem badania jakości środowiska jest jego monitoring, regulowany w innych aktach prawnych. Zakres i częstotliwość pomiarów wynikać będzie z charakteru inwestycji dopuszczonych w Studium oraz na mocy i miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Sam monitoring jest systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku (na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska).

Monitoring przestrzeni, umożliwi przede wszystkim diagnozowanie stanu zagospodarowania przestrzennego, określenie stopnia realizacji ustaleń podstawowych dokumentów planistycznych.

Za najistotniejsze, z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać monitorowanie następujących dziedzin i zagadnień:

- 1) zmian w strukturze użytkowania gruntów (m.in. poziom lesistości, powierzchni gruntów rolnych, powierzchni zainwestowanych);
- 2) procesu tworzenia spójnego systemu obszarów chronionych;
- 3) zmian jakości poszczególnych komponentów środowiska (m.in. powietrze, woda, gleby, klimat akustyczny);
- 4) rozwoju infrastruktury technicznej służącej ochronie zasobów środowiska (m.in. długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, infrastruktura na potrzeby gospodarki odpadami).

Zbieranie informacji w powyższym zakresie, ich przetwarzanie i ocena powinno odbywać się z częstotliwością co 4-5 lat. Obserwacje zmian jakości poszczególnych komponentów środowiska mogą być prowadzone częściej, tj. co 2 lata, lub nawet co roku dzięki czemu możliwa będzie szybka reakcja na ewentualne negatywne zjawiska, które mogą pojawić się na skutek realizacji ustaleń Studium. Współpraca z Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska w Łodzi umożliwi dostęp do pomiarów i analiz:

- 1) fizyczno-chemicznych wód powierzchniowych i podziemnych, ścieków, gleby;
- 2) odpadów przemysłowych;
- 3) zanieczyszczeń powietrza (imisja), spalin i gazów technologicznych (emisja);
- 4) hydrobiologicznych wód powierzchniowych, osadów dennych i osadów czynnych;
- 5) bakteriologicznych wód powierzchniowych, podziemnych, ścieków i osadów;
- 6) poziomu hałasu w środowisku;
- 7) promieniowania elektromagnetycznego w środowisku.

Najpełniejsze informacje o stanie środowiska danego obszaru uzyskać można na podstawie pomiarów prowadzonych bezpośrednio w jego granicach. Dotychczas, na terenie gminy Jeżów nie zlokalizowano punktów pomiarowo-kontrolnych dla badania jakości wód powierzchniowych, powietrza, gleb i innych komponentów środowiska w ramach monitoringu państwowego i regionalnego. Wśród miejsc proponowanych do objęcia monitoringiem w gminie Jeżów wskazuje się:

- 1) sąsiedztwo drogi krajowej nr 72, gdzie prowadzony powinien być monitoring jakości wód, gleb oraz powietrza;
- 2) miejscowość Jeżów, o największym stopniu zurbanizowania, gdzie powinien być prowadzony monitoring jakości powietrza;
- 3) rzeka Niwka poniżej ujścia ścieków z oczyszczalni ścieków, gdzie powinien być prowadzony monitoring jakości wód;
- 4) tereny przeznaczone na cele, które podlegają ochronie akustycznej, a położone w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej, gdzie powinien być prowadzony monitoring hałasu.

Za celowe uznano również rozwój Systemu Informacji Przestrzennej, jako bazy danych pozwalającej odniesienie posiadane informacji bezpośrednio do obszarów, których dotyczą. Usystematyzowanie w ten sposób danych pozwoli szybko uzyskiwać rzetelne informacje o zasobach Gminy, prezentować je graficznie i prowadzić analizy przestrzenne. Stworzona przez system monitoringu baza danych powinna generować dwa rodzaje raportów: finansowe oraz rzeczowe – na temat postępów wdrażania projektów, działań, celów i programów. Dane przestrzenne powinny być dostępne w Gminie nieodpłatnie dla mieszkańców obszaru oraz potencjalnych inwestorów.

8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym obowiązkowo m.in. dla studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin. Niniejsze opracowanie zostało przygotowane dla potrzeb projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jeżów wykonanego na zlecenie Gminy Jeżów.

Analizie poddano stan środowiska przyrodniczego, zidentyfikowano jego zagrożenia oraz potencjalne zmiany w wyniku realizacji ustaleń Studium, jak i w przypadku braku ich realizacji.

Gmina Jeżów znajduje się na terenie powiatu brzezińskiego w województwie łódzkim i zajmuje powierzchnię 64,08 km². Sąsiaduje z gminami: Rogów (powiat brzeziński), Słupia (powiat Skierniewicki), Głuchów (powiat Skierniewicki), Żelechlinek (powiat tomaszowski) oraz Koluszki (powiat łódzki-wschodni). Gmina podzielona jest na 22 obręby geodezyjne. Gmina liczy 3 160 mieszkańców (stan na dzień 31.12.2021 r., dane GUS). Nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych.

W części północnej gminy (na północ od Jeżowa) gliny tego zlodowacenia budują falisty, morenowy krajobraz. Utwory akumulacji czołowo-morenowej (piaski, gliny i żwiry) tworzą wzgórza morenowe na południe od wsi Lubiska, w miejscowości Góra oraz na południowy zachód od Jeżowa. Wysokości bezwzględne wahają się od 160 m do 210 m n.p.m. Wierzchołki wzgórz morenowych, o wysokościach powyżej 200 m n.p.m. występują na południe od wsi Lubiska, na północ od miejscowości Góra oraz na południowy wschód od Jeżowa. Część południowa jest zdecydowanie bardziej urzeźbiona. Wysokie krawędzie doliny wymodelowała rzeka Rawka. Szerokość stoków denudacyjnych jest mała, nie większa niż 1 km.

Na obszarze gminy Jeżów występują utwory zarówno trzeciorzędowe, jak i czwartorzędowe. Południową część gminy od okolicy rzeki Rawki, z wyjątkiem niewielkiego obszaru w okolicach Zamłynia, zajmują utwory trzeciorzędowe-plioceńskie, występujące w postaci piasków.

Na obszarze Gminy Jeżów brak jest większych złóż surowców mineralnych o znaczeniu regionalnym. Występuje złożo kruszyw naturalnych (żwiry, pospółki, piaski). Najliczniej reprezentowane są złoża piasków. Ze względu na słabą jakość surowca i niewielkie zasoby kopalina ta wykorzystywana jest przede wszystkim na potrzeby lokalne przez mieszkańców Gminy, głównie do celów budowlanych i drogowych.

Na terenie gminy nie ma dobrych gleb wytworzonych z gliny lub pyłów zasobnych w składniki pokarmowe oraz właściwe uwilgotnione, zaliczających się do I – II klasy bonitacyjnej. Udział dobrych gleb klasy III i IV wynosi 61,67 % ogólnej powierzchni użytków. Gleby te ciągną się środkowym pasem Jeżówki do granicy południowej. Wytworzone są z glin słabo spiaszczonych, z pyłów na glinach oraz częściowo na piaskach (praudobelice, gleby brunatane).

Teren gminy należy do zlewni rzeki Bzury. Wody powierzchniowe zbierają dwie rzeki: Rawka i Jeżówka, będące prawostronnymi dopływami rzeki Bzury. Dolina Rawki wyraźnie zaznacza się w krajobrazie. Przyjmuje wiele bezimiennych dopływów, z których najbardziej ciekawy pod względem krajobrazowym jest ciek z Popienia.

Na terenie gminy Jeżów ujmowane są do eksploatacji praktycznie 2 poziomy wodonośne (czwartorzędowy i górnourajski). Poziom wodonośny trzeciorzędowy związany jest z piaskami mioceńskimi, których miąższość na południowy zachód od Jeżowa wynosi ponad 40 m. Południowo-wschodnią część obszaru gminy obejmuje górnourajski zbiornik Koluszki-Tomaszów (nr 404) należący do GZWP (Głównych Zbiorników Wód Podziemnych), dla którego wyznaczono obszar wysokiej ochrony (OWO). Zachodnią część gminy obejmuje czwartorzędowy zbiornik morenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie (nr 403), objęty wysoką ochroną (OWO). Wody podziemne występujące w pokrywie utworów czwartorzędowych, stanowią podstawowe użytkowe piętro wodonośne.

Gmina Jeżów należy do dzielnicy łódzkiej, charakteryzującej się typową dla centralnych obszarów Polski przejściowością klimatu. Przeważają w niej zachodnie i południowo-zachodnie kierunki wiatrów, z niewielkim zróżnicowaniem w zależności od pór roku. Rozkład temperatur jest typowy dla całego, nizinnego obszaru Polski. Suma opadów rocznych wynosi około 388 mm, a najwyższe opady przypadają na miesiące letnie. Długość okresu wegetacyjnego (liczba dni z temperaturą pow. 5°C) wynosi około 213. Lokalne warunki klimatu można scharakteryzować następująco: doliny rzek Rawki i Jeżówki oraz ich dopływy posiadają szczególnie niekorzystne warunki klimatyczne (termiczne i wilgotnościowe), w związku z bardzo płytkim zaleganiem wód gruntowych i licznymi podmokłościami. Występuje tu duże prawdopodobieństwo zalegania przygruntowych przymrozków i mgieł, stagnacja chłodnego i wilgotnego powietrza, niedostateczne przewietrzanie oraz inwersje temperatury.

Roślinność obecnie występująca w rejonie obszaru planu (roślinność rzeczywista) jest typowa dla roślinności występującej w sąsiedztwie rzek oraz występującej w wyniku przeobrażeń związanych z działalnością człowieka.

Dolina rzeki jest atrakcyjnym miejscem bytowania zwierząt i przedstawia znaczną wartość przyrodniczą. Wykształcone siedliska przyrodnicze stanowią miejsce występowania gatunków, które przystosowały się do życia w warunkach antropopresji. W granicach planu spotkać można przedstawicieli gatunków żerujących na pobliskich terenach rolniczych.

Obszar gminy charakteryzuje się niewielką lesistością nieco przekraczającą 6% (ok. 6,4 % całej powierzchni gminy, przy średniej powiatu na poziomie 13,8%) . Lasy rosną przede wszystkim w dolinach rzecznych – dwóch źródłowych odcinkach Rawki, Niwki i Jeżówki. Jedynym większym kompleksem leśnym jest Uroczysko Popień (około 170 ha), w którym znajduje się najcenniejszy fragment lasu objęty ochroną rezerwatową.

Dotychczas podstawową funkcją gminy Jeżów była produkcja rolnicza wraz z przetwórstwem rolno-spożywczym, obsługa produkcji rolnej oraz obsługa ludności. Funkcjami, które zaznaczają się w ostatnich latach są: rozwój mieszkalnictwa (głównie w postaci adaptacji istniejącej zabudowy zagrodowej i realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej), funkcja rekreacji indywidualnej całorocznej, obsługa komunikacji i transportu oraz aktywizacja gospodarcza w zakresie przetwórstwa rolno-spożywczego. Rosnąca aktywność gospodarcza pozarolnicza powiązana jest w znacznej mierze z dostępnością rynków zbytu w pobliskich dużych aglomeracjach miejskich Łodzi i Warszawy, a także z dogodnym dostępem do przebiegającej przez obszar gminy drogi krajowej nr 72 i drogi wojewódzkiej nr 705 i dróg powiatowych łączącym obszar gminy z okolicznymi i wielkomiejskimi miejscami edukacji i pracy.

Przez teren gminy poza planowanym gazociągami i dwoma ciągami linii elektroenergetycznymi 110 kV (dla których uwzględnia się wymagane strefy techniczne i zasięgi oddziaływania) oraz masztu telefonii komórkowej nie przebiegają ciągi infrastruktury technicznej, ani nie występują urządzenia, które stanowiłyby znaczne zagrożenie dla środowiska. Gmina zakłada rozwój urządzeń infrastruktury dla ochrony środowiska (kanalizacja gminy oraz selektywna zbiórka odpadów stałych). Szczególnie jest to ważne na terenach gdzie zagrożone jest zanieczyszczenie wartościowych wód gruntowych (fragment OWO i teren GZWP bez izolacji).

Funkcjonujący na terenie gminy Jeżów system przyrodniczy znajduje się poza krajową siecią ekologiczną, systemem korytarzy ekologicznych czy wieloprzestrzennymi obszarami chronionymi. Występujące na jej terenie elementy przyrodnicze pełnią jedynie lokalną funkcję. Rangę lokalnych ciągów ekologicznych posiadają dolina rzeki Rawki oraz mniejsze doliny cieków.

System ochrony zasobów przyrodniczych i krajobrazowych jest rozwinięty. Na terenie gminy Jeżów znajdują się obszary i obiekty prawnie chronione: Obszar Chronionego Krajobrazu „Górnej Rawki”, rezerwat przyrody „Rawka” i „Popień” oraz pomniki przyrody. Część lasów znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Brzeziny, w granicach gminy Jeżów, posiada status lasów ochronnych. Jest to kompleks leśny Las Popień zlokalizowany w rejonie wsi Frydrychów.

Najistotniejszymi przyrodniczymi powiązaniami zewnętrznymi obszaru są dolina rzeki Rawki oraz kompleksy leśne. Dolina tworzy naturalne korytarze ekologiczne umożliwiające migrację roślin i zwierząt, natomiast kompleksy leśne pełnią dodatkowo rolę węzłów przyrodniczych. Przepływ materii, energii i informacji genetycznej pomiędzy elementami systemu przyrodniczego Gminy i obszarami sąsiednimi odbywa się również poprzez istniejącą sieć lokalnych korytarzy i powiązań ekologicznych, które stanowią doliny dopływów Rawki, zbiorowiska leśne, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, tereny rolnicze. Lokalne ciągi przyrodnicze bywają istotne dla regeneracji środowiska Gminy. Powiązania przyrodnicze pomiędzy obszarem Gminy a obszarami Natura 2000, ze względu na ich lokalizację w znacznej odległości od terenu Gminy nie występują.

Zidentyfikowane problemy i zagrożenia środowiska na terenie Gminy to:

- 1) droga krajowa nr 72, droga wojewódzka nr 705, stanowiące potencjalne źródło ponadnormatywnego hałasu oraz źródło zanieczyszczeń powietrza i gleby;
- 2) wysokie i nieproporcjonalne zużycie nawozów mineralnych;
- 3) ścieki odprowadzane bezpośrednio do wód, bądź do ziemi i następnie do wód;
- 4) linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV oraz stacje bazowe telefonii komórkowej, będące źródłem pola elektromagnetycznego;

- 5) zagrożenia nadzwyczajne w postaci transportu materiałów niebezpiecznych, awarii urządzeń przemysłowych oraz infrastruktury technicznej prowadzony za pośrednictwem transportu drogowego.

Obszar gminy Jeżów nie należy do terenów szczególnie zagrożonych awariami przemysłowymi.

Oprócz ww. zagrożeń cywilizacyjnych mogą wystąpić zagrożenia naturalne, takie jak: pożary, wichury, podtopienia. Wskazane problemy stanowią one potencjalne zagrożenie również dla znajdujących się na terenie Gminy obszarów chronionych. Obecny stan zachowania obszarów chronionych jest dobry, a obiekty i obszary chronione na podstawie przepisów dotyczących ochrony przyrody na terenie Gminy nie są silnie zagrożone niekorzystnym oddziaływaniem czynników zewnętrznych.

Znaczące oddziaływanie na środowisko związane jest z wykorzystaniem zasobów środowiska na potrzeby rozwoju społeczno-gospodarczego, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Tereny położone w strefie planowanych inwestycji komunikacyjnych, mieszkaniowych, usługowych oraz produkcyjnych narażone są na wystąpienie znacznych oddziaływań.

Podczas sporządzania projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, przy braku informacji o planowanych przedsięwzięciach na danym terenie, określenie przyszłych oddziaływań na środowisko jest niepełne i ma charakter ogólny. Oddziaływania będą występowały w fazie budowy poszczególnych obiektów, ich eksploatacji i likwidacji, a ich natężenie będzie zróżnicowane. Niemniej jednak, realizacja ustaleń projektowanego dokumentu w zakresie zagospodarowania skutkować może zjawiskami, takimi jak: wprowadzeniem gazów i pyłów do powietrza, wytwarzaniem odpadów, wprowadzaniem ścieków do wód lub ziemi, zanieczyszczeniem gleb, przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu, emitowaniem hałasu, emitowaniem pól elektromagnetycznych, ryzykiem wystąpienia poważnych awarii, wystąpienia zanieczyszczenia światłem.

Przewidywane oddziaływania na środowisko sklasyfikowano ze względu na czas, w jakim będą występować (chwilowe, stałe, krótkoterminowe i długoterminowe), charakter (bezpośredni czyli pierwotny lub pośredni czyli wtórny), Wskazano również na oddziaływania skumulowane, na które szczególnie narażone okazują się być tereny zainwestowane. Osobnej analizie poddano przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze. W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że realizacja tych przedsięwzięć w większości przypadków będzie miała charakter negatywny lub niemożliwy do niejednoznacznej oceny bez szczegółowych danych dotyczących poszczególnych inwestycji.

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie będzie miała wpływu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, a także ich integralność.

Ze względu na oddalenie Gminy od granic państwa, stwierdzono, że skutki realizacji ustaleń zmiany Studium nie mają znaczenia transgranicznego w rozumieniu art. 58 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

W Studium zaproponowano szereg działań ukierunkowanych na ochronę zasobów środowiska przyrodniczego, poprawę jego stanu. Za najważniejsze z nich można uznać: utrzymanie ciągów i węzłów ekologicznych, respektowanie zakazu zabudowy na wskazanych obszarach, rozbudowę systemu kanalizacji sanitarnej, gospodarowanie na terenach rolnych zgodnie z zasadami dobrej praktyki rolniczej, produkcję oraz wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych. Postulowane w Studium poszerzenie terenów inwestycyjnych kosztem wolnych obecnie od zabudowy terenów rolniczych ma ograniczony zasięg.

Brak zmiany Studium, będzie oznaczało, że wszystkie nowe plany miejscowe sporządzane dla obszaru zmiany Studium, będą sporządzane zgodnie z obowiązującym Studium.

W prognozie wykazano w jaki sposób zmiana Studium zachowuje spójność z dokumentami szczebla wyższego oraz jak wygląda w Studium realizacja celów ochrony środowiska ustalonych na szczeblu powiatu.

Projekt zmiany Studium w sposób jednoznaczny ujmuje problematykę rozwoju przestrzennego kładąc duży nacisk na zagadnienia z zakresu ochrony środowiska. Rezultatem realizacji przyjętych w projekcie kierunków rozwoju będzie szereg oddziaływań gospodarczych i społecznych o bardzo zróżnicowanym natężeniu, trwałości i zasięgu przestrzennym. Zawiera również ustalenia mające na celu zapobiegania,

ograniczenie i kompensację negatywnych oddziaływań będących rezultatem realizacji niektórych zapisów zmiany Studium na środowisko. W prognozie wskazano najważniejsze z tych działań.

W Prognozie zaproponowano prowadzenie systematycznego monitoringu zmian w środowisku, jakie będą zachodzić w wyniku realizacji zapisów zmiany Studium. Wskazano zagadnienia, które powinny być poddane monitoringowi, a także częstotliwość zbierania informacji, ich przetwarzania i oceny. Ponieważ najpełniejszą informację o stanie środowiska danego obszaru uzyskać można na podstawie pomiarów prowadzonych bezpośrednio w jego granicach, w prognozie zaproponowano punkty prowadzenia monitoringu środowiska. Za celowe uznano również rozwój Systemu Informacji Przestrzennej, jako bazy danych pozwalającej odniesienie posiadane informacji bezpośrednio do obszarów, których dotyczą. Usystematyzowanie w ten sposób danych pozwoli szybko uzyskiwać rzetelne informacje o zasobach Gminy, prezentować je graficznie i prowadzić analizy przestrzenne.