

WÓJT GMINY KURÓW

PROJEKT ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KURÓW

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Opracowanie:

inż. Anna Gruszka

uprawnienia projektowe

w planowaniu przestrzennym

na podstawie art. 5 pkt 5

ustawy z dnia 27 marca 2003 r.

o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

KURÓW

(sierpień 2021, aktualizacja - styczeń 2022)

SPIS TREŚCI

1. Wstęp

- 1.1. Podstawa prawna opracowania prognozy
- 1.2. Dokumenty w powiązaniu, z którymi została sporządzona Prognoza
- 1.3. Zakres i cel opracowania

2. Zakres terytorialny prognozy

3. Charakterystyka zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

4. Charakterystyka zasobów i funkcjonowania środowiska na obszarze Gminy Kurów

- 4.1. Podział fizjograficzny
- 4.2. Budowa geologiczna
- 4.3. Gleby
- 4.4. Surowce naturalne
- 4.5. Lasy
- 4.5. Wody
- 4.6. Flora i fauna
- 4.7. Wody
- 4.8. Klimat

5. System przyrodniczy gminy, obszary chronione, różnorodność biologiczna

6. Obszary, obiekty i gatunki chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody

7. Stan zasobów i funkcjonowanie środowiska, odporność na degradację i zdolność do regeneracji

- 7.1. Powietrze
- 7.2. Hałas (klimat akustyczny)
- 7.3. Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych
- 7.4. Powierzchnia ziemi i gleby
- 7.5. Promieniowanie elektromagnetyczne
- 7.6. Biocenozy
- 7.7. Zakres przekształceń środowiska.
- 7.8. Odporność środowiska przyrodniczego na degradację

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

- 8.1. Obszar Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór”
- 8.2. Użytki ekologiczne
- 8.3. Pomniki przyrody
- 8.4. Grunty rolne i leśne
- 8.5. Lasy
- 8.6. Zagrożenia erozją

9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich realizacji w zmianie Studium

10. Skutki dla środowiska, wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu oraz skutki wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany Studiu planu zagospodarowania przestrzennego

11. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długofalowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko.

12. Możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko

13. Rozwiązania mające na celu zapobieganie lub ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących wynikać z realizacji ustaleń zmiany Studium

14. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

15. Zasady monitorowania wpływu realizacji ustaleń zmiany Studiu na środowisko

16. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

17. Charakterystyka zasobów i funkcjonowania środowiska na obszarze Gminy Kurów

18. Oświadczenie projektanta

1. WSTĘP

1.1. Podstawa prawna opracowania prognozy

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kurów.

Prognozę sporządza się dla projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kurów uchwalonego Uchwałą Nr XI/44/03 Rady Gminy w Kurowie z dnia 23 czerwca 2003 r. wraz ze zmianami wprowadzonymi Uchwałą Nr X/53/2007 Rady Gminy Kurów z dnia 26 czerwca 2007 r., Uchwałą Nr XXIII/166/2008 Rady Gminy Kurów z dnia 28 października 2008 r. oraz Uchwałą Nr XVI/130/2012 Rady Gminy Kurów z dnia 30 maja 2012 r.

Procedura zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kurów została zainicjowana Uchwałą Nr XXIV/227/2017 Rady Gminy Kurów z dnia 28 grudnia 2017 r. o przystąpieniu do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kurów

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r., poz. 741 z późn. zm.).

Niniejsza prognoza stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Przez pojęcie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 3 ust.1 pkt 14 wymienionej ustawy rozumie się postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu obejmujące w szczególności:

- 1) uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- 2) sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- 3) uzyskanie wymaganych ustawą opinii i uzgodnień,
- 4) zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Zakres merytoryczny prognozy określa art. 51 ww. ustawy, natomiast zakres niniejszej prognozy oraz stopień szczegółowości został uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie (znak pisma: WSTV.411.13.2019.AP z dnia 11 lipca 2019 r.) oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Puławach (Opinia Sanitarna: ONS-NZ.0947.1/16/2019 z dnia 2 lipca 2019 r.).

1.2. Dokumenty w powiązaniu, z którymi została sporządzona Prognoza:

- 1) Uchwała Nr XXIV/227/2017 Rady Gminy Kurów z dnia 28 grudnia 2017 r. o przystąpieniu do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kurów,
- 2) Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie,
- 3) Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Puławach,
- 4) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kurów (zatwierdzonego uchwałą Nr XI/44/03 Rady Gminy Kurów z dnia 23 czerwca 2003 r.) - Kurów 2003,

- 5) Ekofizjografia podstawowa gminy Kurów, Borchulski Z. - Lublin 2006,
- 6) Objąsnienia Do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000 Arkusz KURÓW (2011) Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy
- 7) Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany planu zagospodarowania przestrzennego gminy Kurów – Etap II, Cuch J. – Lublin 2016
- 8) Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego – Lublin 2015,
- 9) Prognoza Oddziaływania Na Środowisko Strategii i Programu Rozwoju Gminy Kurów /2016 2020/ /z perspektywą do roku 2030/.

1.3. Zakres i cel opracowania

Na podstawie art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 z późn. zm.), dokonano wymaganego uzgodnienia zakresu oraz stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie z odpowiednimi organami.

Zgodnie z przepisami ww. ustawy, prognoza powinna zawierać:

- 1) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- 2) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- 3) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- 4) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- 5) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- 1) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- 2) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- 3) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- 4) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- 5) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - a) różnorodność biologiczną,
 - b) ludzi,
 - c) zwierzęta,
 - d) rośliny,
 - e) wodę,
 - f) powietrze,
 - g) powierzchnię ziemi,
 - h) krajobraz,
 - i) klimat,
 - j) zasoby naturalne,
 - k) zabytki,
 - l) dobra materialne
 - m) z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Celem niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kurów jest określenie i ocena potencjalnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu zmiany Suikz, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza zidentyfikowanych negatywnych oddziaływań oraz przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Ponadto, prognoza dokonuje oceny skutków oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kurów poprzez określenie charakteru prawdopodobnych oddziaływań na środowisko, które mogą być spowodowane realizacją zasad i sposobów zagospodarowania określonych w projektowanym dokumencie. Opracowanie wskazuje potencjalne zagrożenia oraz możliwości generowania pozytywnych przekształceń środowiska przez projekt zmiany.

Niniejsza Prognoza nie rozstrzyga o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi ustaleniami projektu zmiany Studium, natomiast przedstawia prawdopodobne skutki jakie niesie za sobą realizacja tych ustaleń na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne oraz dobra kultury. Prognoza dotyczy nie tylko oddziaływania na środowisko, ale również wpływu otoczenia na teren, który przeznaczony jest pod określoną funkcję.

2. Zakres terytorialny prognozy

Prognoza obejmuje ocenę skutków oddziaływań ustaleń projektu zmiany Studium w granicach objętych zmianą z uwzględnieniem systemu przyrodniczego gminy, obszarów i obiektów przyrodniczych chronionych i projektowanych do ochrony prawnej i planistycznej wskazanych w Ekofizjografii gminy Kurów oraz powiązań ekologicznych z cennymi przyrodniczo terenami znajdującymi się w otoczeniu.

3. Charakterystyka zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Celem zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kurów jest stworzenie warunków do realizacji polityki przestrzennej gminy.

Zmiana Studium stanowi aktualizację obowiązującego dokumentu polityki przestrzennej, obejmującą m.in. dostosowanie dokumentu do wymogów prawnych, wynikających z ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r., poz. 741 z późn. zm.) oraz z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta (Dz. U. z 2004 r. Nr 118, poz. 1233).

W bieżącej edycji zmiany Studium, wskazuje się kierunki oparte o funkcje związane z rozwojem obszarów wiejskich. Przy wyznaczaniu terenów pod planowane inwestycje wzięto pod uwagę warunki środowiska przyrodniczego oraz formę własnościową terenów inwestycyjnych.

W oparciu o sformułowane na podstawie analiz ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, prognoz demograficznych oraz możliwości finansowych zapotrzebowanie na nową zabudowę (w perspektywie 30 lat) nie przewiduje się wyznaczania w dokumencie Studium nowych terenów pod zabudowę poza obszarami o „w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej”, przeznaczonej w planach miejscowych pod zabudowę, inwestycji miejskich wynikających z konieczności realizacji zadań własnych (budownictwo mieszkaniowe jedno- i wielorodzinne w Kurowie, rozbudowa terenów gospodarowania odpadami w Szumowie oraz tereny techniczno-produkcyjne i usługowe w Kurowie).

Zmiany w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy Kurów dotyczą jednostkowych terenów. Zmiany te wiążą się z aktualnymi potrzebami inwestorskimi w zakresie wskazania nowych możliwości zabudowy i zagospodarowania terenów. Tereny te zostały oznaczone w zmianie Studium symbolami cy-

frowymi i literowymi. Poniżej wskazuje się tereny, w obrębie których projektuje się zmiany w następujących Obszarach:

3.1. OBSZAR I: ROLNICZO – OSADNICZY

1) **Bronisławka** – teren **I.1PE** - zmiana dotyczy dopuszczenia lokalizacji obiektów produkcyjnych – elektrowni fotowoltaicznej w obrębie działki 359/3 na powierzchni około 3,2 ha,

dopuszczalne przeznaczenie: obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej,

2) **Choszczów:**

a) **I.1RM** - teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodnich, **dopuszczalne przeznaczenie:** zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe) związana z rolnictwem, przetwórstwo spożywcze, rzemiosło, agroturystyka, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,

b) **I.1U** – teren zabudowy usługowej – usługi publiczne,

dopuszczalne przeznaczenie: nieuciążliwe usługi komercyjne, budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi.

c) **I.1ZC** – teren cmentarza (cmentarz istniejący). Przeznaczenie podstawowe umożliwia realizację obiektów i usług związanych z obsługą cmentarza, w tym administracji cmentarza, toalet, parkingów, urządzeń i obiektów małej architektury, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, zieleni izolacyjnej wzdłuż granic cmentarza.

3.2. OBSZAR II: CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

1) **Dęba:**

a) **II.1RM, II.2RM** - teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodnich,

dopuszczalne przeznaczenie: zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe) związana z rolnictwem, przetwórstwo spożywcze, rzemiosło, agroturystyka, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,

b) **II.1RU** - teren obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodnich (możliwość lokalizacji obiektów związanych z budową fermy hodowlanej),

dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii (możliwa lokalizacja biogazowni rolniczej), infrastruktura techniczna i komunikacyjna,

c) korekta drogi dojazdowej D/G i ustalenie jej przebiegu zgodnie ze stanem faktycznym (w miejsce likwidacji kontynuacja zabudowy jak dla terenów (RM)),

2) **Barłogi:**

a) **II.1U** – teren zabudowy usługowej – usługi publiczne,

dopuszczalne przeznaczenie: nieuciążliwe usługi komercyjne, budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi.

b) **II.1P.U** - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej,

dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii , infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona,

3) **Łąkoć:**

a) **II.1MN.MW** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, **dopuszczalne przeznaczenie:** uzupełniająca zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe), budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi,

b) **II.1RM** - teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i produkcyjnych,

dopuszczalne przeznaczenie: zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe) związana z rolnictwem, przetwórstwo spożywcze, rzemiosło, drobna wytwórczość, agroturystyka, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,

c) **II.1P.U** - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej,

dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii , infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona,

d) wskazanie granic udokumentowanego złoża kruszyw naturalnych,

4) **Szumów: II.O** – teren gospodarowania odpadami (w tym: składowisko odpadów, spalarnia odpadów, instalacje przetwarzania odpadów komunalnych), obiekty, instalacje i urządzenia służące składowaniu, segregacji, przetwarzaniu i unieszkodliwianiu odpadów,

dopuszczalne przeznaczenie: usługi inne z zakresu gospodarki komunalnej Gminy, mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona.

3.3. OBSZAR III: ROLNICZO – OSADNICZY

- 1) **Posiołek: III.1RU** - teren obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodnictwa (dopuszczenie lokalizacji obiektów związanych z budową fermy hodowlanej),
dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii (lokalizacja biogazowni rolniczej), infrastruktura techniczna i komunikacyjna,
- 2) **Wólka Nowodworska: III.1MN.U, III.2MN.U** - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy usługowej,
dopuszczalne przeznaczenie: nieuciążliwe usługi komercyjne, budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi,
 - a) dla terenu zabudowy zagrodowej - zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe) związana z rolnictwem, przetwórstwo spożywcze, rzemiosło, drobna wytwórczość, agroturystyka, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,
 - b) dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - usługi nieuciążliwe, rzemiosło, drobna wytwórczość infrastruktura techniczna i komunikacyjna.
- 3) **Szumów: III.1RM** - teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodnictwa,
dopuszczalne przeznaczenie: zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe) związana z rolnictwem, przetwórstwo spożywcze, rzemiosło, agroturystyka, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,
- 4) **Kurów:**
 - a) **III.1MN.MW** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
dopuszczalne przeznaczenie: uzupełniająca zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe), budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi,
 - b) **III.1P.U** - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej -teren obiektów przetwórstwa rolnego, składowania produktów rolnych,
dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona,
 - c) **III.2P.U, III.3P.U** - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej (III.2P.U - dawny zakład przemysłu futrzarskiego),
dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona.

3.4. OBSZAR IV: ROLNICZO – OSADNICZY

- 1) **Kłoda:**
 - a) **IV.1RM, IV.2RM** - teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodnictwa,
dopuszczalne przeznaczenie: zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe) związana z rolnictwem, przetwórstwo spożywcze, rzemiosło, agroturystyka, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,
 - b) **IV.1U, IV.2U** – teren zabudowy usługowej – usługi publiczne,
dopuszczalne przeznaczenie: nieuciążliwe usługi komercyjne, budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi,
 - c) **IV.1P.U** - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej, centra logistyczne,
dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona,
 - d) **IV.2P.U.PE** - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej, centra logistyczne, teren obiektów produkcyjnych – elektrownia fotowoltaiczna,
dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii , infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona,
 - d) **IV.1PE** - teren obiektów produkcyjnych – elektrownia fotowoltaiczna,

e) **IV.1IT** – teren infrastruktury technicznej (obwód utrzymania drogi ekspresowej) **dopuszczalne przeznaczenie:** infrastruktura techniczna inna, infrastruktura komunikacyjna, zieleń urządzona,
dopuszczalne przeznaczenie: obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej,

2) Zastawie:

a) likwidacja odcinka projektowanej drogi publicznej L/P (w miejsce likwidacji kontynuacja zabudowy jak dla terenów (RM)),

b) **IV.1ZL** – teren do zalesienia.

3.5. OBSZAR V: OSADNICZO – USŁUGOWY

1) Brzozowa Gać: V.1MN.U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy usługowej (usługi nieuciążliwe),

dopuszczalne przeznaczenie: rzemiosło, drobna wytwórczość, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi,

2) Kurów:

a) **V.1MN, V.2MN, V.3MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,

dopuszczalne przeznaczenie: usługi (nieuciążliwe), infrastruktura techniczna i komunikacyjna,

b) **V.1.MN.MW** - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,

dopuszczalne przeznaczenie: uzupełniająca zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe), budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi,

c) **V.1U, V.2U, V.3U, V4.U** – teren zabudowy usługowej (usługi nieuciążliwe),

dopuszczalne przeznaczenie: rzemiosło, drobna wytwórczość, budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi,

d) **V.1P.U, V.2P.U** - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej, centra logistyczne,

dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii, , infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona,

e) **V.1P.U.IT (E), V.2P.U.IT (E)** - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej i infrastruktury technicznej,

dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii, infrastruktura techniczna (w tym teren lokalizacji stacji GPZ - Główny Punkt Zasilania) i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona,

f) **V.1ZP** – teren wielowarstwowej zieleni izolacyjnej,

g) **V.1ZC** – teren cmentarza. Przeznaczenie podstawowe umożliwia realizację obiektów i usług związanych z obsługą cmentarza, w tym administracji cmentarza, toalet, parkingów, urządzeń i obiektów małej architektury, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, zieleni izolacyjnej wzdłuż granic cmentarza.

3) Olesin:

a) **V.1MW** – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zgodnie z utrwaloną funkcją, nakaz wprowadzenia terenu zieleni izolacyjnej od strony wschodniej i zachodniej tj. przy granicy z terenami zabudowy produkcyjno-usługowej,

dopuszczalne przeznaczenie: urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, parkingi,

b) **V.2MN.MW** - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,

dopuszczalne przeznaczenie: uzupełniająca zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe), budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, parkingi,

c) **V.2MN.U, V.3MN.U, V.4MN.U** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy usługowej (usługi nieuciążliwe),

dopuszczalne przeznaczenie: rzemiosło, drobna wytwórczość, budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi. W terenie V.4MN.U dopuszcza się utrzymanie istniejącej zabudowy siedliskowej.

d) **V.2P.U, V.3P.U, V.4P.U** – teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej,

dopuszczalne przeznaczenie: zielen izolacyjna, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, parkingi,

e) **V.1ML** - teren zabudowy rekreacji indywidualnej,

f) **V.1ZP.U** – teren zieleni parkowej, zabudowy usługowej (zespół pałacowo-parkowy),

dopuszczalne przeznaczenie: budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,

g) **V.1IT(W)** - teren infrastruktury technicznej (Wodociągi) - wieża ciśnień,

dopuszczalne przeznaczenie: infrastruktura techniczna inna, infrastruktura komunikacyjna, zieleń.

3.6. OBSZAR VI: OSADNICZO – ROLNICZY

1) Płonki:

a) **VI.1RM, VI.2RM** - teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i produkcyjnych,

dopuszczalne przeznaczenie: agroturystyka, rzemiosło, drobna wytwórczość, infrastruktura techniczna i komunikacyjna.

b) **VI.1RM.U** – teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i produkcyjnych, teren zabudowy usługowej (usługi nieuciążliwe),

dopuszczalne przeznaczenie: agroturystyka, rzemiosło, drobna wytwórczość, infrastruktura techniczna i komunikacyjna.

c) **VI.1P.U** - - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej,

dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zielen izolacyjna, zielen urządzona.

3.7. OBSZAR VII: OSADNICZO – ROLNICZO – KRAJOBRAZOWY

1) Klementowice:

a) **VII.1RM-VII.11RM** - teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych,

dopuszczalne przeznaczenie: dla terenu zabudowy zagrodowej - zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe) związana z rolnictwem, przetwórstwo spożywcze, rzemiosło, drobna wytwórczość, agroturystyka, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,

b) **VII.1RM.U** – teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i produkcyjnych, teren zabudowy usługowej (usługi nieuciążliwe),

dopuszczalne przeznaczenie: agroturystyka, rzemiosło, drobna wytwórczość, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,

c) **VII.1MN.U, VII.3MN.U** - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy usługowej (usługi nieuciążliwe), zabudowa mieszana (mieszkalno-usługowa),

dopuszczalne przeznaczenie: dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - usługi nieuciążliwe, rzemiosło, drobna wytwórczość infrastruktura techniczna i komunikacyjna,

d) **VII.1U, VII.2U, VII.3U** – teren zabudowy usługowej (usługi nieuciążliwe),

dopuszczalne przeznaczenie: rzemiosło, drobna wytwórczość, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zielen urządzona, parkingi,

e) **VII.1P.U, VII.3P.U** - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej,

dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zielen izolacyjna, zielen urządzona,

f) **VII.1IT(E)** - teren infrastruktury technicznej (Elektroenergetyka) – teren rozdzielni elektroenergetycznej,

g) **VII.2IT(K)** - teren infrastruktury technicznej (Kanalizacja) – teren oczyszczalni ścieków przemysłowych,

dopuszczalne przeznaczenie: infrastruktura techniczna inna, infrastruktura komunikacyjna, zieleń.

- h) **VII.1ZC** - teren istniejącego cmentarza. W ramach przeznaczenia podstawowego budowa i rozbudowa infrastruktury technicznej i komunikacyjnej realizację obiektów i usługi związanych z obsługą cmentarza, w tym administracji cmentarza, toalet, parkingów, urządzeń i obiektów małej architektury, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, zieleni izolacyjnej wzdłuż granic cmentarza.
- i) **VII.1PE** - teren obiektów produkcyjnych – elektrownia fotowoltaiczna.
dopuszczalne przeznaczenie: obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

3.8. OBSZAR VIII: ROLNICZO – OSADNICZO - KRAJOBRAZOWY

1) Buchalowice:

- a) **VIII.1RM** - teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych,
dopuszczalne przeznaczenie: dla terenu zabudowy zagrodowej - zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe) związana z rolnictwem, przetwórstwo spożywcze, rzemiosło, drobna wytwórczość, agroturystyka, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,
- b) **VII.1MN.U** - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy usługowej (usługi nieuciążliwe), zabudowa mieszana (mieszkalno-usługowa),
dopuszczalne przeznaczenie: dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - usługi nieuciążliwe, rzemiosło, drobna wytwórczość infrastruktura techniczna i komunikacyjna.
- c) **VIII.1U** - teren zabudowy usługowej (usługi nieuciążliwe) – teren usług publicznych,
dopuszczalne przeznaczenie: rzemiosło, drobna wytwórczość, budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleni urządzona, parkingi.

W ogólnym pojęciu, kierunki zmian Studium można ująć w uproszczone ramy następującego przeznaczenia:

| | | |
|-----|-----------|---|
| 1) | MN | teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej |
| 2) | MN.MW | teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej |
| 3) | RM | teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych |
| 4) | MN.U | teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy usługowej, |
| 5) | RM.U | teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, teren zabudowy usługowej |
| 6) | ML | teren zabudowy rekreacji indywidualnej |
| 7) | U | teren zabudowy usługowej (Uk – usługi kultury) |
| 8) | RU | tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych |
| 9) | ZC | teren cmentarza |
| 10) | ZP.U | teren zieleni parkowej, teren zabudowy usługowej |
| 11) | P.U | teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej |
| 12) | P.U.IT(E) | teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej, teren infrastruktury technicznej (E) |
| 13) | P.U.PE | teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej, teren obiektów produkcyjnych – elektrownie fotowoltaiczne |
| 14) | PE | teren obiektów produkcyjnych – elektrownie fotowoltaiczne |
| 15) | IT | teren infrastruktury technicznej (w tym: wodociągi (W), oczyszczalnia energetyka (E), ścieków (K), gospodarowanie odpadami (O)) |
| 16) | ZP | teren zieleni urządzonej |
| 17) | ZL | teren do zalesienia |

4. Charakterystyka zasobów i funkcjonowania środowiska na obszarze Gminy Kurów

Elementy środowiska przyrodniczego obszaru Gminy Kurów i ich wzajemne powiązania oraz procesy zachodzące w środowisku charakteryzuje się na tle środowiska przyrodniczego terenów otaczających oraz całej gminy Kurów. Celem charakterystyki jest zidentyfikowanie przyrodniczych związków funkcjonalno-przestrzennych z obszarami o szczególnych wartościach przyrodniczych i ustalonym statusie ochronnym oraz miejsca i roli obszaru Gminy Kurów w strukturze ekologicznej województwa lubelskiego i kraju.

4.1. Podział fizjograficzny

Pod względem administracyjnym Kurów położony jest w zachodniej części województwa lubelskiego w powiecie puławskim. Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym (Kondracki, 2009), gmina ma charakter nizinny (prowincja Nizy Środkowoeuropejskiego). Ta kraina obejmuje dwa mezoregiony: Wysoczyznę Lubartowską oraz w niewielkim fragmencie Dolinę Środkowej Wisły. Wysoczyzna Lubartowska to lekko pagórkowata równina o dość znacznym udziale lasów, podczas gdy Dolina Środkowej Wisły jest monotonna, płaska, miejscami pokryta wydymami. Na południe od Puław dolina przecina bardziej odporne na erozję warstwy skalne tworząc Małopolski Przełom Wisły, natomiast w kierunku południowowschodnim łączy się z Płaskowyżem Nałęczowskim, stanowiącym krainę rolniczą o niewielkim udziale lasów.

Dwudzielna, nizinno-wyżynna budowa omawianego obszaru znajduje wyrazne odzwierciedlenie w jego morfologii. Powierzchnia części nizinnej jest lekko pofalowana, z nielicznymi dolinami i obniżeniami, miejscami zwydmiona. Południowa część wyżynna (z uwagi na pokrywę lessową) jest bardzo urozmaicona morfologicznie i cechuje się specyficzną rzeźbą, z licznymi dolinami i wąwozami. Płaskowyż lessowy wznosi się na wysokość 200–220 m n.p.m. wyraźnie górując nad częścią niziną (rzędne przeciętnie od 150 do 180 m n.p.m.). Maksymalne deniwelacje terenu przekraczają 100 m. Najwyżej położony punkt (228,9 m n.p.m.) znajduje się w części południowej, w okolicach miejscowości Łopatki, natomiast punkt położony najniżej (126,1 m n.p.m.) zlokalizowany jest w dolinie Kurówki, na zachód od miejscowości Młynki.

4.2. Budowa geologiczna

Pod względem tektonicznym obszar gminy Kurów należy do północno-wschodniego skłonu niecki lubelskiej (niecka brzeżna) wypełnionego osadami jury, kredy i trzeciorzędu. Pod nimi zalega struktura paleozoiczna zwana rowem mazowiecko-lubelskim. Podłoże paleozoiku stanowi prekambryjska platforma wschodnioeuropejska zbudowana z magmowych i metamorficznych skał archaiku i proterozoiku (głównie granitoidy i granitognejsy). Budowa geologiczna głębszego, przedmezozoicznego podłoża jest dość słabo rozpoznana. Utwory staropaleozoiczne reprezentowane są przez osady kambru, ordowiku, syluru i dewonu. Utwory karbonu osiągają miąższość niewiele ponad 1 000 m, będąc reprezentowane przez iłowce, mułowce i piaskowce z wkładkami węgla kamiennego. Węgle nie tworzą pokładów bilansowych (Zdanowski, 2010). Strop serii karbońskiej ma charakter erozyjny, a powyżej zalegają utwory mezozoiczne jury i kredy. Osady jurajskie mają miąższość 280–300 m i są wykształcone jako wapienie jury środkowej i górnej. Utwory kredy to opoki, margle i kreda pisząca kredy górnej o miąższości od kilkuset do 1 000 m. Na utworach kredy spoczywają osady paleogenu o miąższości 40–70 m. Są to opoki i gezy paleocenu oraz piaski glaukonitowe, ły i mułki eocenu i oligocenu. Utwory neogenu wykształcone są jako ły i mułki miocenu o miąższości 15–30 m. W obrębie serii miocenińskiej mogą występować wkładki węgla brunatnych (formacja brunatno-węglowa). Osady czwartorzędu pokrywają cały obszar arkusza, z wyjątkiem niewielkiego fragmentu doliny Kurówki w części zachodniej, gdzie odsłaniają się utwory paleogenu. Osady czwartorzędu akumulowane były w okresie zlodowaceń południowo-, środkowo i północnopolskich, a ich miąższość nie przekracza 80 m (przeciętnie wynosi 20–40 m). Utwory zlodowaceń południowopolskich występują pod nakładem osadów młodszych i są reprezentowane przez piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz gliny zwałowe zlodowacenia Sanu. Miąższość tych utworów dochodzi do 20 m. Pomiędzy zlodowaczeniami południowopolskimi a środkowopolskimi miał miejsce interglacjał mazowiecki, w czasie którego akumulowane były piaski

i żwiry rzeczne o miąższości 10–20 m. Osady te zachowały się tylko w obniżeniach starszego podłoża. Utwory zlodowaceń środkowopolskich budują przypowierzchniową część omawianego obszaru. Reprezentowane są one przez piaski i żwiry wodnolodowcowe, ily i mułki zastoiskowe, gliny zwałowe, piaski i żwiry moren czołowych zlodowacenia Odry oraz lessy zlodowacenia Warty. Najstarsze w tym kompleksie piaski i żwiry wodnolodowcowe osiągają miąższość 25 m. Tworzą one wychodnie wzdłuż doliny Kurówki i Białki (pomiędzy Puławami a Witowicami oraz w okolicach Kurowa, Szumowa, Kłody i Barłogów), gdzie zostały licznie udokumentowane w złożach kopalni. Ponad piaskami i żwirami wodnolodowcowymi lokalnie występują ily i mułki zastoiskowe. Utwory te tworzą wychodnie, bądź zalegają pod niewielkim nadkładem w okolicach Bałtowa, Wronowa i Młynków. Miąższość ich waha się od kilku do kilkunastu metrów. Zalegająca powyżej glina zwałowa tworzy rozległe pokrywy na powierzchni wysoczyzny (w części centralnej, północnej i wschodniej). Miąższość kompleksu glin waha się od kilku do kilkunastu metrów. Piaski i żwiry moren czołowych budują zdenudowane pagórki pomiędzy Witowicami a Kurowem. Względna wysokość wzniesień wynosi 8–10 m. Po ustąpieniu zlodowacenia odry, w południowej części obszaru osadzały się lessy (tzw. dolne). Miąższość ich dochodzi do 11 m i charakteryzują się one większym udziałem frakcji ilastej, niż młodsze lessy zlodowacenia Wisły. W interglacjale emskim deponowane były osady rzeczne i jeziorne. Utwory zlodowaceń północnopolskich reprezentowane są przez piaski i żwiry akumulacji rzecznej oraz lessy (akumulacja eoliczna). Osady te związane są z lądolodem Wisły. Piaski i żwiry rzeczne budują tarasy nadzalewowe pomiędzy Bałtowem a Młynkami (fragment doliny Wisły) oraz w dolinie Kurówki – w okolicach Końskowoli, Zastawia i pomiędzy Witowicami a Szumowem.

Miąższość tarasów wynosi kilka metrów. Lessy występują w południowej części obszaru, gdzie tworzą pokrywę o miąższości sięgającej 25 m. W spągu kompleksu znajdują się wspomniane wcześniej lessy dolne zlodowacenia warty, a nad nimi zalegają lessy górne – o przewodzie frakcji pylastej (związane ze zlodowaceniem Wisły).

Pomiędzy Końskowolą a Płonkami ciągnie się pas wychodni lessów piaszczystych, które stanowią fację przejściową pomiędzy lessami a piaskami eolicznymi. Akumulacja piasków eolicznych oraz utworów eluwialnych i deluwialnych zachodziła w późnym plejstocenie i na początku holocenu. Piaski eoliczne występują w formie wydm o wysokości sięgającej 5 m (rzadko większej) oraz tworzą zdenudowane pokrywy o grubości 2–4 m. Pola piasków przewianych rozciągają się pomiędzy Bałtowem, Bronisławką a Sielcami, natomiast wydmy występują w części zachodniej (na tarasie Wisły). Na krawędziach wysoczyzny oraz w wąwozach lessowych osadziły się utwory eluwialne i deluwialne (gliny, mułki, piaski i żwiry). Miąższość ich tylko miejscami przekracza 2 m. Utwory holocenijskie stanowią kilkumetrowej miąższości piaski rzeczne tarasów zalewowych oraz namuły i torfy. Osady te akumulowane są współcześnie w dolinach rzecznych oraz zagłębieniach bezodpływowych terenu.

Północna część gminy Kurów to obszar występowania na powierzchni glin i piasków zwałowych z okresu zlodowacenia środkowopolskiego. Na terenie wsi Wólka Nowodworska, Posiołek, Dęba, Choszczów, Marianka i Bronisławka występują w przewodzie gliny odgórnie lekko spiaszczone. Natomiast na terenie wsi: Kłoda Szumów, Łakoć, Barłogi i Zastawie występują w przewodzie piaski zwałowe o miąższości 1,5 - 4 m, a także płytkie o miąższości 0,6 - 1,5 m. W dolinie rzeki Kurówki i niektórych jej dopływów jak Bielkowa /Białka/ – Syrocanka, występują na powierzchni utwory aluwialne wykształcone w postaci mad. W najniższych partiach dolin wymienionych rzek na utworach aluwialnych, wytworzyły się torfy. Najbardziej zwarty i dość duży kompleks torfów występuje w dolinie rzeki Bielkowa (Białka) – Syrocanka na terenie wsi Zastawie, Szumów i Wólka Nowodworska, gdzie w obszarze ostatniego sołectwa występuje użytek ekologiczny „Zabagniony Łęg”. Południową część gminy (Klementowice, Buchałowice, Płonki) stanowi wyniosłość zbudowana z utworów lessowych o średniej wysokości bezwzględnej 180 m. Teren ten rozcięty jest dość gęstą siecią wąwozów i suchych dolin wciętych na głębokość 15-25 m i szerokości dna wąwozów 3-10 m. Stoki wąwozów są strome. Gleby w południowej części gminy są bardzo podatne na erozję. Naturalne procesy erozyjne są tu często przyspieszone przez niewłaściwą działalność gospodarczą człowieka (nieprawidłowa uprawa, zły dobór roślin, niszczenie szaty roślinnej). Widać to w rejonie Klementowic, gdzie procesy erozyjne są dynamiczniejsze niż w innych częściach Wyżyny Lubelskiej. W gminie

Kurów na ogólną powierzchnię 101 km², powierzchnia zagrożona erozją: słabą 24,5 km², średnią 22,9 km² oraz silną 3,2 km². Konieczne jest więc podjęcie działań zapobiegających procesom erozyjnym. Przez centralną część gminy przebiega dolina rzeki Kurówki wcięta na głębokość 10-15 m.

Rzeźba terenu stopniowo przechodzi z falistej do niskofalistej w środkowej i północnej części gminy. Znaczenie lokalne posiadają złoża kruszywa naturalnego z przewagą piasków o frakcjach drobnych oraz złoża surowców ilastych. Powierzchnia eksploatacyjna tych kopalin jest przyczyną degradacji i dewastacji powierzchni ziemi w tych miejscach.

Wyeksploatowane piaskownie i żwirownie w większości kwalifikują się po rekultywacji do zalesienia, a w niektórych przypadkach do nawodnienia.

Na gruntach Kurowa, Szumowa, Wólki Nowodworskiej i Kłody eksploatowanych jest kilka odkrywek kruszywa budowlanego. Na części eksploatacja jest zakończona. Natomiast na terenie Klementowic znajdują się udokumentowane złoża surowców ilastych.

4.3. Gleby

Gmina Kurów jest wyraźnie zróżnicowana pod względem jakości i bonitacji gleb oraz produkcji rolnej z tym związanej. W części południowej gminy - wyżynnej (Olesin, Płonki, Buchałowice, Klementowice), występujące gleby pochodzenia lessowego tworzą kompleksy: pszenno – buraczane, upraw sadowniczych (sady jabłoniowe i wiśniowe) i ogrodniczych (porzeczka, agrest, aronia, malina) oraz warzywnych i przemysłowych (chmielu). Ponadto rozwija się tu hodowla bydła mlecznego oraz tucz trzody chlewnej. W części północnej gminy - nizinnej (Barłogi, Kłoda, Zastawie, Łąkoć, Choszczów, Dęba, Wólka Nowodworska, Bronisławka, Marianka i Posiołek), występują gleby glin lekkich i piaszczystych kompleksu zbożowo – pastewnego z przewagą upraw zbożowych (żyto, owies) oraz ziemniaka, a ponadto upraw przemysłowych (tytoń, zioła). Ponadto hodowla bydła mlecznego i tucz trzody chlewnej. Wśród gruntów ornych zdecydowanie przeważają gleby wytworzone z utworów lessowych. Zajmują one łącznie ok. 56% ogólnej powierzchni gruntów ornych w gminie.

W południowej części gminy (Olesin, Płonki, Klementowice, Buchałowice) dominują gleby lessowe. Na drugim miejscu pod względem zajmowanej powierzchni są gleby wytworzone z piasku (Barłogi, Szumów, Łąkoć), które zajmują ok. 27% ogółu gruntów ornych w gminie.

Wraz z glebami wytworzonymi z piasku na terenie środkowej (Kurów, Brzozowa Gać), a przede wszystkim północnej części gminy (Bronisławka, Choszczów, Marianka) występują gleby wytworzone z glin. Stanowią one 17% ogółu gruntów ornych w gminie. Pod trwałymi użytkami zielonymi występuje największe zróżnicowanie gleb.

Powierzchniowo przeważają zdecydowanie czarne ziemie. Gleby te zajmują ok. 45% ogółu gleb pod trwałymi użytkami zielonymi. Natomiast na powierzchni ok. 35% występują gleby wytworzone z torfów. W małych ilościach ok. 15% występują gleby glejowe oraz w dolinie rzeki Kurówki mady – głównie pod pastwiskami. Oceniając gleby gminy pod względem ich rolniczej przydatności 54% gruntów ornych w gminie to gleby dobre i bardzo dobre (klasy I-IIIb) Gleby średnie zajmują powierzchnię ok. 25% gruntów ornych. Natomiast gleby słabe i bardzo słabe powierzchnię 21% gruntów ornych (klasy V-VI).

4.4. Surowce naturalne

Znaczenie lokalne posiadają złoża kruszywa naturalnego z przewagą piasków o frakcjach drobnych oraz złoża surowców ilastych. Powierzchnia eksploatacyjna tych kopalin jest przyczyną znacznych zmian oraz degradacji i dewastacji powierzchni ziemi w tych miejscach. Wyeksploatowane piaskownie i żwirownie w większości kwalifikują się po rekultywacji do zalesienia, a w niektórych przypadkach do nawodnienia. Ale bywa tak, że są miejscem nielegalnego gromadzenia odpadów powodując zagrożenie dla systemu wód powierzchniowych i podziemnych.

Na gruntach Kurowa, Szumowa, Wólki Nowodworskiej i Kłody eksploatowanych jest kilka odkrywek kruszywa budowlanego. Na części eksploatacja jest zakończona. Natomiast na terenie Klementowic znajdują się udokumentowane złoża surowców ilastych.

Na obszarze arkusza Kurów zlokalizowanych jest aktualnie 35 złóż kopalin, w tym 30 złóż kruszywa (głównie piaskowego, ale też piaskowo-żwirowego) oraz 5 złóż kopalin ilastych (tabela 1). Złóża „Szumów VII”, „Kurów II” i „Kurów IV” zostały wybilansowane z uwagi na wyczerpanie zasobów i zakończenie eksploatacji.

Surowce energetyczne reprezentowane są przez torfy występujące w dolinach rzek: Kurówki i Białki. Złóża torfu nie są wydobywane i należy przypuszczać, iż nie będą one przedmiotem eksploatacji.

| UDOKUMENTOWANE ZŁOŻA KRUSZYW NATURALNYCH NA TERENIE GMINY KURÓW | | | | | |
|---|---|--------------------|---|------------------------|--|
| Lp | Nazwa złoża Kod złoża (w systemie MIDAS) | Rodzaj kopaliny | Powierzchnia obszaru i terenu górniczego (m ²) | Sposób eksploatacji | Zatwierdzone zasoby geologiczne (t) |
| 1 | ZASTAWIE II KN 13144 | kruszywa naturalne | 28490 | | 235,70 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 2 | ZASTAWIE IX | kruszywa naturalne | 12400 | odkrywkowy | 83 457 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 3 | ZASTAWIE V | kruszywa naturalne | 19460 | odkrywkowy | 223,80 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 4 | ZASTAWIE VI | kruszywa naturalne | 19990 | odkrywkowy | 244,90 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 5 | ZASTAWIE VII | kruszywa naturalne | 9230 | odkrywkowy | 90,71 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 6 | ZASTAWIE VIII | kruszywa naturalne | 89420 | odkrywkowy | 639,74 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 7 | ZASTAWIE X | kruszywa naturalne | 47080 | odkrywkowy | 927,5 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 8 | ZASTAWIE XI | kruszywa naturalne | 13870 | odkrywkowy | 174,22 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 9 | KŁODA I KN 3500 | kruszywa naturalne | 213890 | odkrywkowy | 749,17 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 10 | KŁODA II KN 3501 | kruszywa naturalne | 48750 | odkrywkowy | 202,60 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 11 | KŁODA IIa KN 8089 | kruszywa naturalne | 32900 | odkrywkowy | 317,69 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 12 | KŁODA III KN 15720 | kruszywa naturalne | 53750 | odkrywkowy | 384,96 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 13 | KŁODA III-1 | kruszywa naturalne | 18960 | odkrywkowy | 150,03 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 14 | KŁODA IV KN 17819 | kruszywa naturalne | 34000 | odkrywkowy | 355,24 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |

| | | | | | |
|----|--------------------------|---------------------------------------|--------|------------|---|
| 15 | KŁODA V KN 17803 | kruszywa naturalne | 45000 | odkrywkowy | 645,01 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 |
| 16 | KŁODA V-1 | kruszywa naturalne | 20000 | odkrywkowy | 175,78 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 |
| 17 | KŁODA V-2 | kruszywa naturalne | 5 820 | odkrywkowy | 29,36 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 |
| 18 | KŁODA V-3 | kruszywa naturalne | 19 990 | odkrywkowy | 228,88 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 |
| 19 | KODA VI KN 19398 | kruszywa naturalne | 77980 | odkrywkowy | 270,71 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 |
| 20 | KŁODA VIII | kruszywa naturalne | 14460 | odkrywkowy | 171,43 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 21 | BRZOZOWA GAĆ KN 17728 | kruszywa naturalne | 45 233 | odkrywkowy | 405 956 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 16.06.2015 r. |
| 22 | BARŁOGI I KN 10776 | kruszywa naturalne | 11 900 | odkrywkowy | 41 983,2 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2015 r. |
| 23 | KURÓW III-1 | kruszywa naturalne | 10880 | odkrywkowy | 44,81 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 24 | KURÓW VI | kruszywa naturalne | 12396 | odkrywkowy | 56,62 tony w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 25 | KURÓW VII/1 | kruszywa naturalne | 13000 | odkrywkowy | 31,17 tony w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 26 | KURÓW XI | kruszywa naturalne | 2410 | odkrywkowy | 11,76 tony w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 27 | KURÓW XII | kruszywa naturalne | 9440 | odkrywkowy | 53,17 tony w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 28 | KURÓW-POLE B | kruszywa naturalne | 6590 | odkrywkowy | Zasoby geologiczne: 1,94 tony w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. Zasoby przemysłowe: 45,81 tony w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 29 | ŁAKOĆ KN 19562 | kruszywa naturalne | 50820 | odkrywkowy | 1561,49 tony w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 30 | ŁOPATKI IB 3098 | surowce ilaste ceramiki budowlanej | 44210 | odkrywkowy | 217,21 tony w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 31 | SZUMÓW 742 | kruszywa naturalne | 5100 | | |
| 32 | SZUMÓW 743 | kruszywa naturalne | 5700 | | |

| | | | | | |
|----|----------------------------|---|--------|------------|--|
| 33 | SZUMÓW III | kruszywa naturalne | 16500 | | 25,35 tony w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 34 | SZUMÓW IV | kruszywa naturalne | 1065 | | 31,04 tony w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 35 | SZUMÓW IX | kruszywa naturalne | 12060 | | |
| 36 | SZUMÓW V | kruszywa naturalne | 8700 | | |
| 37 | SZUMÓW VI-p. A | kruszywa naturalne | 17750 | | 31,14 tony w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 38 | SZUMÓW X KN 16487 | kruszywa naturalne | 28800 | | 355,60 tony w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 39 | SZUMÓW XI | kruszywa naturalne | 17050 | | 198,42 tony w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 40 | WYGODA KN 15626 | kruszywa naturalne | 124600 | | 4001,03 tony w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 41 | KURÓW X | kruszywa naturalne | 6 694 | odkrywkowy | 39 690 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2015 r. |
| 42 | KURÓW XII | kruszywa naturalne | 9 444 | odkrywkowy | 83 168 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2017 r. |
| 43 | KLEMENTOWICE IK 1264 | surowce ilaste ceramiki budowlanej | 181000 | odkrywkowy | 4107 ton w kat. C ₂ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 44 | KLEMENTOWICE | surowce ilaste ceramiki budowlanej | 186600 | odkrywkowy | 165,74 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |
| 45 | KLEMENTOWICE II IK 1263 | surowce ilaste d/p kruszywa lekkiego | 177230 | odkrywkowy | 2373 ton w kat. C ₁ wg stanu na dzień 31.12.2020 r. |

4.5. Lasy

W gminie na jej ogólną powierzchnię 10 099 ha (101 km²) lasy zajmują powierzchnię 1866,77 ha. Lesistość wynosi więc około 18,50%. W województwie lubelskim lasy zajmują powierzchnię 550 tys. ha co stanowi ok. 22% obszaru województwa i sytuuje je na 10 miejscu w kraju, gdzie lasy zajmują 28,5% powierzchni. Natomiast w powiecie stanowią 23,5% jego powierzchni.

W województwie lubelskim do Skarbu Państwa należy 60% powierzchni lasów a w kraju 80%.

Pozostałe stanowią własność prywatną. W północnej części gminy występuje zwarty system leśny zwany Obszarem Chronionego Krajobrazu „Kozi Bor” o łącznej pow. 12,681 ha, w tym na gruntach wsi Dęba Gmina Kurów - 1,064 ha. Jest to las mieszany, częściowo położony na obszarach bagiennych.

Na jego terenie znajduje się użytek ekologiczny „Torfowisko Wysokie”. Las stanowi własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Puławy (Leśnictwo Wola Osińska gm. Żyrzyn). W pobliżu tego kompleksu, na gruntach wsi: Wólka Nowodworska, Barłogi, Łakoć, Choszczów, występują mniejsze kompleksy leśne mieszane: w Barłogach o powierzchni 140,70 ha, Wolce Nowodworskiej 172,91 ha (Las Kurowski łącznie 313,61 ha), Choszczowie 35,45 ha.

Lasy te stanowią po części własność prywatną i Skarbu Państwa (zarząd Nadleśnictwo Puławy – Leśnictwo Wola Osińska gm. Żyrzyn). Również w południowej części gminy, na gruntach wsi

Buchałowice i Klementowice występują kompleksy leśne mieszane, stanowiące własność prywatną (Las w Buchałowicach o powierzchni 34,67 ha. Las w Klementowicach o powierzchni 116,95ha).

Bory występują głównie na glebach uboższych i porastają gatunkami iglastymi najczęściej sosną. Bory mieszane występują w kilku kompleksach na północ od doliny Bielkowej (Białki)- Syroczanki. Drzewostany pochodzą z nasadzeń 20-50 letnich – głównie sosna z domieszką dębów, w warstwie krzewów: leszczyna, kruszyna, grab.

Bor wilgotny – drzewostan sosnowy z domieszką brzozy omszonej w warstwie krzewów kruszyna.

Część zbiorowisk w borach mieszanych to spinetyzowane grądy, które są dominującym zbiorowiskiem leśnym na terenie gm. Kurów (drzewostan zbudowany z grabu z domieszką sosny i dębu oraz lipy, w warstwie krzewów: leszczyna, kalina i kruszyna).

W południowej części gminy w pobliżu wsi Klementowice i Buchałowice występuje w niewielkich fragmentach grąd typowy. Formy regeneracyjne tego grądu zarastają wąwozy lessowe. W lasach prywatnych siedliska grądowe są obsadzone sosną.

Łęgi zachowały się tylko na wschód od Wólki Nowodworskiej – występuje tam użytek ekologiczny: Zabagniony Łęg” i na północ od Klementowic. Drzewostan składa się z olszy czarnej, a w podszycie: czeremcha kalina koralowa i porzeczką czarna.

Ponadto nad Kurówką i Białką /Bielkową/ - Syroczańką spotyka się nieduże fragmenty regeneracyjne z drzewostanem olszowym w podszycie z bzem czarnym.

Ols porzeczkowy znajduje się pomiędzy Kłodą, a Kurowem tzw. „torfy”. Podszyt złożony jest tam z kruszyny, kaliny, czarnej i czerwonej porzeczki.

Geomorfologicznie lasy w Gminie. Kurów występują głównie na równinach i w dolinach rzek.

Drzewostany są zróżnicowane z dominacją mieszanych (iglaste, liściaste). Wśród drzew iglastych gatunkiem dominującym są sosny, a z liściastych dęby.

Lasy znajdują się pod stałym działaniem czynników powodujących zakłócenia w ekosystemie leśnym.

Są to: zagrożenia natury abiotycznej – gdzie czynnikami szkodliwymi są procesy zachodzące w przyrodzie nieożywionej, a więc czynniki klimatyczne przybierające czasem formę klęsk żywiołowych (huragany, susze, powodzie, silne mrozy, przymrozki, gradobicia, gołoledź). Zagrożenia natury biotycznej spowodowane są nadmierną ilością organizmów żywych (owady, grzyby, zwierzyna płowa).

Zagrożenia natury antropogenicznej – czyli uszkodzenia wywołane działalnością człowieka w lesie jak i poza lasem /oddziaływanie przemysłu, szkodnictwo leśne/. Gospodarka leśna powinna być prowadzona zgodnie z zasadami ochrony lasów, trwałości, utrzymania i powiększania zasobów leśnych oraz ciągłości i zrównoważonego wykorzystania. Ma ona na celu: zachowanie lasów i ich korzystnego wpływu na środowisko, ochronę różnorodności ekologicznej ekosystemów, gatunków, ochronę terenów narażonych na degradację, racjonalną produkcję i użytkowanie drewna oraz surowców stanowiących produkty lasu.

Podstawą prowadzenia prawidłowej gospodarki leśnej jest pełne rozeznanie potrzeb. Określają je uproszczone plany urządzenia lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa.

Podstawowym celem zalesiania użytków rolnych o niskiej przydatności dla rolnictwa jest powiększenie obszarów leśnych oraz utrzymanie i wzmocnienie ekologicznej stabilności obszarów leśnych poprzez zmniejszenie rozdrobnienia kompleksów leśnych i tworzenie korytarzy ekologicznych. Polega ona na wyłączeniu gruntów z produkcji rolnej i przeznaczaniu ich na cele leśne, ponieważ uprawa gruntów na glebach o niskiej przydatności do rolnictwa jest nieopłacalna, a zwiększanie powierzchni lasów jest z wielu powodów korzystne.

Strategia zalesienia w planie zagospodarowania przestrzennego województwa opiera się o Krajowy Program Zwiększania Lesistości zweryfikowany o potrzeby regionalne i lokalne, głównie w zakresie przeciwdziałania gruntów marginalnych i kształtowania regionalnej i lokalnej sieci ekologicznej.

Polityka zalesienia w województwie opiera się na dążeniu do: osiągnięcia bardziej zrównoważonej struktury ekologicznej na terenach monokultur rolniczych, powiększenia ciągłości przestrzennej ekosystemów leśnych, efektywniejszego wykorzystania naturalnych predyspozycji gleb, wykorzystania ochronnych funkcji lasów w odniesieniu do zasobów wodnych i narażonych na erozję gleb, zwiększenia atrakcyjności terenów.

Określone wyżej krajowe i regionalne priorytety zalesiania powinny mieć wpływ na kształtowanie granicy polno-leśnej przyjmowanej w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz planach zagospodarowania przestrzennego gminy. Natomiast na gruntach Olesina znajduje się park o pow. 6,62 ha wchodzący w skład zespołu pałacowo – parkowego.

Grunty pod zadrzewieniem w Gminie Kurów (z wyłączeniem lasów) stanowią pow. 94 ha.

4.6. Flora i fauna

Flora na terenie gminy występuje w różnej postaci:

- **Łąki i pastwiska** ok. 10 % pow. gm. występują szerokim pasem nad Bielkową /Białką/ - Syroczanką na gruntach wsi Zastawie, Kłoda, Barłogi, Szumów oraz na znacznie mniejszej powierzchni wzdłuż Kurówki na gruntach Płonek, Olesina i Kurowa oraz jej południowego dopływu Strugi Kurów /Garbówki/ na gruntach Kurowa i Klementowic,
- **Zbiorowiska naturalne** – w gminie to niektóre fragmenty lasów np. boru mieszanego w „Kozim Borze”, grądu koło Buchalowic i łągu koło Wólki Nowodworskiej i Klementowic. Nie przekraczają one 5% powierzchni Gminy Kurów,
- **Zbiorowiska półnaturalne** – do których można zaliczać roślinność wodną i szuwarową, łąki, pastwiska oraz pozostałe lasy pokrywające około 25 % powierzchni gm. Kurów.

Pozostałą powierzchnię zajmują zbiorowiska synantropijne, w tym segetalne do 60% i ruderalne około 10 %. Świadczy to o silnym przekształceniu roślinności.

Występowanie fauny, a głównie gatunków cennych uzależnione jest od charakteru środowiska naturalnego. Występowanie rzadkich i nielicznych gatunków ptaków wskazuje, że największe walory przyrodnicze w gminie występują na podmokłych łąkach pod Szumowem oraz na obszarze „Zabagnionego Łęgu” koło Wólki Nowodworskiej, stawów w Olesinie, „Kozim Borze”, „Torfowisku Niskim” w Lesie Klementowickim oraz pozostałych lasach.

4.7. Wody

1) Wody powierzchniowe

Na terenie gminy Kurów wody powierzchniowe to rzeka Kurówka - prawobrzeżny dopływ Wisły, z jej dwoma dopływami, obejmująca swoją zlewnią całość gminy Kurów. Wpływa ona na teren gminy z obszaru gminy Markuszów zmieniając trzykrotnie swój bieg. Średni roczny jej przepływ SSQ = 1,318 m³/s, a przeciętny spadek wynosi 1,61‰. W okolicy Szumowa wpływa do niej Białka (zwana również Bielkowa) odwodniająca północno-wschodnią część gminy. Drugi prawostronny dopływ Kurówki to Garbówka - uregulowana i dodatkowo zasilana wodami z rowów melioracyjnych. Strumyk Olszowiecki odwadnia niewielki fragment południowych rejonów gminy. Powierzchniowe wody stojące reprezentowane są przez stawy hodowlane zlokalizowane w Kurowie (Olesin).

Południową część gminy leżącą na Płaskowyżu Nałęczowskim charakteryzuje brak powierzchniowych zjawisk wodnych poza jedynym lewostronnym dopływem rzeki Kurówki- Struga Kurów-Garbówka oraz wodami epizodycznymi /wod roztopowe po śniegu i deszczu/. Natomiast północna część gminy leżąca na Równinie Lubartowskiej ma odmienne stosunki wodne. Istotnym elementem powierzchniowych zjawisk wodnych jest tam płynąca ze wschodu ku zachodowi rzeka Kurówka z jej prawostronnym głównym dopływem Białka (Bielkowa) Syroczanka. Wypływająca z terenu wsi Piotrowice Wielkie gm. Garbów na wysokości 197 m n. p. m. Kurowka – prawostronny bezpośredni dopływ Wisły, do której uchodzi w okolicach Puław na wysokości 117 m n. p. m. ma przeciętny spadek cieku 1,61‰, posiada łączną powierzchnię zlewni 395,4 km² i długość 50 km, przepływa przez Płonki, Olesin, Kurów, Szumów i Wólkę Nowodworską. Głównymi jej dopływami są: Białka /Bielkowa/ - Syroczanka długość 18 km, łączna powierzchnia zlewni 148,5 km², wypływa z Woli Przybysławskiej gm. Garbów, przepływa przez Zastawie, Kłodę, Barłogi i Szumów gdzie wpada do Kurówki i struga wodna Zagłówka koło Wólki Nowodworskiej, długość 3 km, wypływa z lasu „Kozim Bor”, przepływa przez Dębę a następnie między „Lasem Kurowskim” a Wólką Nowodworską. W Wolce Nowodworskiej wpada do Kurówki – dopływy prawostronne. Natomiast dopływ lewostronny – Struga Kurów-Garbówka długości 6 km, powierzchnia zlewni 30,9 km², przepływa przez Klementowice i Kurów, gdzie wpada do Kurówki. Ponadto dopływy

położone poza gminą Kurów- Strumień Olszowiecki gm. Markuszów, powierzchnia zlewni 21,5 km² i dopływ spod Gutanowa gm. Garbów. Spadki podłużne poszczególnych dopływów są różne. Większe dla krótkich dopływów lewostronnych spadających z krawędzi Płaskowyżu Nałęczowskiego. Bardzo małe dla rzek odwadniających na terenie Gm. Kurów – Równinę Lubartowską Białka (Bielkowa) Syrocanka i struga wodna Zagłówka koło Wólki Nowodworskiej.

Kurówka wymaga stałej systematycznej konserwacji /odmulania/, gdyż wszystkie rzeki spływające ze stromej krawędzi Płaskowyżu Nałęczowskiego niosą duże ilości rumowiska.

Dolina rzeki Kurówki jest względnie szeroka /miejscami kilkaset metrów/ w stosunku do ilości płynącej nią wody i ma charakter pradoliny. W kilku miejscach zwęża się jednak do szerokości 40-80 m nabierając charakteru przełomowego.

O stopniu zanieczyszczenia wód Kurówki decydowały zanieczyszczenia punktowe: ścieki komunalne i przemysłowe z Garbowa (gorzelnia), Kurów (garbarnie), ścieki deszczowe, z wysypiska, awarie, zanieczyszczenia obszarowe: erozja wodna powierzchniowa i spływy powierzchniowe. Ich źródła to rolnictwo (nawożenie, środki ochrony roślin), gospodarstwa nie podłączone do kanalizacji i ścieki transportowe (z pasa drogowego dróg krajowych nr 12 i 17, dróg powiatowych i gminnych oraz parkingów i ciągów pieszych).

Wody rzeki Kurówki na terenie Gminy Kurów są dwojakiego rodzaju. Do ujścia Białki (Bielkowej) - Syrocanki – wody złej jakości, natomiast od ujścia tej rzeki wody niezadowolającej jakości. Głównym źródłem zanieczyszczenia Kurówki są związki biogenne, substancje organiczne i stan sanitarny. Rzeka Białka /Bielkowa/ Syrocanka prowadzi wody zadowolające jakości. Wskaźniki o tym decydujące to substancje biogenne oraz stan sanitarny.

Zagrożenia powodziąmi na terenie Gminy Kurów związane są z przybojem wód wyżej wymienionych rzek.

W obrębie zlewni rzeki Kurówki istnieje kilka kompleksów stawów rybnych, z których największe to w Garbowie i Markuszowie (pobierają one znaczne ilości wody z Kurówki) oraz na terenie gm. Kurów kompleks stawów w Olesinie o pow. 11,34 ha . Stawy w Olesinie stanowią własność gminy, natomiast dzierżawi je Koło Wędkarskie w Kurowie, działające w ramach stowarzyszenia Polski Związek Wędkarski Okręg w Lublinie.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911), wynikającym z Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz działu III ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r., poz. 2233 z późn. zm.), gmina Kurów położona jest w obrębie 9 jednolitych części wód powierzchniowych w rejonie wodnym Środowej Wisły.

| Lp | Krajowy Kod Jednolitych Części Wód JCW | Nazwa Jednolitych Części Wód JCW | Status JCW |
|----|--|--|------------|
| 1 | PLRW20001724956 | Granica | naturalna |
| 2 | PLRW20001724989 | Dopływ z Woli Osińskiej | naturalna |
| 3 | PLRW20001723928 | Dopływ spod Sielec | naturalna |
| 4 | PLRW20001723926 | Dopływ spod Dęby | naturalna |
| 5 | PLRW200023239249 | Białka | naturalna |
| 6 | PLRW200019239299 | Kurówka od Białki do ujścia | naturalna |
| 7 | PLRW2000623923 | Kurówka od źródeł do Białki i bez Białki | naturalna |
| 8 | PLRW2000623892 | Dopływ z Lasu Stockiego | naturalna |
| 9 | PLRW2000923899 | Bystra od dopływu spod Wąwolnicy do ujścia | naturalna |

Dla jednolitych części wód powierzchniowych będących w złym stanie celem jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu/ potencjału ekologicznego oraz dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Dla jednolitych części wód powierzchniowych będących w dobrym stanie celem jest utrzymanie dobrego stanu/ potencjału ekologicznego.

2) Wody podziemne

Według regionalizacji (Kleczkowski red. 1990) obszar Kurowa mieści się w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 406 – Niecka Lubelska obejmującego kredowe piętra wodonośne. Dla zbiornika (GZWP) nr 406 wykonano dokumentację hydrogeologiczną (Czerwińska-Tomczyk i in., 2008). Aktualna powierzchnia zbiornika wynosi 7 492,5 km².

Zasoby dyspozycyjne całego obszaru GZWP 406 oszacowano na 1052,7 tys. m³/d. W części wschodniej, należącej do podziemnej zlewni Wieprza, zasoby dyspozycyjne wynoszą 648,2 tys. m³/d. Zatwierdzono je decyzją Ministra Środowiska Nr DG/kdh/ED/489-6277/2000 z dnia 12.04.2000 r.

Dla zachodniej części zbiornika zasoby dyspozycyjne wynoszą 404,5 tys. m³/d. Sumaryczny pobór wód podziemnych w 2005 roku z obszaru GZWP 406 wyniósł 58.380,049 tys. m³. Ochronie podlega powierzchnia całego GZWP 406. Na obszarze GZWP wydzielono trzy kategorie obszarów wymagających ochrony. W rejonach największej eksploatacji wód podziemnych – obszar puławski, lubartowski, lubelski, kraśnicki wydzielono obszary szczególnej ochrony o powierzchni 1 222,2 km². Obszar gminy Kurów jest średnio, mało i bardzo mało podatny na zagrożenie dla czystości wód podziemnych.

Na przeważającej części obszaru zbiornika (około 70%) występują wody średniej jakości, wymagające tylko prostego uzdatniania (II klasa), nie stwierdzono natomiast wód o jakości dobrej i trwałej, nie wymagających uzdatniania (I klasa). W okolicach Końskowoli, na północ od Kurowa oraz w południowo-zachodniej części obszaru znajdują się wody dobrej jakości (Ib klasa), ale nietrwałej ze względu na brak izolacji. Między Końskowolą a Puławami w Kurowie oraz w południowo-wschodniej części arkusza stwierdzono wody o jakości złej (III klasa), wymagające skomplikowanego uzdatniania. Wody charakteryzują się podwyższoną mineralizacją oraz stężeniami żelaza i manganu (Krajewski, 2000).

Pod względem hydrograficznym obszar gminy Kurów należy do zlewni Wisły. Największą rzeką jest prawobrzeżny dopływ Wisły – Kurówka, która tworzy zlewnię II rzędu, jej dopływy – III rzędu. Dolina rzeki Kurówki, jak i większość jej dorzecza związana jest z Równiną Lubartowską. Na terenie gminy brak jest naturalnych zbiorników wód stojących – jezior. Liczne są natomiast sztuczne zbiorniki wodne – stawy (głównie hodowlane) na rzece Kurówce i jej dopływach. Retencję wód zwiększają również torfowiska, zwłaszcza w obrębie dolin rzecznych, co wobec niekorzystnego bilansu wodnego w całym regionie ma duże znaczenie dla gospodarki wodnej. Na terenie sąsiedniej gminy Końskowola na rzece Kurówce został zaprojektowany retencyjny zbiornik wodny Witowice. Rzekę Bystrą zasila bezimienny ciek, którego źródła położone są na zachód od miejscowości Stok Stary.

W obrębie gminy występują wody podziemne czwartorzędowe, trzeciorzędowe i kredowe, przy czym wody trzeciorzędowe nie tworzą wyraźnego horyzontu wodnego. Głównym źródłem wód podziemnych na obszarze gminy są wody kredowe, których poziom wodonośny związany jest ze spękanyimi utworami węglanowymi (margle, wapienie, gezy, opoki), mającymi charakter szczelinowy. Zwierciadło wód kredowych tworzy jednolitą powierzchnię, generalnie zbliżoną do powierzchni zwierciadła wód czwartorzędowych tworząc wspólny poziom czwartorzędowokredowy w dolinach rzecznych. Wody kredowe mają w większości zwierciadło swobodne i tylko w miejscach nieprzepuszczalnej warstwy izolującej czwartorzędowej lub lokalnie trzeciorzędowej jest ono napięte. Głębokość nawierconego zwierciadła wód kredowych waha się w granicach od 6,5 m ppt. (studnia w Kurowie) do 71,5 m ppt (studnia w Choszczowie). Maksymalne wydajności zmieniają się od 6,31 m³/h do 150 m³/h (studnia w Kurowie Olesinie). Wody poziomu trzeciorzędowego wykorzystywane są przez wodociąg wiejski w Bronisławce. Wody czwartorzędowe zwykle wykorzystywane są poprzez gospodarskie studnie kopane i mają podwyższoną zawartość chlorków i związków azotowych. Wody podziemne, ujmowane przez studnie wiercone na obszarze gminy, charakteryzują się dobrą jakością przy stosunkowo wysokiej twardości i często podwyższonej zawartości związków żelaza, a także niską

mineralizacja ogólna. Są to wody lekko zasadowe z niewielką ilością chlorków i siarczanów. Zasoby wód podziemnych na obszarze gminy w pełni zabezpieczają jej potrzeby.

Wody gruntowe zalegają najgłębiej na obszarach o największych wysokościach terenu, a więc w południowej części gminy. Tam zwierciadło wód znajduje się na głębokości 12 – 15 m, a sporadycznie na głębokości 20 m. W części środkowej gminy i w dolinie Kurówki wody gruntowe występują na głębokości 0,5 – 4m. W części północnej gminy wody gruntowe występują na głębokości od 1 – 6 m. Wody zanieczyszczone są głównie związkami azotu i metali.

Na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat widoczny jest spadek poziomu wód gruntowych co prowadzi do zmniejszenia się terenów podmokłych i obniżania lustra wody w studniach kopanych.

Na terenie województwa lubelskiego wody podziemne związane są z trzema piętrami wodonośnymi: czwartorzędowymi, górnokredowymi i trzeciorzędowymi. Dominują wody kredowe stanowiące 74% zasobów wody, czwartorzędowe stanowią 16% zasobów, a trzeciorzędowe 9% zasobów.

Gmina Kurów należy do regionu hydrogeologicznego lubelsko – podlaskiego. Utwory kredowe o miąższości kilkuset metrów przykryte są pokrywą osadów czwartorzędowych.

Strop kredy w okolicach 1 km na zachód od Kurowa wznosi się na wysokość ok. 130 – 150 m p.p.g. Czwartorzęd reprezentowany jest tu przez osady plejstocenu o miąższości od kilku do kilkudziesięciu metrów.

Wykształcony jest głównie z utworów lessopodobnych oraz utworów piaszczystych i glin. Utwory kredy zalegają pod kilkunastometrową warstwą utworów gliniastych i piaszczystych.

Poziom wodonośny kredowy występuje tu w szczelinach i spękaniach wapieni i margli górnokredowych. Głównym poziomem użytkowym są utwory kredowe. Poziom wodonośny kredowy występuje w spękanych marglach, wapieniach, gezach, opokach i piaskowcach. Są to skały lite i wody podziemne mają charakter szczelinowy. Szczeliny są głównie pochodzenia tektonicznego, a grubość strefy spękań wynosi od 40 – 100 m. Zasilanie poziomu wodonośnego kredowego odbywa się wielokierunkowo, poprzez infiltrację opadów atmosferycznych, liczne i rozległe okna hydrogeologiczne z poziomu wodonośnego czwartorzędowego, a także przez połączenie w dolinach rzecznych z wodami powierzchniowymi.

Wody podziemne należą do zasobów odnawialnych. Stanowią one głównie źródło zaopatrzenia ludności w wodę socjalno – bytową oraz przemysł w wodę socjalną i produkcyjną. Charakteryzują się one dobrą jakością, przy stosunkowo wysokiej twardości i podwyższonej zawartości związków żelaza.

Stąd też potrzeba uzdatniania ujmowanej przez studnie wiercone wody w tym zakresie przed jej skierowaniem do rozbioru. Cechuje je także niska mineralizacja ogólna. Są to wody infiltracyjne, lekko zasadowe z niewielką ilością chlorków i siarczanów.

Do poprawy jakości tej wody przyczynia się montowanie w stacjach uzdatniania wody urządzeń uzdatniających (odżelaziaczy, odmanganiaczy).

Na terenie gm. Kurów występują wody podziemne wysokiej jakości.

Gmina Kurów posiada pozwolenia wodnoprawne na pobór wód podziemnych ze studni- ujęć wody zlokalizowanych w Kurowie – Olesinie, Klementowicach, Choszczowie, Bronisławce i Kurowie II.

• **Jednolite Części Wód Podziemnych**

Gmina Kurów położona jest w Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW200075 oraz PLGW200088:

Struktura JCWPd 75 jest złożona z czterech poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami trudno-przepuszczalnymi. Każdy z tych poziomów charakteryzuje się nieco innym układem strefa zasilania i drenażu. Jednak, generalizując, można przyjąć, iż teren jednostki pod względem hydrogeologicznym stanowi obszar zamknięty. Jedynie w zachodnim jej fragmencie część wód podziemnych może nie być drenowana przez Wieprz, lecz odpływać bezpośrednio do Wisły.

Poziom przypowierzchniowy Q1 jest praktycznie nie izolowany od powierzchni terenu, co umożliwia jego infiltracyjne zasilanie. Strefy zasilania są związane z lokalnymi działaniami wód powierzchniowych. Natomiast wody podziemne są drenowane przez rzeki. System krążenia wód podziemnych poziomu przypowierzchniowego ma charakter wybitnie lokalny.

Poziom Q2 w strefach, gdzie jest pozbawiony izolacji od powierzchni terenu może być zasilany przez infiltrację wód opadowych, natomiast w pozostałych obszarach zasilanie odbywa się przez przesączanie wód z powierzchni terenu lub z poziomów Q1, Pg-Ng, K przez utwory trudnoprzepuszczalne oraz przez okna hydrogeologiczne z sąsiednich warstw wodonośnych.

Poziom Q2 drenują główne ciekły powierzchniowe, o głęboko wciętych dolinach: Wieprz, Tyśmienica, Minina, Mała Bystrzyca, Białka. Poziomy Pg-Ng i K są zasilane na zasadzie przesączania z nadległych warstw wodonośnych.

Drenowane natomiast przez główne ciekły występujące na terenie JCWPd 75. Warto podkreślić, iż lokalnie piaski kenozoiczne są w bezpośrednim kontakcie z utworami szczelinowymi, tworząc wspólny poziom wodonośny.

Antropopresja

Leje depresji (lej regionalny-lokalny) związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalniami, wpływem aglomeracji itp

Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych

Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd wynosi około 56%.

Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych stanowią mokradła (47% powierzchni obszarów chronionych). Ocena stanu JCWPd jest dobra.

• Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW200088:

Struktura JCWPd 88 jest złożona z jednego poziomu wodonośnego w utworach szczelinowych górnej kredy – paleocenu występującego na całym obszarze jednostki, poziomu czwartorzędowo-kredowego, występującego tylko w dolinie Wisły i w dolinie ujściowego odcinka Chodelki oraz występującego tylko w części północnej, mało zasobnego poziomu w utworach czwartorzędowych. Każdy z tych poziomów charakteryzuje się nieco innym układem stref zasilania i drenażu.

Obszar jednostki stanowi obiekt zamknięty w sensie hydrogeologicznym, a działy wód podziemnych wydzielonych poziomów wodonośnych pokrywają się z działami wód powierzchniowych.

Poziom czwartorzędowy Q jest na ogół słabo izolowany od powierzchni terenu, a jego zasilanie ma miejsce na wychodniach piaszczystych lub poprzez niezbyt gruby nadkład gliniasty. Strefy zasilania są związane z lokalnymi działami wód powierzchniowych. Wody podziemne są drenowane przez rzeki (głównie Kurówkę i jej drobne dopływy). System krążenia wód poziomu przypowierzchniowego ma charakter wybitnie lokalny.

Poziom wodonośny K3 na przeważającej części obszaru nie jest izolowany od powierzchni terenu lub izolowany cienką pokrywą utworów słabo przepuszczalnych. Jego zasilanie ma charakter bezpośredni lub odbywa się na drodze przesączania się wód opadowych poprzez występujące na powierzchni terenu utwory piaszczyste, ewentualnie poprzez cienkie pokrywy glin zwałowych lub gliniastych deluwiiów na zwietrzelinie kredowej. W części północnej zasilanie ma charakter pośredni poprzez utwory słabo przepuszczalne z poziomu czwartorzędowego. Bazę drenażową tego poziomu stanowi rzeka Wisła oraz jej dopływy na całej swej długości. Niewykluczone, że w głębszych partiach poziomu wodonośnego, drogami regionalnego krążenia, część wód podziemnych przepływa ze zlewni Bystrzycy do doliny Wisły, lecz tego typu krążenie nie zostało potwierdzone badaniami.

Poziom wodonośny czwartorzędowo-kredowo-paleoceński Q-K3 występuje tylko w dolinie Wisły. Zasilanie bezpośrednie ma znaczenie znikome i jest równoważone wzmoczoną ewapotranspiracją typową dla dolin rzecznych. Utwory wodonośne budujące ten poziom zasilane są właściwie wyłącznie lateralnie wodami podziemnych napływającymi drogami pośredniego krążenia ze wschodu, z obszarów zasilania jednostki lub drogami regionalnego krążenia spoza wschodnich granic jednostki. W okresie wezbrań poziom ten może być chwilowo zasilany wodami powierzchniowymi Wisły (podczas wylewu rzeki) lub lateralnie jej wodami przy wysokich stanach, wskutek odwrócenia przepływu wód podziemnych. Jedynym elementem drenażowym jest rzeka Wisła.

Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych

Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd wynosi 63%.

Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych to mokradła (12% powierzchni obszarów chronionych). Ocena stanu JCWPd jest dobra.

Na obszarze JCWPd zlokalizowane są obiekty przemysłowe mogące stanowić potencjalne ogniska zanieczyszczeń wód podziemnych. Obiekty tego rodzaju skupione są głównie w rejonie większych miast takich jak Puławy i Kraśnik.

Do najważniejszych przedsiębiorstw zlokalizowanych na terenie Puław należą przede wszystkim:

Zakłady Azotowe Puławy, Mostostal Puławy oraz kilkanaście mniejszych zakładów różnej branży.

Na terenie Kraśnika, natomiast, zlokalizowane są: Fabryka Łożysk Tocznych - Kraśnik S.A., Tsubaki-Hoover Polska Sp. z o.o. (produkcja wyrobów metalowych), Gumet (produkcja uszczelnień gumowo-metalowych i gumowych), Nabor (produkcja wyrobów gumowych i gumowo-metalowych), AJG Zakłady Poligraficzne (usługi poligraficzne), Cegielnia Cekobud s.c. (największy producent cegły ręcznie formowanej w regionie).

Poza wyżej wymienionymi oddziaływanie na jakość wód podziemnych wywierają mogą znajdujące się we wszystkich miastach wysypiska komunalne i oczyszczalnie ścieków.

4.8. Wg kryteriów klimatycznych

W podziale klimatycznym Zinkiewiczów, gmina Kurów zaliczana jest do lubelsko-chełmskiej dziedziny klimatycznej. Decydującą rolę w kształtowaniu pogody w tym obszarze odgrywają przeważające masy powietrza polarno - morskiego i kontynentalnego. W ogólnej cyrkulacji stanowią one aż 90% wszystkich mas powietrza napływających nad teren gminy.

Średnia temperatura powietrza w roku wynosi ok. 11°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, którego średnia temperatura wieloletnia wynosi ok. 22°C. Średnie w roku nasłonecznienie wynosi ok.34%, a zachmurzenie ok.66%. Liczba dni gorących w roku (25°C) wynosi 39, dni upalnych (30°C) w roku 27, dni mroźnych w roku (-10°C) - 32, a bardzo mroźnych (poniżej - 10°C) – 30. Średnia w roku wilgotność powietrza wynosi 69%. Liczba dni parnych – 20. Średnia w roku prędkość wiatru wynosi 3,2 m/s. Liczba dni z silnym wiatrem (8 m/s) - 23. Dominujące wiatry południowo – zachodnie. Liczba dni z opadami – 172. Liczba dni z pokrywą śnieżną – 87, z mgłą – 24, a z burzą – 24. Suma rocznych opadów wynosi 550 mm. Opady należą do najmniejszych w kraju zarówno w gminie jak i województwie. Gmina nie leży w pasie gradowym, a szkody gradowe występują w odstępach kilkuletnich. Czas trwania poszczególnych por roku wynosi: zimy 95 dni (30-XI – 5-III), przedwiośnia 29 dni (5-III – 3-IV), wiosny 57 dni (3-IV – 30-V), lata 93 dni (30-V – 31-VIII), jesieni 59 dni (31-VIII – 29-X), przedzima 32 dni (29-X – 30-XI). Występowanie przymrozków od 16-IX do 30-V. Przeciętna długość okresu bezprzymrozkowego 160 dni, a okresu wegetacyjnego 210 dni (5-IV – 31-X). Początek robót polowych ok. 21 marca, a koniec ok. 10 listopada.

5. System przyrodniczy gminy, obszary chronione, różnorodność biologiczna

Dla potrzeb zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kurów, zidentyfikowano i zdefiniowano przyrodniczy system funkcjonalno-przestrzenny obejmujący obszary pełniące różne funkcje ekologiczne: ekologicznych obszarów węzłowych, węzłów ekologicznych, korytarzy i sięgaczy ekologicznych i powiązań z terenami przyrodniczymi w otoczeniu gminy. Obszary węzłowe i węzły ekologiczne stanowią obszary zasilania we florę i faunę terenów sąsiednich, natomiast korytarze ekologiczne są ciągami przemieszczania się roślin i zwierząt.

Do tak rozumianego Systemu Przyrodniczego Gminy (SPG) należą:

- 1) ciągi siedliskowe rzeki Kurówki, wraz z jej dopływami i suchymi dolinami pełniącymi funkcje sięgaczy ekologicznych,
- 2) ekosystemy leśne, z których największe kompleksy północno i północno-wschodniej części gminy tworzą lokalne węzły ekologiczne,
- 3) ekosystemy drobnoprzestrzennych agrocenoz z enklawami naturalnych siedlisk, tj. remiz śródpolnych, miedz, pojedynczych skarp i wąwozów lessowych.

6. Obszary, obiekty i gatunki chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021., poz. 1098 z późn. zm.), do form ochrony przyrody należą: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na obszarze gminy Kurów występują następujące obszary i obiekty prawnie chronione:

- 1) pomnik przyrody – dąb szypułkowy (*Quercus robur*) mający 570 cm obwodu, rosnący przy posesji Kolonia Klementowice 119,
- 2) Obszar Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór”,
- 3) otulina Kazimierskiego Parku Krajobrazowego,
- 4) lasy ochronne w leśnictwie Lasów Państwowych Wola Osińska,
- 5) lasy uszkodzone przez przemysł: większa część lasów leśnictwa Wola Osińska (II strefa uszkodzeń) i lasy „Dębiński”, „Barłowski” i „Łąkocki” (I strefa uszkodzeń),
- 6) lasy nasienne w oddziałach 163, 164, 175, 176 i 182 leśnictwa Wola Osińska,
- 7) lasy stanowiące ostoję zwierząt chronionych: wokół gniazda bociana czarnego, oddziały 122, 123, 132 i 133 leśnictwa Wola Osińska.

1) Pomniki przyrody

Pomniki przyrody podlegają ochronie w celu zachowania szczególnej wartości przyrodniczej i krajobrazowej. W stosunku do pomników przyrody - drzew wprowadza się następujące zakazy:

- a) niszczenia, uszkodzania lub przekształcania obiektu - drzewa,
- a) uszkodzania i zanieczyszczania gleby w zasięgu systemu korzeniowego drzewa,
- b) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej,
- c) gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,
- d) umieszczania tablic reklamowych.

Pomniki przyrody na terenie gminy Kurów:

- a) Dąb szypułkowy "*Quercus robur*" o obwodzie pnia 420 cm i wysokości 24 m, rosnący w Studiumości Łąkoć, na działce nr ewid. 413/3, obręb geodezyjny Łąkoć, stanowiącej własność osób prywatnych. Podstawa prawna Uchwała nr VI/31/2011 Rady Gminy Kurów z dnia 29 marca 2011 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
- b) Dąb szypułkowy "*Quercus robur*" o obwodzie pnia 300 cm i wysokości 22 m, rosnący w Studiumości Kłoda 12 a, na terenie Filialnej Szkoły Podstawowej w Kłodzie, na działce nr ewid. 398/1, stanowiącej własność Gminy Kurów. Podstawa prawna Uchwała nr VI/31/2011 Rady Gminy Kurów z dnia 29 marca 2011 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
- c) Dąb szypułkowy "*Quercus robur*" o obwodzie pnia 670 cm i wysokości 32 m, rosnący w Studiumości Barłogi, na działce nr ewid. 532/1, obręb geodezyjny Barłogi, stanowiącej własność osób prywatnych. Podstawa prawna Uchwała nr XXIII/193/2013 Rady Gminy Kurów z dnia 27 marca 2013 r.
- d) Dąb szypułkowy „*Quercus robur*” o obwodzie pnia 600 cm, rosnący przy drodze publicznej w Studiumości Klementowice, na skarpie niewielkiego wąwozu lessowego, na granicy z prywatną działką, uznany został za pomnik przyrody Zarządzeniem Nr 42 Wojewody Lubelskiego, z dnia 22 października 1987 r. (Dz. U. Woj. Lub. Nr 12, poz. 211).

2) Obszar Chronionego Krajobrazu ”Kozi Bór”

Opis granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór” oraz ustalenia dotyczące ekosystemów i zakazy obowiązujące na tym Obszarze określa uchwała Nr XII/184/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 27 listopada 2015 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór” (Dz. Urz. Woj. Lub. 2015 r., poz. 5157).

Obszar Chronionego Krajobrazu ”Kozi Bór” o pow. 3600 ha został utworzony Rozporządzeniem Nr 28 Wojewody Lubelskiego z dnia 2 czerwca 1998 r. w sprawie Obszarów Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego Nr 11, poz. 166) zmienionym Rozporządzeniem Nr 41 Wojewody

Lubelskiego z dnia 17 lutego 2006 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu "Kozi Bór" (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego Nr 65, poz. 1226) w przedmiocie poszerzenia granic tego obszaru. Aktualnie OCK „Kozi Bór” obejmuje teren o powierzchni 12 820, 09 ha i położony jest w powiecie puławskim na terenie gmin: Żyrzyn, Końskowola, Kurów, Markuszów, i w powiecie lubartowskim na terenie gmin: Abramów i Kamionka oraz w powiecie lubelskim na terenie gminy Garbów.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór” obejmuje północną część gminy Kurów. W obszarze tym występują użytki ekologiczne „Torfowisko Wysokie” i „Zabagniony Łęg”. Obszar Chronionego Krajobrazu "Kozi Bór" obejmuje fragment Wysoczyzny Lubartowskiej, sąsiadując z Kozłowieckim Parkiem Krajobrazowym. Jego powierzchnia wynosi 12 681 ha. Krajobraz ma charakter równinny. Ponad 40% stanowią lasy, głównie bory mieszane i świeże oraz bory bagienne, świetliste dąbrowy, zbiorowiska grądowe, olsy i łągi.

OCK "Kozi Bór" został utworzony w celu ochrony walorów krajobrazowych mozaiki lasów i łąk oraz dla zachowania powiązań przestrzennych między terenami o wysokiej aktywności biologicznej. W gminie Kurów OCK obejmuje większość terenów na północ od rzeki Białka (Bielkowa-Syroczanka). Teren ten jest objęty ograniczeniami dotyczącymi ekstensywnej gospodarki.

Tereny OCK „Kozi Bór” zostały uznane za chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Nadzór nad Obszarem sprawuje Dyrektor Zespołu Lubelskich Parków Krajobrazowych. W gminie Kurów OCK obejmuje większość terenów na północ od rzeki Białka (Bielkowa- Syroczanka). Teren ten jest objęty ograniczeniami dotyczącymi gospodarki. Las stanowi własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Puławy (Leśnictwo Wola Osińska, gm. Żyrzyn).

3) Otulina Kazimierskiego Parku Krajobrazowego

Kazimierski Park Krajobrazowy utworzono 27 kwietnia 1979 r. celem ochrony lessowego krajobrazu części Płaskowyżu Nałęczowskiego, doliny Wisły oraz zachowania stanowisk roślinności stepowej i miejsc lęgowych ptaków. Uchwałą Nr XXIX/407/2017 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 28 kwietnia 2017 r. w sprawie Kazimierskiego Parku Krajobrazowego, określono szczególne cele oraz zakazy wynikające z potrzeby ochrony Parku.

Otulina Kazimierskiego Parku Krajobrazowego o powierzchni 24 643,76 ha położona jest w województwie lubelskim w powiecie puławskim na terenie gmin: Janowiec, Końskowola, Kurów, Wąwolnica, Kazimierz Dolny, Nałęczów, Puławy i Miasta Puławy, w powiecie opolskim na terenie gmin: Karczmiska i Wilków oraz w powiecie lubelskim na terenie gminy Wojciechów. Celem ochrony Parku jest zachowanie niepowtarzalnych walorów przyrodniczych, krajobrazowych, kulturowych, historycznych i turystycznych środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem interesujących biocenoz zbczoły doliny Wisły, wąwozów i skarp lessowych z linie występującymi gatunkami rzadkich roślin.

4) Użytek ekologiczny „Torfowisko Wysokie”

Użytek ten występuje w oddziałach: 122, 132c, 132, 151g, 152 g, 152, 164b, 164 Leśnictwa Wola Osińska – OCK „Kozi Bór” i ma powierzchnię około 8,05 ha. Zbudowane jest z torfowców płonnika. Wokół torfowiska występuje wąski pas boru wilgotnego. Torfowisko jest dobrze uwodnione. Uznane zostało za użytek ekologiczny Rozporządzeniem Nr 11 Wojewody Lubelskiego z dnia 20 lutego 2004 r.

5) Na terenie gminy Kurów nie występują obszary Natura 2000.

6) Obszary mogące stać się prawnie chronionymi:

- a) **użytek ekologiczny „Zabagniony Łęg”** o powierzchni ok. 25 ha położony na północny wschód od Wólki Nowodworskiej w pobliżu Lasu Kurowskiego. Wzdłuż cieku wodnego „Zagłówka” /dopływ spod Dęby/ znajduje się wąski pas łągi a w jego sąsiedztwie ols po-

rzekkowy otoczony wilgotnymi łąkami. W części południowej od wschodu w kontakcie z grądem.

Znajdują się tam stanowiska roślin chronionych oraz miejsca gniazdowania ptaków i ostoja /siedliska, lęgowiska/ rzadkich i chronionych gatunków zwierząt – ssaków, gadów i płazów,

- b) **użytek ekologiczny „Torfowisko Niskie”** w Lesie Klementowickim na północ od wsi Klementowice dwa torfowiska niskie o pow. 0,20 ha i 0,40 ha porośnięte trawami, roślinami i krzewami. Teren dobrze uwodniony, ostoja ptaków i zwierząt,
- c) **szuwały i ols** we wsi Buchałowice obejmuje kompleks o pow. ok. 1 ha położony u wylotu wąwozu, zasilany wodami nim spływającymi. Na niewielkiej powierzchni występuje szereg zespołów szuwarów,
- d) **stanowisko dokumentacyjne** – odkryta ściana lessu wysokości ok. 10 m koło wsi Olesin i Płonki. U podstawy ściany widoczna warstwa rudawca.

7. Stan zasobów i funkcjonowanie środowiska, odporność na degradację i zdolność do regeneracji, wynikające z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym dla gminy Kurów

Stan zasobów środowiska został szczegółowo omówiony w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kurów oraz w opracowaniu ekofizjograficznym, które jest opracowaniem podstawowym. Ekofizjografia obejmuje rozpoznanie, charakterystykę i diagnozę stanu oraz funkcjonowanie środowiska, wstępną prognozę dalszych zmian przy dotychczasowym użytkowaniu i zagospodarowaniu, określenie przyrodniczych predyspozycji do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej, w tym możliwości rozwoju i ograniczeń, przydatność poszczególnych terenów dla różnych funkcji użytkowych, wskazanie terenów, których użytkowanie i zagospodarowanie powinno być podporządkowane potrzebom prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej oraz określenie ograniczeń wynikających z konieczności ochrony zasobów środowiska.

Analiza ekofizjografii podstawowej wskazuje na następujące uwarunkowania dla obszarów objętych zmianą studium:

- a) obowiązek ochrony powierzchni ziemi i gleb przed degradacją fizyczną oraz przeznaczeniem gleb wysokich klas bonitacyjnych na cele budowlane,
- b) obowiązek ochrony ilościowej i jakościowej wód podziemnych oraz wód powierzchniowych, w tym zwiększenia retencji wód oraz obowiązek ochrony zlewni Kurówki,
- c) obowiązek ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami gazowymi i pyłowymi oraz ochrony przestrzeni przed hałasem,
- d) obowiązek ochrony i kształtowania mikroklimatu korzystnego dla ludzi,
- e) obowiązek ochrony przeciwpowodziowej (wyłączenie z zabudowy terenów dolin rzecznych przyjmujących wody roztopowe i opadowe oraz osi dolin stanowiących linie spływu wód okresowych),
- f) obowiązek ochrony funkcji ekologicznych terenów aktywnych biologicznie oraz bioróżnorodności na poziomie ekosystemowym, siedliskowym i gatunkowym (System Przyrodniczy Gminy, obszary chronione i projektowane do ochrony prawnej oraz ochrony planistycznej,
- g) obowiązek ochrony naturalnych i półnaturalnych biocenoz oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt,
- f) obowiązek ochrony zasobów kulturowych, w tym zabytków kultury,
- i) obowiązek ochrony harmonijnego krajobrazu rolniczego /dostosowanie obiektu do skali i charakteru krajobrazu, likwidacja lub osłona obiektów dysharmonijnych/ oraz punktów i panoram widokowych.

7.1. Powietrze

Zanieczyszczenia emitowane do atmosfery powodują zmianę jej naturalnego składu chemicznego, struktury termicznej i zakłócają bilans promieniowania słonecznego, stwarzając zagrożenie dla ludzi i środowiska. W związku z czym konieczne jest systematyczne kontrolowanie stanu czystości powietrza.

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach. System ocen jakości powietrza prowadzony jest w układzie stref. Zgodnie z „Wytycznymi do rocznej oceny jakości powietrza w strefach wykonywanej wg zasad określonych w art. 89 ustawy — Prawo ochrony środowiska z uwzględnieniem wymogów dyrektywy 2008/50/WE i dyrektywy 2004/107/WE”, od 2010 r. obowiązuje nowy podział na strefy w województwie lubelskim.

Ocena jakości powietrza, wykonywana każdego roku, informuje o poziomach stężeń substancji zanieczyszczających powietrze. Ocena jakości powietrza za 2014 r. została wykonana w oparciu o kryteria określone Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031).

Na potrzeby oceny jakości powietrza w województwie lubelskim zostały zdefiniowane dwie strefy:

- aglomeracja lubelska obejmująca miasto Lublin,
- strefa lubelska obejmująca pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji.

Gmina Kurów znajduje się w obrębie strefy lubelskiej.

Wynikiem analizy poziomu stężeń zanieczyszczeń jest określenie klasy strefy dla danego zanieczyszczenia, oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ze względu na ochronę roślin (z wyjątkiem aglomeracji lubelskiej, która jest wyłączona z klasyfikacji obejmującej ochronę roślin). Stopień zanieczyszczenia powietrza określa klasa jakości.

W zależności od stopnia zanieczyszczeń dokonano podziału na następujące klasy:

- **klasa A** – nie przekroczone poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
 - **klasa B** – przekroczone poziomy dopuszczalne, lecz nie przekroczone poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
 - **klasa C** – przekroczone poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe,
 - **klasa C2** – w przypadku pyłu PM_{2,5} jeżeli stężenia substancji na terenie strefy przekraczają poziom docelowy,
- oraz dla ozonu**
- **klasa D1** – stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
 - **klasa D2** – stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032) ocena obejmuje następujące substancje:

- benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, ołów, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM₁₀ i PM_{2,5}, arsen, kadm, nikiel, benzo/a/piren według kryteriów ochrony zdrowia,
- dwutlenek siarki, tlenki azotu, ozon według kryteriów ochrony roślin.

W zależności od uzyskanych wyników dla każdej ze stref podejmuje się odpowiednie działania w celu poprawy stanu powietrza.

Główny Inspektor Ochrony Środowiska każdego roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu, która następnie jest prezentowana w Raporcie o stanie środowiska naturalnego województwa lubelskiego. Celem prowadzonych rocznych ocen jakości powietrza jest uzyskanie informacji

o poziomach stężenia zanieczyszczeń w poszczególnych strefach, które stanowią podstawę między innymi do określenia obszarów wymagających podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza. Analiza poziomu stężeń wykonana w ramach oceny jakości powietrza za 2020 r. umożliwiła przypisanie klasy strefie dla danego zanieczyszczenia oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ze względu na ochronę roślin.

W przypadku zanieczyszczeń, dla których standardy określone są dla dwu parametrów (czasów uśredniania), klasyfikacji dokonano dla każdego z nich, przyjmując ostateczną klasę dla zanieczyszczenia według mniej korzystnego parametru. O klasie strefy decydowały obszary o najwyższych stężeniach zanieczyszczenia na terenie strefy. Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza, bądź utrzymania jakości na dotychczasowym poziomie. Na potrzeby raportowania na poziom europejski, dokonano dodatkowej klasyfikacji pyłu PM_{2,5} w oparciu o poziom dopuszczalny dla fazy II, równy 20 µg/m³.

W celu określenia przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń dokonuje się złożonych analiz, które stanowią jeden z elementów Programu Ochrony Powietrza. Roczna ocena jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi obejmuje 12 substancji.

W Raporcie dokonywana jest klasyfikacja stref dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie.

Wynikiem rocznej oceny jakości powietrza jest określenie klas strefy dla danego zanieczyszczenia.

Na stan aerosanitarny powietrza w gminie Kurów ma największy wpływ emisja niska pochodząca ze źródeł palenisk domowych i lokalnych kotłowni węglowych oraz emisja komunikacyjna, której źródłem jest transport samochodowy. Do największych emitorów punktowych, mogących mieć wpływ na stan powietrza gminy, który wprowadza do powietrza powyżej 100 Mg/rok zanieczyszczeń w skali roku (bez CO₂) są Zakłady Azotowe „Puławy” S. A. w Puławach.

Gmina Kurów, podobnie jak województwo lubelskie, znajduje się pod wpływem dominującej zachodniej cyrkulacji mas powietrza. Sprzyja to napływowi zanieczyszczeń z dalszych odległości, w tym z terenów uprzemysłowionych zachodniej i południowej Polski. Napływ mas powietrza z zachodu ma duży udział w ładunkach wnoszonych z opadami do podłoża na terenie Gmin.

Zanieczyszczenia powietrza na terenie Gminy Kurów pochodzą z trzech podstawowych źródeł:

Niska emisja (punktowa) – jest to emisja szkodliwych substancji oraz pyłów powstających w procesach spalania w gospodarstwach domowych, obiektach handlu, usług, użyteczności publicznej oraz produkcyjnych. Zdecydowaną rolę odgrywa tutaj zarówno spalany surowiec (w przypadku Gminy Kurów jest to najczęściej węgiel kamienny), jak również stan techniczny urządzeń grzewczych. Dodatkowym problemem jest spalanie odpadów powstających w gospodarstwach domowych, przy czym trudno jest jednoznacznie określić jak wielka jest skala tego problemu. Spalanie odpadów komunalnych powoduje, dodatkowo emisję szczególnie szkodliwych dla ludzi związków chemicznych, takich jak dioksyny, czy furany.

Emisja komunikacyjna (liniowa) – emisja ta ma dość duże znaczenie ze względu na to, że gmina pełni rolę ważnego węzła komunikacyjnego. Na jakość powietrza w gminie mają wpływ droga krajowa: nr 12 relacji Puławy – Kurów – Lublin i droga ekspresowa S17 Warszawa – Kurów – Lublin.

W Gminie Kurów poza zanieczyszczeniami powietrza napływającymi na jej teren z terenów ościennych największy udział w zanieczyszczeniu powietrza ma emisja powierzchniowa i w mniejszym stopniu emisja liniowa.

Przekroczenia dopuszczalnych norm zanieczyszczenia powietrza mogą być ograniczone do bardzo małych powierzchni w pobliżu przebiegu drogi krajowej nr 12 i ekspresowej S17 oraz wysypiska i zakładów produkcyjnych: /Zakład Utylizacji Bacutil w Zastawiu/. Zminimalizowane zostało negatywne oddziaływanie Zakładów Azotowych w Puławach na obszar całej gminy. Taki stan rzeczy jest efektem wieloletniego wdrażania programów ochrony środowiska, w tym dotychczas uciążliwym zakładzie przemysłowym. Ewentualne zanieczyszczenia mogą docierać na teren gminy z kierunków dominujących wiatrów połud. – zach. Na obszarze gminy występuje ogólna tendencja do poprawy stanu higieny atmosfery.

Na potrzeby ocen jakości powietrza w woj. lubelskim od 2011 r. wydzielono dwie strefy: aglomerację lubelską i strefę lubelską (obszar województwa poza aglomeracją) - dla kryterium ochrony zdrowia oraz strefę lubelską dla kryterium ochrony roślin.

Klasy stref uzyskane w ocenie rocznej za 2017 r. według kryteriów ochrony zdrowia (źródło: WIOŚ)

| Nazwa strefy | Kod strefy | Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|------------|---|-----------------|------|----|-------------------------------|----|------------------------------|------------------------------|----|----|----|-----|-------------------|
| | | SO ₂ | NO ₂ | PM10 | Pb | C ₆ H ₆ | CO | O ₃ ¹⁾ | O ₃ ²⁾ | As | Cd | Ni | BaP | PM _{2,5} |
| aglomeracja lubelska | PL0601 | A | A | C | A | A | A | A | D ₂ | A | A | A | C | A |
| strefa lubelska | PL0602 | A | A | C | A | A | A | A | D ₂ | A | A | A | C | A |

Ocena jakości powietrza wykazywała na terenie woj. lubelskiego przekroczenia dopuszczalnego 24-godzinnego poziomu pyłu PM10 i PM_{2,5}. W roku 2017 stwierdzono również przekroczenia poziomu docelowego benzo/a/pirenu.

Wyniki monitoringu nakazują obowiązkowe monitorowanie stężeń na obszarach przekroczeń oraz konsekwentne realizowanie zadań określonych w Programach ochrony powietrza dla aglomeracji lubelskiej i strefy lubelskiej.

Klasy stref uzyskane w ocenie rocznej za 2017 r. według kryteriów ochrony roślin (źródło: WIOŚ)

| Nazwa strefy | Kod strefy | Klasa strefy dla zanieczyszczeń | | | |
|-----------------|------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | SO ₂ ¹⁾ | NO ₂ ¹⁾ | O ₃ ²⁾ | O ₃ ³⁾ |
| strefa lubelska | PL0602 | A | A | A | D ₂ |

W wyniku analizy poziomu stężeń za 2017 r. ze względu na kryteria ochrony roślin, strefę lubelską dla wszystkich zanieczyszczeń zaliczono do klasy A, natomiast z powodu stwierdzonych kolejny już rok przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu – do klasy D₂.

W związku z przekroczeniami norm zanieczyszczenia powietrza pyłem PM10, są realizowane przez gminy programy ochrony powietrza, których celem jest zminimalizowanie zanieczyszczenia powietrza poprzez prowadzenie działań naprawczych mających na celu obniżenie stężeń pyłu PM10. Niepokojącym faktem jest zwiększenie poziomu pyłu PM_{2,5}. Niezbędne działania to dążenie do obniżenia stężeń pyłu PM10 i PM_{2,5} co najmniej do poziomu dopuszczalnego.

Zanieczyszczenie powietrza w gminie Kurów może być ograniczane poprzez zastępowanie tradycyjnych nośników energii cieplnej nośnikami niskoemisyjnymi, w tym przez zapewnienie powszechności dostępu do gazu ziemnego (gaz ziemny zawiera 67 razy mniej zanieczyszczeń niż węgiel kamienny), modernizację systemów grzewczych oraz upowszechnianie energii ze źródeł odnawialnych (biomasa, energia słońca, wody, ciepła ziemi itd.) w zakresie zgodnym z wymogami ochrony przyrody.

7.2. Hałas (klimat akustyczny)

Hałas jest niepożądanym dźwiękiem spowodowanym ludzką działalnością. Zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska hałasem są dźwięki o częstotliwości od 16 Hz do 16 000 Hz niezależnie od źródła jak i czasu trwania. Hałas należy rozumieć jako zanieczyszczenie lub uciążliwość i z tego tytułu powinien być kontrolowany oraz powinny być podejmowane przeciwdziałania zanieczyszczeniom.

W związku z tym określone są odpowiednie standardy, a użytkownicy środowiska i organy władzy zostali zobowiązani do osiągnięcia odpowiednich stanów akustycznych środowiska. Ocena stanu akustycznego środowiska obejmuje wszystkie źródła hałasu powstałego wskutek emisji lub w inny sposób. Podstawą oceny są dopuszczalne poziomy hałasu określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

(t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112 z późn. zm.). Występujący w środowisku naturalnym hałas spowodowany ludzką działalnością można podzielić na dwa strumienie:

- hałas komunikacyjny – wytwarzany przez pojazdy samobieżne i ciągnione poruszające się po drogach lub po szynach,
- hałas przemysłowy - wytworzony przez pracujące urządzenia, instalacje. Do tej grupy można zaliczyć również dźwięki wytwarzane przez instalacje emisyjne celowe (np. nagłośnienia).

Głównym źródłem hałasu na terenie Gminy Kurów jest hałas komunikacyjny. Ciągły wzrost ilości pojazdów mechanicznych, przy jednoczesnym braku właściwych rozwiązań drogowych, braku obwodnic miejskich, złej jakości nawierzchni znacząco powiększa obszar środowiska o ponadnormatywnym hałasie drogowym.

Klimat akustyczny w gminie kształtuje głównie komunikacja drogowa – droga krajowa: nr 12 relacji Puławy – Kurów – Lublin i ekspresowa S17 relacji Kurów – Lublin – ruch tranzytowy pojazdów ciężarowych i osobowych na ul. Głowackiego w Kurowie oraz komunikacja kolejowa szlak E-20 relacji Lublin – Klementowice – Puławy. Natomiast w znacznie mniejszym stopniu hałas przemysłowy, którego uciążliwość ma charakter lokalny o niewielkim zasięgu oddziaływania na środowisko.

Droga ekspresowa spełnia dla ośrodka gminnego – Kurowa, ale również dla Brzozowej Gaci i Olesina rolę obwodnicy. Jej szkodliwe oddziaływanie przeniosło się jednak na inne Studiumości gminy, a głównie: część Kłody, Wólkę Nowodworską i Posiołek. Mimo przewidywalnej aktywizacji gospodarczej przy węzłach wyżej wymienionej trasy występuje wiele oddziaływań negatywnych i potrzeba będzie dużo czasu aby mieszkańcy sąsiadujący z trasą szybkiego ruchu przystosowali się do nowej sytuacji. Hałas spowodowany ruchem pociągów przez Klementowice nie przekracza dopuszczalnych norm. Natomiast hałas emitowany do środowiska przez zakłady przemysłowe wykazuje tendencję malejącą.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku dla zabudowy zagrodowej wynoszą: 55 dB (A) w porze dnia (6-22) i 45 dB (A) w porze nocy (22-6) wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz. 112).

W związku z realizacją kierunków zawartych w zmianie studium przewiduje się, że emisję hałasu będą powodowały źródła stacjonarne oraz źródła ruchome, szczególnie na etapie prowadzonych prac przygotowawczych inwestycji (hałas nieciągły o zróżnicowanej dynamice), związanych z ich budową.

7.3. Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych

Ocenę jakości wód przeprowadza się wg innej metodologii, w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162, poz. 1008). Dla wód powierzchniowych przeprowadza się:

- klasyfikację stanu ekologicznego-dotyczy wód naturalnych (bardzo dobry, dobry, umiarkowany, słaby i zły),
- klasyfikację stanu chemicznego (dobry lub nie osiągający dobrego),
- ocenę stanu wód,
- klasyfikację potencjału ekologicznego (dotyczy wód silnie zmienionych i sztucznych),
- oceny spełniania wymagań jakościowych wód powierzchniowych związanych z ich użytkowaniem wynikającym z warunków korzystania z wód regionu wodnego (ocena przydatności wód do określonych celów – do bytowania ryb w warunkach naturalnych lub ocena zagrożenia –eutrofizacja).

Klasyfikacja stanu ekologicznego oparta jest na ocenie biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych elementów jakości. Elementy hydromorfologiczne i fizykochemiczne określane są mianem elementów wspierających. Ocena stanu wód w 2017 r. została przeprowadzona w oparciu o projekt rozporządzenia Ministra Środowiska z 2017 r. o zmianie rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych. Stan wód oceniono na podstawie stanu ekologicznego (dla naturalnych jednolitych części wód) lub potencjału (dla silnie zmienionych części wód) i stanu chemicznego. Przy oce-

nie stanu wód w obszarach chronionych dodatkowo dokonano oceny spełnienia wymagań, ustalonych dla tych obszarów w odrębnych przepisach.

Gmina znajduje się w obrębie następujących jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) :

- Kurówka od źródeł do Białki bez Białki: PLRW2000623923,
- Kurówka od Białki do ujścia: PLRW200019239299,
- Bystra od dopływu spod Wąwolnicy do ujścia: PLRW2000923899,
- Dopływ z Lasu Stockiego: PLRW2000623892,
- Białka: PLRW200023239249,
- Dopływ spod Dęby: PLRW20001723926,
- Dopływ z Woli Osińskiej: PLRW20001724989,
- Dopływ spod Sielc: PLRW20001723928,
- Granica: PLRW20001724956.

Województwo lubelskie charakteryzuje się dość dużym zróżnicowaniem warunków środowiskowych, wynikającym m. in. z położenia geograficznego, wysokości bezwzględnej, geologii i morfologii terenu, w związku z czym na obszarze województwa zidentyfikowano 12 typów abiotycznych rzek, charakterystycznych zarówno dla krajobrazu wyżynnego jak i nizinnego.

Perspektywicznie, jakość wód powierzchniowych i podziemnych w obszarze gminy uwarunkowana jest kompleksowym rozwiązaniem problemów gospodarki wodno-ściekowej oraz zdolnością środowisk wodnych do samooczyszczania się.

Ocena stanu wód została przeprowadzona w oparciu o projekt rozporządzenia Ministra Środowiska z 2013 r. o zmianie rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych. Stan wód oceniono na podstawie stanu ekologicznego (dla naturalnych jednolitych części wód) lub potencjału (dla silnie zmienionych części wód) i stanu chemicznego. Przy ocenie stanu wód w obszarach chronionych dodatkowo dokonano oceny spełnienia wymagań, ustalonych dla tych obszarów w odrębnych przepisach.

Wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego rzeki Kurówka od źródeł do Białki bez Białki z 2013 r. są następujące:

- typ abiotyczny: 19,
- Klasa elementów biologicznych: IV,
- Klasa elementów hydromorfologicznych: II,
- Klasa elementów fizykochemicznych: II,
- Stan/potencjał ekologiczny: słaby,
- Ocena spełnienia wymagań dodatkowych dla obszarów chronionych: nie,
- Stan/potencjał ekologiczny w obszarach chronionych: słaby,
- Ogólny stan: zły.

Stan czystości wód podziemnych

Na terenie województwa lubelskiego wody podziemne związane są z trzema piętrami wodonośnymi: czwartorzędowymi, górnokredowymi i trzeciorzędowymi. Dominują wody kredowe stanowiące 74% zasobów wody, czwartorzędowe stanowią 16% zasobów, a trzeciorzędowe 9% zasobów. Gmina Kurów należy do regionu hydrogeologicznego lubelsko – podlaskiego. Utwory kredowe o miąższości kilkuset metrów przykryte są pokrywą osadów czwartorzędowych. Strop kredy w okolicach 1 km na zachód od Kurowa wznosi się na wysokość ok. 130 – 150 m p.p.g. Czwartorzęd reprezentowany jest tu przez osady plejstocenu o miąższości od kilku do kilkudziesięciu metrów. Wykształcony jest głównie z utworów lessopodobnych oraz utworów piaszczystych i glin. Utwory kredy zalegają pod kilkunastometrową warstwą utworów gliniastych i piaszczystych.

Występujący tu profil geologiczny:

Czwartorzęd: 0,0 – 0,5 m gleba ciemnoszara pylasta,

0,5 – 4,0 m glina piaszczysta,

4,0 – 8,0 m piasek,
8,0 – 9,0 m glina zwałowa z otoczkami czwartorzędowymi,
Kreda: 9,0 – 11 m zwietrzelina margli,
11 – 17 m margle,
17 – 30 m margle szare, twarde z przewarstwieniami wapienia.

Poziom wodonośny kredowy występuje tu w szczelinach i spękaniach wapieni i margli górnokredowych. Głównym poziomem użytkowym są utwory kredowe. Poziom wodonośny kredowy występuje w spękanych marglach, wapieniach, gezach, opokach i piaskowcach. Są to skały lite, więc wody podziemne mają charakter szczelinowy. Szczeliny są głównie pochodzenia tektonicznego, a grubość strefy spękań wynosi od 40 – 100 m. Zasilanie poziomego wodonośnego kredowego odbywa się wielokierunkowo, poprzez infiltrację opadów atmosferycznych, liczne i rozległe okna hydrogeologiczne z poziomu wodonośnego czwartorzędowego, a także przez połączenie w dolinach rzecznych z wodami powierzchniowymi.

Obszar gminy leży w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 406 „Niecka Lubelska” (Lublin), którego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 230000 m³/d. Jest to zbiornik szczelinowo porowaty, a warstwami wodonośnymi są spękane utwory górnokredowe. Skały kredowe wykazują dużą porowatość, ale o niewielkiej wielkości porów, co zmniejsza ruchliwość wód, które przemieszczają się głównie szczelinami. Zwierciadło jest przeważnie swobodne lub pod niewielkim ciśnieniem.

Na wierzchołkach wody występują na głębokości do 80 m, na zboczach i w dolinach – kilka do kilkunastu metrów. Średnia głębokość ujęć to 85 m. Roczna amplituda wahań zwierciadła nie przekracza 2 m.

W dolinach rzecznych oba poziomy wodonośne łączą się, tworząc poziom kredowoczwartorzędowy. Lokalne czwartorzędowe poziomy wodonośne na wierzchołkach, na głębokości kilku metrów, są mało zasobne i uzależnione od zasilania atmosferycznego. Z uwagi na łatwy dostęp, wody te były wykorzystywane dla potrzeb gospodarstw. Mineralizacja wód kredowych wynosi 300-600 mg/l, a czwartorzędowych 100-200 mg/l. Twardość ogólna waha się w przedziale 5,5–8 m val/l, odczyn jest obojętny lub lekko kwaśny. Wody kredowe są wysokiej jakości, czwartorzędowe mają jakość niższą ze względu na wyższą zawartość żelaza i magnezu oraz związków azotu.

Wody podziemne należą do zasobów odnawialnych. Stanowią one głównie źródło zaopatrzenia ludności w wodę socjalno – bytową oraz przemysł w wodę socjalną i produkcyjną. Charakteryzują się one dobrą jakością, przy stosunkowo wysokiej twardości i podwyższonej zawartości związków żelaza. Stąd też potrzeba uzdatniania ujmowanej przez studnie wiercone wody w tym zakresie przed jej skierowaniem do rozbioru. Cechuje je także niska mineralizacja ogólna. Są to wody infiltracyjne, lekko zasadowe z niewielką ilością chlorków i siarczanów. Do poprawy jakości tej wody przyczynia się montowanie w stacjach uzdatniania wody urządzeń uzdatniających /odżelaziaczy, odmanganiaczy/. Na terenie gminy występują wody podziemne wysokiej jakości. Dobra jakość wód podziemnych, czerpanych dla celów komunalnych świadczy o braku istotnych zagrożeń dla tych wód, jak również o dobrej izolacji podłoża. Jednak istniejący związek hydrauliczny pomiędzy wodami czwartorzędowymi, a wodami kredowymi /warstwowo – szczelinowy/ przypomina o dużej wrażliwości wód podziemnych na zanieczyszczenia, niezależnie od tego, iż ich jakość nie budzi zastrzeżeń. Gmina Kurów posiada pozwolenia wodnoprawne na pobór wód podziemnych ze studni - ujęć wody zlokalizowanych w – Olesinie, Klementowicach, Choszczowie, Bronisławce.

7.4. Powierzchnia ziemi i gleby

Powierzchnia ziemi i gleby nie ulegają znaczniejszej degradacji. Zjawisko erozji wodnej występuje sporadycznie i w niewielkim natężeniu. Zakwaszenie gleb oraz braki fosforu, magnezu, potasu i mikroelementów są wynikiem błędów agrotechnicznych.

W obszarze gminy Kurów nie prowadzono badań gleb na zawartość metali ciężkich oraz wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.

7.5. Promieniowanie elektromagnetyczne

Wśród oddziaływań szkodliwych dla środowiska i człowieka identyfikuje się promieniowanie niejonizujące, w otoczeniu linii energetycznych wysokiego napięcia o napięciu znamionowym 110 kV, 220 kV i 400 kV, dla których obserwuje się natężenia przekraczające 1 kV/m, przy czym pod liniami 110 kV zasięg natężenia jest niewielki.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, pomiary pól elektromagnetycznych w otoczeniu linii elektroenergetycznych wykonuje się dla linii o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV lub instalacjami radiokomunikacyjnymi, radionawigacyjnymi lub radiolokacyjnymi, emitującymi pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitującymi pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz. Szczególnej ochronie podlegają obszary zabudowy mieszkaniowej, a także obszary, na których zlokalizowane są szpitale, żłobki, przedszkola, internaty.

Na obszarze opracowania brak jest stacji radiowych, telewizyjnych, stacji bazowych telefonii komórkowej, a lokalizacja najbliższych wyklucza możliwość negatywnego wpływu.

7.6. Biocenozy

Funkcjonowanie człowieka w środowisku oparte na korzystaniu z jego zasobów oraz przekształcaniu polegającym na dostosowywaniu do swoich potrzeb spowodowało negatywne zjawiska w środowisku naturalnym, w tym w biocenozach, takie jak:

- przekształcenie naturalnych zbiorowisk roślinnych (lasów, łąk) na grunty orne wykorzystywane w produkcji rolnej, ograniczyło zasadniczo obszar występowania biocenoz o charakterze naturalnym,
- przekształcenie dolin cieków wodnych i równin denudacyjnych z gęstą często siecią wód powierzchniowych, powodujące zmiany w stosunkach glebowo — wodnych i osuszanie terenów, a tym samym obniżanie poziomu wód podziemnych i w konsekwencji zmiany siedliskowe powodujące przekształcenia naturalnych biocenoz,
- zmiany w strukturze nasadzeń hodowanych drzewostanów, nie zawsze odpowiadające naturalnym warunkom siedliskowym,
- zanieczyszczenie środowiska, a zwłaszcza wód powierzchniowych odprowadzaniem nie oczyszczonych ścieków, spływy nawozów i środków ochrony roślin z pól, zanieczyszczenie lasów i nieużytków odpadami (tzw. dzikie wysypiska śmieci) oraz powietrza gazami negatywnie oddziałujące na biocenozy lub lokalnie stwarzające zagrożenia.

Obecnie biocenozy o charakterze naturalnym lub półnaturalnym /lasy, użytki zielone, wody/ występują na 75% powierzchni Gminy Kurów. Stan zachowania fitocenoz i zoocenoz jest dobry.

7.7. Zakres przekształceń środowiska

Przekształceniom są poddawane następujące składniki środowiska:

- powierzchnia ziemi w wyniku wylesienia, zagospodarowania rolniczego i zabudowy, uruchomienia procesów erozji w obszarach z pokrywą lessową, eksploatacji surowców naturalnych, budowy dróg, rowów melioracyjnych itp.,
- fitocenozy i zoocenozy naturalne w wyniku wylesień oraz melioracji i zagospodarowania pomelioracyjnego jako przekształcone w biocenozy półnaturalne lub agrocenozy,
- mikroklimat w wyniku zmniejszenia powierzchni lasów, obniżenia poziomu wód w dolinach, zabudowy dolin rzecznych, suchych dolin i ich wylotów oraz emisji zanieczyszczeń gazowych, hałasu i promieniowania elektromagnetycznego do atmosfery,
- krajobraz naturalny w wyniku działalności człowieka /zabudowa i użytkowanie rolnicze przestrzeni/ przekształcił się na znacznym obszarze w krajobraz antropogeniczny /naturalno-kulturowy i kulturowy/,
- powiązania funkcjonalno-przyrodnicze w wyniku zabudowy dolin pełniących funkcje korytarzy ekologicznych oraz przecinania poprzecznego korytarzy dolinnych drogami.

7.8. Zakres degradacji zasobów środowiska

Degradacji ulegają następujące komponenty środowiska:

- wody powierzchniowe i podziemne na wskutek przenikania na znacznych obszarach do wód zanieczyszczeń antropogenicznych (ścieki bytowe), w tym z rolniczej przestrzeni produkcyjnej /nawozy i środki chemicznej ochrony roślin/ oraz z koron dróg,
- powietrze atmosferyczne na wskutek znacznej emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z tradycyjnych palenisk i kotłowni węglowych – brak sieci gazowej w części obszaru gminy oraz emisji zanieczyszczeń gazowych z silników samochodowych i hałasu komunikacyjnego z dróg / duże ubytki w zadrzewieniach przydrożnych lub ich brak/,
- powierzchnia ziemi i gleby na wskutek erozji wodnej oraz wadliwego układu pól i dróg rolniczych (wzdłuż stoków),
- zbiorowiska roślinne na wskutek sukcesji naturalnej (zbiorowiska torfowiskowe) lub wadliwej gospodarki (lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa),
- klimat akustyczny wzdłuż dróg publicznych, na wskutek stałego wzrostu ruchu na drogach,
- mikroklimat na wskutek emisji zanieczyszczeń do powietrza, hałasu drogowego i przemysłowego, promieniowania elektromagnetycznego,
- krajobraz kulturowy, na wskutek wprowadzania zabudowy obcej dla lokalnych tradycji .

7.8. Odporność środowiska przyrodniczego na degradację

Odporność środowiska przyrodniczego na degradację jest w obszarze gminy zróżnicowana. Małą odporność mają: lasy na siedliskach borowych na presję rekreacyjną oraz zanieczyszczenia powietrza, gleby wytworzone z lessów na erozję wodną, zwłaszcza na stokach o nachyleniu przekraczającym 15%, siedliska hydrogeniczne na zmiany stosunków wodnych /nadmierne przesuszenie prowadzi do nieodwracalnych zmian/, wody powierzchniowe na zanieczyszczenia antropogeniczne /zakłócenie naturalnych procesów w ekosystemach wodnych przy obecnym stanie wód poważnie ogranicza proces samooczyszczania się wód/, wody podziemne na zanieczyszczenia antropogeniczne.

Większą odporność na presję turystyczną i zanieczyszczenie powietrza mają lasy liściaste, a jednocześnie największą zdolność do regeneracji mają zbiorowiska leśne. Procesy te w sposób naturalny przebiegają wolno. Brakiem zdolności do regeneracji cechują się zbiorowiska kserotermiczne. Regeneracja wód i powietrza może następować tylko w sytuacji zmniejszenia emisji zanieczyszczeń antropogenicznych do atmosfery i do środowisk wodnych, natomiast regeneracja powierzchni ziemi i gleb przez odpowiednie zabiegi techniczne i ekologiczne oraz zabiegi agrotechniczne.

8. Istniejące problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 z późn.z m.)

8.1. Obszar Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór”

Zgodnie z Uchwałą Nr XII/184/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 27 listopada 2015 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór” (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego 2015 r. poz. 5157), na jego Obszarze obowiązują zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor i legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynika ją one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 3) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsłowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;

- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 5) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 6) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od: a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne – z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakaz, o którym mowa w ww. pkt 2, nie dotyczy prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody. Zakaz, o jakim mowa w ww. pkt 3, nie dotyczy terenów, na których wykonywanie prac ziemnych związane jest z koncesją na wydobywanie kopalin ze złóż. Zakaz, o którym mowa w pkt 6, nie dotyczy obiektów lokalizowanych w obszarach wyznaczonych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin lub w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gmin lub w ciągach istniejącej, legalnej zabudowy

8.2. Użytki ekologiczne

Do objęcia tą formą ochrony zaproponowano obszary o szczególnie cennych seminaturalnych, bogatych przyrodniczo zbiorowiskach zaroślowo – łąkowych. Użytki ustanowione oraz wskazane do ustanowienia winny być użytkowane w dotychczasowy sposób.

8.3. Pomniki przyrody

W stosunku do tego obiektu przyrody ożywionej utrzymuje się obowiązujące dotychczas zakazy, to jest:

- wycinania i niszczenia drzew,
- zanieczyszczania terenów i wzniesienia ognia w pobliżu drzew,
- wznoszenia obiektów budowlanych w promieniu 15 m od drzewa,
- umieszczania na drzewach tablic, napisów i innych znaków nie związanych z ochroną drzew.

8.4. Grunty rolne i leśne

Ochronie prawnej podlegają klasy grunty rolne II-IV klasy bonitacyjnej I klasa bonitacyjna nie występuje/ oraz klasy V-VI pochodzenia organicznego i grunty leśne.

Ochrona gruntów rolnych polega na:

- ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze i nieleśne, zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej, rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze, zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych.

Ochrona gruntów leśnych polega na:

- ograniczaniu przeznaczania na cele nierolnicze i nieleśne,
- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów leśnych oraz szkodom w drzewostanach i produkcji leśnej, powstającym wskutek działalności nieleśnej,
- przywracaniu wartości użytkowej gruntom, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej,
- poprawianiu ich wartości użytkowej oraz zapobieganiu obniżania ich produktywności.

8.5. Lasy

Ochrona lasów polega na trwałym utrzymywaniu lasów i zapewnieniu ciągłości ich użytkowania. Obowiązują zasady gospodarki leśnej zgodnie z ustawą o lasach określają plany urządzeniowe lasów.

8.6. Zagrożenia erozją

Zagrożeniem naturalnym gruntów rolnych i leśnych jest erozja. Województwo lubelskie zajmuje czwarte miejsce w kraju pod względem zagrożenia erozją wietrzną gleb użytkowanych rolniczo (35,5% powierzchni ogólnej, kraj – 27,6%), przy czym w większości jest to zagrożenie słabe i średnie. Ze względu na zagrożenie erozją wodną powierzchnią gruntów rolnych i leśnych, województwo lubelskie zajmuje siódme miejsce w kraju (30,2% powierzchni ogólnej, kraj – 28,5%).

Erozją wąwozową zagrożone jest 13,9% powierzchni ogólnej gruntów rolnych i leśnych, co daje 10 miejsce w kraju (średnia dla kraju: 17,5%). Erozja wodna najsilniej objawia się min. na Wyżynie Lubelskiej (powiat lubelski, opolski, kraśnicki, świdnicki, krasnostawski). Inną grupą naturalnych zagrożeń są zjawiska powodujące osuwanie powierzchni ziemi na skutek działania czynników klimatycznych, sił przyrody, a także czasami działalności ludzkiej. Lubelskie należy do województw o umiarkowanym zagrożeniu powstawaniem osuwisk (południowa i centralna część województwa).

Gleby w południowej części gminy Kurów są bardzo podatne na erozję. Naturalne procesy erozyjne są tu często przyśpieszone przez niewłaściwą działalność gospodarczą człowieka (nieprawidłowa uprawa, zły dobór roślin, niszczenie szaty roślinnej). Widać to w rejonie Klementowic, gdzie procesy erozyjne są dynamiczniejsze niż w innych częściach Wyżyny Lubelskiej. W gminie Kurów na ogólną powierzchnię 101 km², powierzchnia zagrożona erozją: słabą 24,5 km², średnią 22,9 km² oraz silną 3,2 km². Stopień odporności gleb jest bardziej zróżnicowany. Najbardziej odporne na zanieczyszczenia przemysłowe i degradację chemiczną są gleby lessowe południowej części gminy, a najslabiej gleby piaszczyste północnej części gminy.

Natomiast erozja wodna zagraża glebom pyłowym, głównie lessowym mocno pofałdowanej południowej części gminy Kurów. Konieczne jest więc podjęcie działań zapobiegającym procesom erozyjnym.

9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich realizacji w zmianie studium

W projektowanym dokumencie zmiany Studium uwzględnione zostały cele i zadania z zakresu ochrony środowiska, wynikające z dokumentów ustanowionych na mocy porozumień międzynarodowych oraz innych dyrektyw Unii Europejskiej.

Polityka środowiskowa UE jest oparta na programach działań definiujących cele priorytetowe, które mają zostać osiągnięte w wyznaczonych okresach. Obecny, siódmy z kolei program obejmujący okres do 2020 r. został przyjęty przez Parlament Europejski i Radę Unii Europejskiej w listopadzie 2013 r. Celem programu w zakresie środowiska naturalnego (EAP) jest wzmocnienie wysiłków na rzecz ochrony kapitału naturalnego, zdrowia i dobrostanu społecznego oraz stymulowanie rozwoju i innowa-

cji opartych na zasobooszczędnej, niskoemisyjnej gospodarce przy uwzględnieniu naturalnych ograniczeń środowiska naturalnego. Wspólna strategia wyznacza kierunki przyszłych działań instytucji unijnych i państw członkowskich, które razem ponoszą odpowiedzialność za wdrożenie i realizację celów priorytetowych.

Priorytety Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska formułuje VII Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego, przyjęty decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1386/2013/UE w sprawie ogólnego unijnego programu działań do 2020 r. „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety” (Dz. Urz. UE. L Nr 354, str. 171 z dnia 20 listopada 2013 r.). Zgodnie z Art. 2 do celów priorytetowych należą:

- 1) ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii;
- 2) przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną;
- 3) ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu;
- 4) maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie środowiska poprzez lepsze wdrażanie tego prawodawstwa;
- 5) doskonalenie bazy wiedzy i bazy dowodowej unijnej polityki w zakresie środowiska;
- 6) zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki w zakresie środowiska i klimatu oraz podjęcie kwestii ekologicznych efektów zewnętrznych;
- 7) lepsze uwzględnianie problematyki środowiska i większa spójność polityki;
- 8) wspieranie zrównoważonego charakteru miast Unii;
- 9) zwiększenie efektywności Unii w podejmowaniu międzynarodowych wyzwań związanych ze środowiskiem i klimatem.

Kluczowym dokumentem kierującym się zasadą zrównoważonego rozwoju Polski jest **“Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej”** stanowiąca strategię rozwoju, o której mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2009 r. Nr 84, poz. 712, z późn. zm.). PEP2030 został opracowany w związku z przyjęciem przez Radę Ministrów nowej średniookresowej strategii rozwoju kraju – **Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)** i stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację jej zapisów w obszarze środowiska. Do dokumentów istotnych z punktu widzenia PEP2030 należą: Agenda Zrównoważonego Rozwoju 2030, Ramowa Dyrektywa Wodna EUROPA 2020 Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Konwencja Klimatyczna, w tym Porozumienie paryskie, Konwencja o Różnorodności Biologicznej i Konwencja o Pustynnieniu, Europejska Konwencja Krajobrazowa, Siódmy ogólnie unijny program działań w dziedzinie środowiska (7EAP), Pakt Amsterdamski: Agenda Miejska dla Unii Europejskiej (Amsterdam 2016), Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności, Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030), Krajowa Polityka Miejska 2023, Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (wraz z aktualizacjami), Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020, Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022, Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z planem działań na lata 2015–2020, Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020, Plany Zarządzania Ryzykiem Powodziowym, Krajowy program ochrony wód morskich Program wodno środowiskowy kraju (aktualizacja).

Do nadrzędnych celów średniookresowych PEP2030 należą:

- 1) zachowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności w dobrym stanie ,
- 2) gospodarowanie zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju,
- 3) przeciwdziałanie zmianom klimatu i klęskom żywiołowym, poprawa jakości powietrza, ochrona przed hałasem oraz ochrona zasobów wodnych przed degradacją,
- 4) poprawa bezpieczeństwa zdrowotnego oraz przeciwdziałanie ubóstwu i wykluczeniu społecznemu ,
- 5) rozwój innowacyjnych technologii przyjaznych środowisku.

Szczegółowe cele obejmują:

- 1) zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną,
- 2) racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego,
- 3) racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej,
- 4) rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego,
- 5) przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogenne,
- 6) zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą,
- 7) racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją,
- 8) poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad wszystkimi w kraju instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska,
- 9) dążenie do spełnienia przez RP zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz z dwóch dyrektyw unijnych (Dyrektywy LCP i Dyrektywę CAFE),
- 10) utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków,
- 11) dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i promieniowanie elektromagnetyczne oraz podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe, stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z zasadami Rozporządzenia REACH.

Istotnym z punktu widzenia projektowanych zmian Studium na terenie gminy Kurów, jest **Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego**, przyjęty uchwałą Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r. Wyznaczone w nim generalne cele i priorytety rozwoju województwa lubelskiego są pochodną ustaleń koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 oraz Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 (z perspektywą do 2030 r.).

Do wiodących zagadnień związanych ze środowiskiem przyrodniczym w PZPWL uwzględnia się zasadę przezorności ekologicznej, zasadę kompensacji ekologicznej, zasadę minimalizowania kolizji i konfliktów przestrzennych.

Główne cele polityki przestrzennej województwa lubelskiego w zakresie ochrony środowiska

zakładają: wzbogacanie i racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi uwzględniające potrzeby przyszłych pokoleń, utrzymanie walorów środowiska przyrodniczego i krajobrazu, zintegrowana ochrona jakości środowiska życia człowieka, wzmocnienie stabilności środowiska przyrodniczego.

Do celów szczegółowych należą: zabezpieczenie potrzeb wodnych regionu, harmonijne gospodarowanie przestrzeni krajobrazowej, powiększanie zasobów leśnych, ochrona i wykorzystanie naturalnych zasobów uzdrowiskowych, utrzymanie walorów obszarów wyróżniających się szczególnymi cechami przyrodniczymi i krajobrazowymi, integrowanie regionalnego systemu obszarów chronionych z systemami krajowymi i europejskimi, przywrócenie walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszarom zdegradowanym i o zniekształconych stosunkach ekologicznych, zwiększenie odporności środowiska na antropopresję oraz poziomu bezpieczeństwa przed

ekstremalnymi zjawiskami naturalnymi, zapewnienie prawidłowego funkcjonowania ekosystemów w miastach.

Podsumowując, z punktu widzenia realizacji przedmiotowej zmiany Studium, sporządzając ten dokument opierano się o zasadę zrównoważonego rozwoju, dążąc do zachowania naturalnych form krajobrazu, dolin rzecznych, równowagi ekologicznej podstawowych ekosystemów, w sposób nie naruszający walorów przyrodniczych gminy Kurów oraz umożliwiający aktywną ochronę wartości prowadzących do realizacji ekorozwoju gminy. Nowa zabudowa stanowi uzupełnienie tradycyjnych układów osadniczych, co nie wpływa na walory krajobrazowe gminy.

10. Skutki dla środowiska, wynikające z projektowanego przeznaczenia terenów w zmianie Studium

W niniejszej prognozie ocenie poddaje się skutki wynikające z przeznaczenia terenów pod funkcje określone w projekcie zmiany Studium oraz skutki wpływu na środowisko, które może powodować realizacja ustaleń projektu dokumentu z uwzględnieniem emisji do środowiska, wykorzystania zasobów środowiska oraz oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.

10.1. Przewiduje się następujące skutki powodowane emisją do środowiska oraz wykorzystaniem zasobów środowiska:

1) wprowadzaniem gazów lub pyłów do powietrza

Powiększenie terenów budowlanych wiąże się ze wzrostem emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza z tzw. emitorów niskich, głównie z indywidualnych systemów grzewczych oraz z silników samochodowych, maszyn silnikowych budowlanych. Emisję zanieczyszczeń do powietrza z usług i obiektów produkcyjnych będzie limitować organ ochrony środowiska. Obowiążące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz załącza, że docelowym podstawowym nośnikiem energii cieplnej będzie gaz ziemny. Emisje silnikową z pojazdów samochodowych można zmniejszać poprzez budowę nowych i modernizację "starych odcinków" dróg. Emisję kominową można również zmniejszać poprzez preferencje dla odnawialnych źródeł energii (np. energia słoneczna, energia wiatru, wody, ciepło ziemi itp.).

Ponadto środowisko ma zdolność do samooczyszczania w wyniku pobierania z powietrza atmosferycznego przez roślinność (głównie leśną) dwutlenku węgla zużywanego w procesie fotosyntezy. **Oddziaływanie ustalonych funkcji na powietrze w związku z emisjami gazów i pyłów można ocenić jako negatywne słabe.**

2) wytwarzaniem odpadów

Powiększenie terenów budowlanych będzie generować odpady komunalne i przemysłowe na etapie budowy i na etapie późniejszego funkcjonowania. W trakcie realizacji obiektów powstawać będą odpady materiałów budowlanych i ziemia z wykopów pod fundamenty (obiekt mieszkalny, obiekty inwentarskie i składowe w zabudowie zagrodowej, garażowe, gospodarcze, usługowe, infrastruktura techniczna i komunalna itp.). W trakcie funkcjonowania będą również powstawać odpady komunalne i mogą powstawać odpady przemysłowe. W obu strumieniach odpadów zarówno na etapie realizacji jak i funkcjonowania będą powstawać odpady niebezpieczne.

Sposób gromadzenia i utylizacji dla poszczególnych grup odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych powinien być zgodny z wymogami ustawy o odpadach oraz wojewódzkiego programu gospodarki odpadami. Odpady komunalne będą gromadzone selektywnie w systemie pojemnikowym,

z wyodrębnieniem odpadów niebezpiecznych. Odpady inne niż komunalne będą wytwarzane i gromadzone oraz utylizowane zgodnie z zezwoleniami i programami gospodarki odpadami zatwierdzonymi przez organ ochrony środowiska. Przepisy ustawy o odpadach ustalają dla wytwórcy odpadów prowadzącego instalację, wymóg uzyskania decyzji organu ochrony środowiska zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, pozwolenia na wytwarzanie odpadów, a także przedkładania informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami. Wielkość odpadów z nowych funkcji ze względu na małą skalę terenów

budowlanych nie będzie istotnym obciążeniem dla systemu gromadzenia i utylizacji odpadów na terenie gminy.

3) wprowadzaniem ścieków do wód lub do ziemi

Powiększenie terenów budowlanych w zakresie ustalonym zmianą Studium będzie generować potrzeby w zakresie gospodarki ściekowej. Obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy przewiduje dla wszystkich terenów budowlanych docelowo zbiorowe systemy odprowadzania i oczyszczania ścieków. Aktualnie zgodnie z Uchwałą Nr XIX/197/2020 Rady Gminy Kurów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Kurów, wyznaczone zostały granice aglomeracji Kurów o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) 3445 z oczyszczalnią ścieków komunalnych zlokalizowaną w miejscowości Kurów przy ul. Fabrycznej. Aglomeracja obejmuje miejscowości: Kurów, Brzozowa Gać, zachodnią część miejscowości Olesin i północną część miejscowości Płonki.

4) emitowaniem hałasu i pól elektromagnetycznych

Ustalone w zmianie Studium funkcje mogą generować ponadnormatywny hałas i promieniowania elektromagnetyczne. Tereny zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej, obiektów usługowych związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży należą do chronionych przed hałasem na podstawie przepisów. Przed hałasem komunikacyjnym chronią wyznaczone linie zabudowy od jezdni dróg publicznych i wewnętrznych (zgodnie z ustaleniami Studium oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego). Przed promieniowaniem elektroenergetycznym chronią ustalenia dotyczące pasów technicznych wolnych od zabudowy, związanych z lokalizacją linii elektroenergetycznych (szczególnie o napięciach 110 kV, 220 kV, 400kV).

5) wykorzystywaniem zasobów środowiska

Pod funkcje budowlane przeznaczane są tereny niskich klas bonitacyjnych z siedliskami łąkowymi lub agrocenozami. Ubytek powierzchni o dominujących funkcjach ekologicznych jest znaczny, mimo to nie przewiduje się fragmentacji ekosystemów oraz tworzy barier antropogenicznych na kierunkach migracyjnych. Wynika to z istniejącej "pierwszej" linii zwartej zabudowy, która przez lata funkcjonowania stała się barierą ekologiczną.

Oddziaływanie wynikające ze sposobu i intensywności użytkowania zasobów przestrzeni należy ocenić jako negatywne słabe.

6) ryzykiem wystąpienia poważnych awarii

Przedsięwzięcia negatywnie znacząco oddziałujące na środowisko (tzn. naruszające ustalone prawem standardy jakościowe) mogą być eliminowane poprzez ustalenie odpowiedniego zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.), dla których przeprowadzona procedura oddziaływania na środowisko wg przepisów odrębnych wykazała niekorzystny wpływ na środowisko, w tym przyrodę, zdrowie i życie ludzi. Podobne ustalenie można też zawrzeć w zmianie Studium. Można uznać, że powyższe ustalenie będzie eliminować tym samym przedsięwzięcia związane z ryzykiem wystąpienia poważnych awarii.

Do grupy zakładów o zwiększonym ryzyku albo do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zalicza się zakład w zależności od występowania jednej lub więcej substancji niebezpiecznych / Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowe (Dz. U z 2016 r., poz. 138).

10.2. Przewiduje się następujące skutki uchwalenia i realizacji ustaleń projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kurów dla środowiska:

1) **powierzchnia ziemi**

Ze względu na zakres zmiany Studium, będzie ona generować działania związane ze zmianą ukształtowania powierzchni ziemi. Niekorzystne przekształcenia powierzchni ziemi nastąpią w trakcie wykonywania prac budowlanych (powstawanie odpadów materiałów budowlanych i nadmiaru ziemi) - będą to działania krótkotrwałe związane z realizacją obiektów. Ponadto, w strefie budowy nastąpią niekorzystne zmiany struktury gleby oraz możliwość skażenia gleb np. substancjami ropopochodnymi /wycieki oleju, ropy, benzyny/ i zanieczyszczenia odpadami. Istnieje jednak możliwość i konieczność zdjęcia humusu i zabezpieczenia, w celu wykorzystania go do rekultywacji placu budowy i urządzenia terenów zieleni.

Realizacja funkcji będzie oddziaływać negatywnie na powierzchnię ziemi i gleby na poziomie niskim, bezpośrednio i krótkoterminowo, natomiast w fazie eksploatacji negatywnie na poziomie niskim i stale.

2) **gleba**

Ustalenia zmiany Studium mogą wiązać się z przeznaczeniem gruntów rolnych z glebami chronionymi pod funkcje budowlane. W trakcie budowy w miejscu obiektów podziemnych i naziemnych nastąpi całkowite zniszczenie gleby, nastąpią również niekorzystne zmiany struktury gleby w strefie technicznej budowy oraz możliwość skażenia gleb np. ropopochodnymi /wycieki oleju, ropy, benzyny/ i zanieczyszczenia odpadami. Na etapie budowy lub rozbudowy przedsięwzięć może być ustalony sposób postępowania z humusem i jego zagospodarowania np. dla potrzeb rekultywacji. Należy pamiętać, że przeznaczenie chronionych gruntów rolnych na funkcje nierolnicze podlega ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1326).

3) **wody podziemne i powierzchniowe**

Ustalenia zmiany Studium dot. terenów budowlanych i rozwiązań gospodarki wodno-ściekowej mogą generować zagrożenia jakościowe i ilościowych dla wód podziemnych trzeciorzędowych (ujęcie komunalne), czwartorzędowych i powierzchniowych. Zasoby wód trzeciorzędowych odnawiają się z infiltracji wód opadowych i czwartorzędowych w głąb ziemi, w miejscach braku ciągłości pokrywy iłów krakowieckich. Niewłaściwie wykonane i niewłaściwie eksploatowane bezodpływowe zbiorniki na ścieki lub przydomowe oczyszczalnie z rozsączaniem oczyszczonych ścieków do ziemi mogą zagrażać jakości wód i stwarzać zagrożenie dla środowiska i dla ludzi. Zagrożeniem może być również składowanie środków chemicznych (np nawozów, środków ochrony roślin) lub parkowanie samochodów na nie uszczelnionym podłożu. Zagrożenia na etapie eksploatacji eliminuje w trybie nadzoru państwowy nadzór budowlany oraz gminne służby ochrony środowiska. Ponadto, w wyniku zabudowy i zabrukowania powierzchni zmieniony zostanie bilans wodny. Zmniejszy się wsiąkanie wód opadowych i roztopowych do ziemi, zwiększy się natomiast spływ powierzchniowy. Zwiększy się też pobór wód podziemnych do celów komunalnych, a tym samym ilość odprowadzanych ścieków. Ujęcia komunalne wód podziemnych (trzeciorzędowych i czwartorzędowych) posiadają ograniczone rezerwy zasobów eksploatacyjnych i istnieje ograniczona możliwość racjonalnej rozbudowy sieci wodociągowych na powiększone tereny i realizacji sieci kanalizacyjnej.

4) **klimat**

Ustalenia zmiany Studium dot. wyznaczenia nowych terenów budowlanych mogą generować potencjalne zmiany mikroklimatyczne. Na etapie wykonywania prac budowlanych będzie mieć miejsce krótkotrwały wzrost zapylenia, wzrost hałasu powodowanego pracą ciężkiego sprzętu budowlanego i środków transportowych, wzrost emisji spalin silnikowych, natomiast na etapie funkcjonowania będzie mieć miejsce emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i hałasu oraz zmiany lokalne termiki i wilgotności terenu. ponadto, tereny objęte zmianą są podatne na ekstremalne zjawiska atmosferyczne. Ze względu na płytkie nieprzepuszczalne podłoże, możliwe są podtopienia

w okresach intensywnych roztopów lub ulew. Nie ma natomiast zagrożenia ruchami osuwiskowymi mas ziemnych.

5) zasoby naturalne

Zmiana Studium nie koliduje z eksploatacją zasobów naturalnych. W zmianie Studium wskazuje się obszary udokumentowanych złóż kruszyw naturalnych.

6) zwierzęta i rośliny

W obszarach objętych zmianą Studium nie występują siedliska przyrodnicze lub gatunki będące przedmiotem ochrony zgodnie z przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 z późn.z m.). Tereny są fragmentami żerowisk ptaków szponiastych bytujących w otoczeniu oraz miejscem bytowania drobnej fauny polnej. Ze względu na małą skalę wyznaczanych terenów budowlanych i duży potencjał ekologiczny terenów otaczających oddziaływanie na zwierzęta i rośliny będzie znikome.

7) krajobraz

Wyznaczenie nowych terenów budowlanych oznacza przekształcenie krajobrazu otwartego pól ornych (naturalno-kulturowego) w krajobraz urbanistyczny (kulturowy). Przekształcenia krajobrazu nie będą mieć charakteru znaczącego. Wysokość planowanej zabudowy została ograniczona do 12 m. Funkcje nie generują obiektów wielkokubaturowych i dysharmonijnych. Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium i zwiększenie zasięgu przestrzennego terenów budowlanych zmieni walory krajobrazowe obszarów ale utrzymany zostanie dotychczasowy, mozaikowy charakter krajobrazu oraz struktura przestrzenna gminy.

8) zabytki

W obszarze objętym projektem zmiany Studium występują stanowiska archeologiczne. Obiektem objętym ochroną konserwatorską jest założenie pałacowo – parkowe w miejscowości Olesin.

W zmianie Studium zakłada się rewitalizację zespołu pałacowo – parkowego w Olesinie, odbudowę wizerunku zabytkowego zespołu pałacowo – parkowego oraz adaptację na cele usługowe związane m. in. z kulturą, turystyką, rekreacją lub usługami publicznymi, w ramach promocji gminy oraz podnoszenia poczucia tożsamości wśród mieszkańców gminy, z uwzględnieniem wysokich walorów architektonicznych, krajobrazowych i kulturowych. Jako istotne działanie wskazuje się dążenie do likwidacji zagospodarowania dysharmonijnego wokół zabytku.

Ochrona stanowisk archeologicznych podlega przepisom ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Planowane zmiany mają charakter pozytywny, długotrwały.

9) różnorodność biologiczna

Przeznaczenie terenów pod funkcje budowlane ze względu na małą skalę i lokalizację poza siedliskami typowo przyrodniczymi nie stwarza zagrożenia dla skuteczności ochrony różnorodności biologicznej na poziomie ekosystemowym, siedliskowym i gatunkowym.

10) ludzie

W rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska znaczące oddziaływanie na środowisko oznacza również znaczące oddziaływanie na zdrowie ludzi. O znaczącym oddziaływaniu na środowisko (zdrowie ludzi) można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne (dopuszczalne normy zanieczyszczeń) określone w przepisach o ochronie środowiska. Stan środowiska w gm. Kurów w świetle wyników badań PMS w latach 2000-2010 należy uznać za dobry. Zawartość emitowanych do środowiska zanieczyszczeń kształtuje się w granicach od kilku do kilkunastu procent dopuszczalnych norm i ulega systematycznej poprawie na wskutek zmiany nośników energii, porządkowania gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami oraz zwiększania lesistości poprzez zalesienia gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej. Należy oczekiwać, że tendencja ta będzie pogłębiać się, a stan czystości środowiska będzie coraz korzystniejszy dla człowieka. Zmiana funkcji terenów objętych zmianą Studium nie będzie generować znacznych potencjalnych obciążeń środowiska emisjami zanieczyszczeń, ani mieć znaczącego negatywnego wpływu na stan środowiska i zdrowie ludzi. Nie przewiduje się trwałego lub długookresowego po-

gorszenia warunków akustycznych lub warunków aerosanitarnych w najbliższej zabudowie terenów sąsiednich. Uciążliwości fazy budowy będą krótkokresowe. Oddziaływania fazy budowy i eksploatacji można zaliczyć do negatywnych słabych (pomijalnych).

11) system przyrodniczy gminy

Ustalenia projektu zmiany Studium nie ograniczają przestrzennie terenów tworzących system przyrodniczy i nie będą zakłócać funkcji ekologicznych (miejsca rozrodu i regularnego przebywania, korytarze migracyjne).

11. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długofalowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko.

Termin „znaczące oddziaływanie na środowisko” nie został zdefiniowany w ustawie Prawo ochrony środowiska, która go wprowadziła. Logicznym wydaje się stanowisko znajdujące potwierdzenie w literaturze specjalistycznej, że o znaczącym oddziaływaniu na środowisko możemy mówić w sytuacji naruszenia określonych prawem standardów jakości powietrza, wód powierzchniowych, gleb, poziomu hałasu i promieniowania elektromagnetycznego. Natomiast przez znaczące negatywne oddziaływanie na obszar NATURA 2000, zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko rozumie się oddziaływanie na cele ochrony obszaru NATURA 2000, w tym w szczególności działania mogące: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony lub pogorszyć integralność obszaru lub jego powiązania z innymi obszarami. Tak więc, nie wszystkie oddziaływania negatywne są oddziaływaniami znaczącymi. W niżej zamieszczonej macierzy przedstawia się oddziaływania negatywne znaczące na poszczególne elementy środowiska wynikające z przeznaczenia terenu pod określone funkcje, z wykorzystywania zasobów środowiska i z emisji do środowiska w odniesieniu do charakteru oddziaływań.

Oddziaływania negatywne wynikać będą przede wszystkim z poboru wód podziemnych i odprowadzania ścieków, emisji zanieczyszczeń z systemów grzewczych, emisji hałasu, wytwarzania odpadów itp.

Przewiduje się, że wśród terenów objętych zmianą Studium do najbardziej uciążliwych mogą należeć tereny przeznaczone pod funkcję:

- 1) obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych w miejscowości Dęba – Płonki,
- 2) techniczno-produkcyjną i usługową w miejscowości Kurów,
- 3) teren gospodarowania odpadami w miejscowości Szumów,
- 4) rozbudowa istniejących cmentarzy w miejscowości Kurów i Klementowice,
- 4) odcinki projektowanych dróg gminnych.

Na podstawie ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 247 z późn. zm.) oraz przepisów rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839), przewiduje się, że na wymienionych terenach mogą być realizowane inwestycje należące do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których jest wymagane sporządzenie raportu. Uszczegółowienie oraz bliższe informacje dotyczące faktycznego zagospodarowania terenów będą przedmiotem miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz kolejno postępowań administracyjno-budowlanych, związanych z konkretnymi przedsięwzięciami. Na tych etapach do obowiązków projektantów będzie należało zaprojektowanie planowanych inwestycji w taki sposób, aby poza żądanymi efektami technologicznymi, technicznymi i organizacyjnymi, uciążliwość przedsięwzięcia dla środowiska oraz zdrowia i życia ludzi była jak

najmniejsza i nie ograniczała praw osób trzecich, tj. właścicieli terenów położonych poza granicami zamierzonego przedsięwzięcia.

Poniżej przeanalizowano uwarunkowania ekofizjograficzne dla poszczególnych terenów funkcyjnych i oceniono skutki oddziaływań na komponenty środowiska analizując potencjalne skutki realizacji ustaleń zmiany Studium, a następnie dokonano oceny oddziaływania projektowanych funkcji na poszczególne komponenty środowiska.

Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium na poszczególne komponenty środowiska w kontekście relacji z przedmiotem w kontekście oddziaływania: bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego oraz zmiennego czasu działania: oddziaływanie krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, chwilowe, stałe

| Komponenty środowiska | Przewidywane skutki realizacji zmiany Studium | Oddziaływanie na środowisko |
|--|---|---|
| różnorodność biologiczna, flora i fauna | zubożenie bioróżnorodności na skutek zagospodarowania terenów towarzyszących zabudowie obcymi, często inwazyjnymi i zagrażającymi lokalnej florze gatunkami roślin ozdobnych | pośrednie, wtórne, średnioterminowe, długoterminowe |
| | negatywny wpływ na zwierzęta, w tym gatunki rzadkie i chronione, związany z ingerencją w wierzchnią warstwę gleb, związaną z prowadzeniem prac budowlanych | wtórne, długotrwałe |
| | wyparcie lub zmniejszenie zasięgu żerowania i bytowania dzikich zwierząt (innych niż rzadkich i chronionych – głównie owadów, ptaków oraz drobnych ssaków), wpływ na zmianę trasy ich przemieszczania się (zubożenie bioróżnorodności) | pośrednie, wtórne, długoterminowe |
| | usunięcie części roślinności na skutek wkroczenia urbanizacji na niezabudowane tereny | bezpośrednie, wtórne, krótkoterminowe, stałe |
| ludzie | skutki realizacji zmiany Studium w zakresie przekształceń powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza, klimatu akustycznego, klimatu lokalnego oraz krajobrazu będą odczuwane na każdym etapie realizacji i funkcjonowania przedsięwzięć | bezpośrednie, pośrednie, długoterminowe |
| powierzchnia ziemi, gleby | usunięcie wierzchniej warstwy gleby, które wpłynie na jej całkowite zniszczenie oraz na zmianę topografii terenu – skutek prowadzenia prac budowlanych. | bezpośrednie, wtórne, stałe |
| | zanieczyszczenie gleb ściekami odprowadzonymi do zbiorników bezodpływowych (w przypadku niedotrzymania obowiązku ich szczelności), dopuszczonych jako rozwiązanie tymczasowe. | pośrednie, wtórne, krótkoterminowe |
| | potencjalne zanieczyszczenie gleb substancjami ropopochodnymi (drogi i parkingi jako odrębne tereny oraz realizowane w ramach terenów produkcyjnych i usługowych) | wtórne, pośrednie, skumulowane, długoterminowe |
| wody powierzchniowe i podziemne | zwiększenie powierzchni uszczelnionych i - co za tym idzie – ograniczenie możliwości zasilania wód gruntowych i GZWP oraz zmiana stosunków wodnych | bezpośrednie, wtórne, długoterminowe, stałe |
| | potencjalne zanieczyszczenie wód podziemnych substancjami ropopochodnymi (drogi i parkingi jako odrębne tereny oraz realizowane w ramach terenów usługowych) | wtórne, pośrednie, skumulowane, długoterminowe |
| | zanieczyszczenie gleb, a w konsekwencji wód ściekami odprowadzonymi do zbiorników bezodpływowych (w przypadku niedotrzymania obowiązku ich szczelności), dopuszczonych jako rozwiązanie tymczasowe | pośrednie, wtórne, krótkoterminowe |
| powietrze | emisja szkodliwych substancji podczas prowadzenia robót budowlanych | pośrednie, wtórne, chwilowe |

| | | |
|-----------------------------------|---|--|
| | emisja spalin, związanych ruchem komunikacyjnym przenoszonym głównie przez drogi publiczne oraz w ramach parkingów powierzchniowych | pośrednie, skumulowane, długoterminowe |
| | realizacja zaopatrzenia w ciepło z odnawialnych źródeł energii | bezpośrednie, wtórne, długoterminowe |
| klimat akustyczny | emisja hałasu podczas prowadzenia robót budowlanych (skutek tymczasowy) | pośrednie, wtórne, krótkoterminowe, chwilowe |
| | emisja hałasu komunikacyjnego związanego z funkcjonowaniem dróg oraz parkingów | pośrednie, skumulowane, długoterminowe |
| | emisja hałasu wynikająca z działalności człowieka, związana z jego funkcjonowaniem, prowadzeniem działalności gospodarczej, eksploatacją budynków itp | pośrednie, wtórne, długoterminowe |
| dobra materialne (zabytki) | ochrona obiektów zabytkowych | bezpośrednie, skumulowane, długoterminowe |
| krajobraz | przekształcenie częściowo nadal naturalnego krajobrazu w krajobraz zurbanizowany | bezpośrednie, wtórne, stałe |
| | uporządkowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej (poprawa walorów krajobrazowych) | pośrednie, wtórne, długoterminowe |
| system przyrodniczy gminy | renaturalizacja i ochrona dolin rzecznych | bezpośrednie, pośrednie, długoterminowe |
| | odnowa i przebudowa zieleni urządzonej | bezpośrednie, pośrednie, długoterminowe |
| | kształtowania powierzchni działek budowlanych w sposób nie powodujący naruszenia stosunków wodnych oraz bez ograniczeń dla migracji zwierząt | pośrednie, wtórne, długoterminowe |
| obszary Natura 2000 | nie dotyczy | nie dotyczy |

Zestawienie oddziaływań na elementy środowiska w odniesieniu do przeznaczenia terenów

| Oddziaływania na | Przeznaczenie terenów: MN, MN.MW, RM, MN.U, RM.U, RU, ZC, P.U, P.U.IT(E) | Przeznaczenie terenów: IT, PE, komunikacja drogowa, pozostała infrastruktura techniczna | Przeznaczenie terenów: ML, ZL ZP.U.W |
|--|---|--|---|
| różnorodność biologiczna, flora i fauna | - B, D, S, L | o | o/+ B, D, S, L |
| ludzie | +/- B, P D, S, C, L | +/- B, D, S, C, L | + B, D, S, L |
| powierzchnia ziemi, gleby | - B, D, C, L | - B, D, C, L | +/- B, D, S, L |
| wody powierzchniowe i podziemne | - B, D, S, L | - B, D, S, L | + B, D, S, L |
| powietrze, klimat | o/- B, D, K, S, L | o/- B, D, K, S, L | + B, D, S, L |
| klimat akustyczny | +/- B, P D, S, C, L | +/- B, D, S, C, L | + B, D, S, L |
| dobra materialne (zabytki) | + B, D, S, L | + B, D, S, L | o/+ B, D, S, L |
| krajobraz | + B, D, S, L | - B, D, S, L | + B, D, S, L |
| obszary Natura 2000 | - | - | - |

Wpływ oddziaływań na środowisko: (+) – pozytywny, (-) – negatywny, (o) – neutralny.

Rodzaj oddziaływań: B – oddziaływanie bezpośrednie, P – oddziaływanie pośrednie, W – oddziaływanie wtórne, K – oddziaływanie krótkoterminowe, D – oddziaływanie długoterminowe, S – oddziaływanie stałe, C – oddziaływanie chwilowe, L – oddziaływanie lokalne.

12. Możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko

Ustalenia projektu zmiany Studium nie będą generować oddziaływań transgranicznych. Nie zachodzi potrzeba wdrażania procedur określonych w ustawie Prawo ochrony środowiska.

13. Rozwiązania mające na celu zapobieganie lub ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących wynikać z realizacji ustaleń zmiany Studium

Prognoza oddziaływania na środowisko powstawała równoległe do projektowanego dokumentu zmiany Studium, w związku z czym już na etapie koncepcyjnym ustalenia budzące zastrzeżenia były na bieżąco weryfikowane i minimalizowane. Z uwagi na charakter Studium, który ustala przeznaczenie terenów pod tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny zabudowy usługowej, infrastrukturę komunikacyjną, infrastrukturę techniczną, tereny rolnicze, tereny zieleni, w ogólnej ocenie na etapie niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko nie stwierdzono oddziaływania o charakterze znacząco negatywnym na środowisko. Niektóre z ustaleń projektu mogą mieć mniej korzystny wpływ na środowisko na niektóre komponenty środowiska, które mogą być zrekompensowane przez pozostałe ustalenia. Obszar objęty zmianą Studium nie ingeruje w cenne walory przyrodnicze gminy.

Mając na względzie wymogi prawne odnoszące się do ochrony zasobów środowiska, dostępną wiedzę na etapie sporządzania niniejszej Prognozy, przedstawia się ustalenia wspierające ochronę i proponuje się ograniczenie negatywnych oddziaływań, których nie przewidziano na etapie niniejszej prognozy, poprzez wprowadzenie następujących działań:

- 1) segregacja funkcji terenów na zasadzie ograniczenia kolizyjności tych funkcji,
- 2) maskowanie zielenią elementów dysharmonijnych lub ich usuwanie,
- 3) stosowanie sprawnych technicznie maszyn i środków transportu na etapie budowy,
- 4) zabezpieczenie (uszczelnienie) terenów zapleczy budowy,
- 5) ochrona terenu przed zanieczyszczeniami substancjami ropopochodnymi i smarami używanymi w urządzeniach mechanicznych i pojazdach, poprzez zastosowanie mas bitumicznych i innych (właściwych) materiałów budowlanych,
- 6) zachowanie udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowanych,
- 7) wprowadzenie drobnych formy zieleni np. szpalery drzew, krzewy, zgodnie z projektem,
- 8) rozwiązanie gospodarki ściekowej poprzez uzupełnienie istniejącego systemu kanalizacji sanitarnej,
- 9) stosowanie separatorów i odstojników podczyszczających ścieki opadowe i roztopowe, które spływają z dróg innych terenów utwardzonych,
- 10) zastosowanie rozwiązań ograniczających wpływ infrastruktury drogowej na środowisko np. budowę kanalizacji deszczowej, rowów szczelnych lub rowów filtracyjnych, zastosowanie osadników lub separatorów substancji ropopochodnych, nasadzenia zieleni izolacyjnej, zastosowanie ekranów akustycznych,
- 11) stosowanie najlepszych dostępnych technik oraz rozwiązań technologicznych najkorzystniejszych dla środowiska (np. zamknięte obiegi wody w przemyśle, technologia tzw. „bezodpadowa”, urządzeń ograniczających emisję gazów i pyłów do powietrza),
- 12) zaopatrzenie w gaz z istniejącej infrastruktury, stosowanie niskoemisyjnych źródeł ciepła lub realizacja inwestycji odnawialnych źródeł energii,
- 13) wykorzystywanie mas ziemnych powstałych przy realizacji inwestycji do prac związanych z niwelacją terenu lub rekultywacją.

Respektowanie ustaleń zmiany Studium oraz zaproponowanych rozwiązań powinno ograniczyć lub wykluczyć potencjalne negatywne oddziaływanie ustaleń zmiany Studium na środowisko. Na etapie projektu Studium ustala się sposób zagospodarowania poszczególnych terenów nie określając jednak ram czasowych dla realizacji tych zamierzeń. Studium nie jest także doku-

mentem, który określa w sposób szczegółowy sposób ich realizacji – rozwiązań technicznych czy organizacyjnych związanych z budową. Do tego służą ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz decyzje administracyjne poprzedzające rozpoczęcie inwestycji.

14. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

Zmiana Studium obejmuje punktowe tereny w skali gminy. Projektowane zmiany zostały zrealizowane w większości, w następstwie wniosków inwestorskich złożonych do Wójta Gminy Kurów. Propozycje alternatywne w skali pojedynczej inwestycji powinny polegać na wyborze rozwiązań technologicznych, technicznych, lokalizacyjnych i konstrukcyjnych, o najmniejszym stopniu negatywnego oddziaływania na środowisko.

15. Zasady monitorowania wpływu realizacji ustaleń zmiany Studium na środowisko

Ocenę skutków wdrażania i funkcjonowania ustaleń zmiany Studium prowadzić będzie Rada Gminy Kurów na podstawie wyników monitoringu typowo urbanistycznego w cyklu 4-letnim. Stan środowiska będzie również monitorowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki są prezentowane corocznie w Raportach, które wydawane są w formie publikacji ogólnie dostępnych.

16. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko Studium gminy lub zmian do już przyjętego dokumentu wynika z art.46 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 z późn. zm.) i jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Celem prognozy jest identyfikacja negatywnych, w tym potencjalnie znaczących oddziaływań na środowisko, które mogą być efektem realizacji projektowanego dokumentu, wynikających z przeznaczenia terenów pod określone funkcje i przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą zidentyfikowanych negatywnych oddziaływań oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

W trakcie sporządzania prognozy dokonano:

- 1) analizy materiałów źródłowych (literatura, dokumentacje specjalistyczne z zakresu hydrogeologii, geologii, hydrologii, przyrody, krajobrazu, plan zagospodarowania przestrzennego województwa itp.) dotyczących charakterystyki i stanu poszczególnych składników środowiska oraz uwarunkowań ekofizjograficznych perspektywicznego rozwoju społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
- 2) oceny stanu środowiska na podstawie wyników monitoringu państwowego oraz wizji terenowej,
- 3) na podstawie analizy uwarunkowań ekofizjograficznych i potencjalnych znaczących oddziaływań na środowisko oraz odporności środowiska na degradację - oceny potencjalnych skutków środowiskowych realizacji ustaleń projektowanego dokumentu dla stanu środowiska i zdrowia ludzi oraz możliwości minimalizacji znaczących oddziaływań na środowisko i potrzeb ewentualnej kompensacji przyrodniczej.

W bieżącej edycji zmiany Studium, wskazuje się kierunki oparte o funkcje związane z rozwojem obszarów wiejskich. Przy wyznaczaniu terenów pod planowane inwestycje wzięto pod uwagę warunki środowiska przyrodniczego oraz formę własnościową terenów inwestycyjnych.

Zmiany w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy Kurów dotyczą jednostkowych terenów, Zmiany te wiążą się z aktualnymi potrzebami inwestorskimi w zakresie wskazania nowych możliwości zabudowy i zagospodarowania terenów. Tereny te zostały oznaczone w zmianie Studium symbolami cyfrowymi i literowymi. Poniżej wskazuje się tereny, w obrębie których projektuje się zmiany w następujących Obszarach:

16.1. OBSZAR I: ROLNICZO – OSADNICZY

- 1) **Bronisławka** – teren **I.1PE** - zmiana dotyczy dopuszczenia lokalizacji obiektów produkcyjnych – elektrowni fotowoltaicznej w obrębie działki 359/3 na powierzchni około 3,2 ha,
dopuszczalne przeznaczenie: obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej,
- 2) **Choszczów:**
 - a) **I.1RM** - teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodnictwych,
dopuszczalne przeznaczenie: zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe) związana z rolnictwem, przetwórstwo spożywcze, rzemiosło, agroturystyka, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,
 - b) **I.1U** – teren zabudowy usługowej – usługi publiczne,
dopuszczalne przeznaczenie: nieuciążliwe usługi komercyjne, budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi.
 - c) **I.1ZC** – teren cmentarza (cmentarz istniejący). Przeznaczenie podstawowe umożliwia realizację obiektów i usług związanych z obsługą cmentarza, w tym administracji cmentarza, toalet, parkingów, urządzeń i obiektów małej architektury, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, zieleni izolacyjnej wzdłuż granic cmentarza.

16.2. OBSZAR II: CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

1) **Dęba:**

- a) **II.1RM, II.2RM** - teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodnictwych,
dopuszczalne przeznaczenie: zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe) związana z rolnictwem, przetwórstwo spożywcze, rzemiosło, agroturystyka, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,
- b) **II.1RU** - teren obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodnictwych (możliwość lokalizacji obiektów związanych z budową fermy hodowlanej),
dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii (możliwa lokalizacja biogazowni rolniczej), infrastruktura techniczna i komunikacyjna,
- c) korekta drogi dojazdowej D/G i ustalenie jej przebiegu zgodnie ze stanem faktycznym (w miejsce likwidacji kontynuacja zabudowy jak dla terenów (RM)),

2) **Barłogi:**

- a) **II.1U** – teren zabudowy usługowej – usługi publiczne,
dopuszczalne przeznaczenie: nieuciążliwe usługi komercyjne, budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi.
- b) **II.1P.U** - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej,
dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii , infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona,

3) **Łąkoć:**

- a) **II.1MN.MW** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, dopuszczalne przeznaczenie: uzupełniająca zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe), budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi,
- b) **II.1RM** - teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i produkcyjnych,
dopuszczalne przeznaczenie: zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe) związana z rolnictwem, przetwórstwo spożywcze, rzemiosło, drobna wytwórczość, agroturystyka, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,
- c) **II.1P.U** - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej,
dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii , infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona,
- d) wskazanie granic udokumentowanego złoża kruszyw naturalnych,

- 4) **Szumów: II.O** – teren gospodarowania odpadami (w tym: składowisko odpadów, spalarnia odpadów, instalacje przetwarzania odpadów komunalnych), obiekty, instalacje i urządzenia służące składowaniu, segregacji, przetwarzaniu i unieszkodliwianiu odpadów,
dopuszczalne przeznaczenie: usługi inne z zakresu gospodarki komunalnej Gminy, mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona.

16.3. OBSZAR III: ROLNICZO – OSADNICZY

- 1) **Posiołek: III.1RU** - teren obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych (dopuszczenie lokalizacji obiektów związanych z budową fermy hodowlanej),
dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii (lokalizacja biogazowni rolniczej), infrastruktura techniczna i komunikacyjna,
- 2) **Wólka Nowodworska: III.1MN.U, III.2MN.U** - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy usługowej,
dopuszczalne przeznaczenie: nieuciążliwe usługi komercyjne, budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi,
- c) dla terenu zabudowy zagrodowej - zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe) związana z rolnictwem, przetwórstwo spożywcze, rzemiosło, drobna wytwórczość, agroturystyka, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,
- d) dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - usługi nieuciążliwe, rzemiosło, drobna wytwórczość infrastruktura techniczna i komunikacyjna.
- 3) **Szumów: III.1RM** - teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych,
dopuszczalne przeznaczenie: zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe) związana z rolnictwem, przetwórstwo spożywcze, rzemiosło, agroturystyka, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,
- 4) **Kurów:**
 - a) **III.1MN.MW** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
dopuszczalne przeznaczenie: uzupełniająca zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe), budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi,
 - b) **III.1P.U** - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej -teren obiektów przetwórstwa rolnego, składowania produktów rolnych,
dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona,
 - d) **III.2P.U, III.3P.U** - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej (III.2P.U - dawny zakład przemysłu futrzarskiego),
dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona.

16.4. OBSZAR IV: ROLNICZO – OSADNICZY

1) Kłoda:

- a) **IV.1RM, IV.2RM** - teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych,
dopuszczalne przeznaczenie: zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe) związana z rolnictwem, przetwórstwo spożywcze, rzemiosło, agroturystyka, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,
- b) **IV.1U, IV.2U** – teren zabudowy usługowej – usługi publiczne,
dopuszczalne przeznaczenie: nieuciążliwe usługi komercyjne, budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi,
- c) **IV.1P.U** - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej, centra logistyczne,
dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona,
- d) **IV.2P.U.PE** - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej, centra logistyczne, teren obiektów produkcyjnych – elektrownia fotowoltaiczna,
dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii , infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona,
- d) **IV.1PE** - teren obiektów produkcyjnych – elektrownia fotowoltaiczna,
- e) **IV.1IT** – teren infrastruktury technicznej (obwód utrzymania drogi ekspresowej)
dopuszczalne przeznaczenie: infrastruktura techniczna inna, infrastruktura komunikacyjna, zieleń urządzona,

2) Zastawie:

- a) likwidacja odcinka projektowanej drogi publicznej L/P (w miejsce likwidacji kontynuacja zabudowy jak dla terenów (RM)),
- b) **IV.1ZL** – teren do zalesienia.

16.5. OBSZAR V: OSADNICZO – USŁUGOWY

- 1) **Brzozowa Gać: V.1MN.U** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy usługowej (usługi nieuciążliwe),
dopuszczalne przeznaczenie: rzemiosło, drobna wytwórczość, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi,

2) Kurów:

- a) **V.1MN, V.2MN, V.3MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
dopuszczalne przeznaczenie: usługi (nieuciążliwe), infrastruktura techniczna i komunikacyjna,
- b) **V.1.MN.MW** - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
dopuszczalne przeznaczenie: uzupełniająca zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe), budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi,
- c) **V.1U, V.2U, V.3U, V.4U** – teren zabudowy usługowej (usługi nieuciążliwe),
dopuszczalne przeznaczenie: rzemiosło, drobna wytwórczość, budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi,
- d) **V.1P.U** - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej, centra logistyczne,
dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona,
- e) **V.1P.U.IT (E), V.2P.U.IT** - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej i infrastruktury technicznej,
dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii, infrastruktura techniczna (w tym teren lokalizacji stacji GPZ - Główny Punkt Zasilania) i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona,
- f) **V.1ZP** – teren wielowarstwowej zieleni izolacyjnej,
- g) **V.1ZC** – teren cmentarza. Przeznaczenie podstawowe umożliwia realizację obiektów i usług związanych z obsługą cmentarza, w tym administracji cmentarza, toalet, parkingów, urządzeń i obiektów małej architektury, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, zieleni izolacyjnej wzdłuż granic cmentarza.

3) Olesin:

- a) **V.1MW** – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zgodnie z utrwaloną funkcją, nakaz wprowadzenia terenu zieleni izolacyjnej od strony wschodniej i zachodniej tj. przy granicy z terenami zabudowy produkcyjno-usługowej,
dopuszczalne przeznaczenie: urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, parkingi,
- b) **V.2MN.MW** - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
dopuszczalne przeznaczenie: uzupełniająca zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe), budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, parkingi,
- c) **V.2MN.U, V.3MN.U, V.4MN.U** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy usługowej (usługi nieuciążliwe),
dopuszczalne przeznaczenie: rzemiosło, drobna wytwórczość, budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi. W terenie V.4MN.U dopuszcza się utrzymanie istniejącej zabudowy siedliskowej.
- d) **V.2P.U, V.3P.U, V.4P.U** – teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej,
dopuszczalne przeznaczenie: zieleń izolacyjna, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, parkingi,
- e) **V.1ML** - teren zabudowy rekreacji indywidualnej,
- f) **V.1ZP.U** – teren zieleni parkowej, zabudowy usługowej (zespół pałacowo-parkowy),

dopuszczalne przeznaczenie: budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,

g) **V.1IT(W)** - teren infrastruktury technicznej (Wodociągi) - wieża ciśnień,

dopuszczalne przeznaczenie: infrastruktura techniczna inna, infrastruktura komunikacyjna, zieleń.

16.6. OBSZAR VI: OSADNICZO – ROLNICZY

1) Płonki:

a) **VI.1RM, VI.2RM** - teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i produkcyjnych,

dopuszczalne przeznaczenie: agroturystyka, rzemiosło, drobna wytwórczość, infrastruktura techniczna i komunikacyjna.

b) **VI.1RM.U** – teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i produkcyjnych, teren zabudowy usługowej (usługi nieuciążliwe),

dopuszczalne przeznaczenie: agroturystyka, rzemiosło, drobna wytwórczość, infrastruktura techniczna i komunikacyjna.

c) **VI.1P.U** - - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej,

dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona.

16.7. OBSZAR VII: OSADNICZO – ROLNICZO – KRAJOBRAZOWY

1) Klementowice:

a) **VII.1RM-VII.11RM** - teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodnich,

dopuszczalne przeznaczenie: dla terenu zabudowy zagrodowej - zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe) związana z rolnictwem, przetwórstwo spożywcze, rzemiosło, drobna wytwórczość, agroturystyka, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,

b) **VII.1RM.U** – teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i produkcyjnych, teren zabudowy usługowej (usługi nieuciążliwe),

dopuszczalne przeznaczenie: agroturystyka, rzemiosło, drobna wytwórczość, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,

c) **VII.1MN.U, VII.3MN.U** - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy usługowej (usługi nieuciążliwe), zabudowa mieszana (mieszkalno-usługowa),

dopuszczalne przeznaczenie: dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - usługi nieuciążliwe, rzemiosło, drobna wytwórczość infrastruktura techniczna i komunikacyjna,

d) **VII.1U, VII.2U, VII.3U** – teren zabudowy usługowej (usługi nieuciążliwe),

dopuszczalne przeznaczenie: rzemiosło, drobna wytwórczość, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi,

e) **VII.1P.U, VII.3P.U** - teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej,

dopuszczalne przeznaczenie: mikroinstalacje i małe instalacje odnawialnych źródeł energii, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, wielowarstwowa zieleń izolacyjna, zieleń urządzona,

f) **VII.1IT(E)** - teren infrastruktury technicznej (Elektroenergetyka) – teren rozdzielni elektroenergetycznej,

g) **VII.2IT(K)** - teren infrastruktury technicznej (Kanalizacja) – teren oczyszczalni ścieków przemysłowych,

dopuszczalne przeznaczenie: infrastruktura techniczna inna, infrastruktura komunikacyjna, zieleń.

h) **VII.1ZC** - teren istniejącego cmentarza. W ramach przeznaczenia podstawowego budowa i rozbudowa infrastruktury technicznej i komunikacyjnej realizację obiektów i usługi związanych z obsługą cmentarza, w tym administracji cmentarza, toalet, parkingów, urządzeń i obiektów małej architektury, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, zieleni izolacyjnej wzdłuż granic cmentarza.

i) **VII.1PE** - teren obiektów produkcyjnych – elektrownia fotowoltaiczna.

dopuszczalne przeznaczenie: obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

16.8. OBSZAR VIII: ROLNICZO – OSADNICZO - KRAJOBRAZOWY

1) Buchalowice:

- a) **VIII.1RM** - teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych,
dopuszczalne przeznaczenie: dla terenu zabudowy zagrodowej - zabudowa usługowa (usługi nieuciążliwe) związana z rolnictwem, przetwórstwo spożywcze, rzemiosło, drobna wytwórczość, agroturystyka, infrastruktura techniczna i komunikacyjna,
- b) **VII.1MN.U** - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy usługowej (usługi nieuciążliwe), zabudowa mieszana (mieszkalno-usługowa),
dopuszczalne przeznaczenie: dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - usługi nieuciążliwe, rzemiosło, drobna wytwórczość infrastruktura techniczna i komunikacyjna.
- c) **VIII.1U** - teren zabudowy usługowej (usługi nieuciążliwe) – teren usług publicznych,
dopuszczalne przeznaczenie: rzemiosło, drobna wytwórczość, budowle i urządzenia sportowo-rekreacyjne, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zieleń urządzona, parkingi.

W ogólnym pojęciu, kierunki zmian Studium można ująć w uproszczone ramy następującego przeznaczenia terenów:

| | | |
|-----|-----------|---|
| 1) | MN | teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej |
| 2) | MN.MW | teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej |
| 3) | RM | teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych |
| 4) | MN.U | teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy usługowej, |
| 5) | RM.U | teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, teren zabudowy usługowej |
| 6) | ML | teren zabudowy rekreacji indywidualnej |
| 7) | U | teren zabudowy usługowej (Uk – usługi kultury) |
| 8) | RU | tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych |
| 9) | ZC | teren cmentarza |
| 10) | ZP.U | teren zieleni parkowej, teren zabudowy usługowej |
| 11) | P.U | teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej |
| 12) | P.U.IT(E) | teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej, teren infrastruktury technicznej (E) |
| 13) | P.U.PE | teren zabudowy techniczno-produkcyjnej i usługowej, teren obiektów produkcyjnych – elektrownie fotowoltaiczne |
| 14) | PE | teren obiektów produkcyjnych – elektrownie fotowoltaiczne |
| 15) | IT | teren infrastruktury technicznej (w tym: wodociągi (W), oczyszczalnia energetyka (E), ścieków (K), gospodarowanie odpadami (O)) |
| 16) | ZP | teren zieleni urządzonej |
| 17) | ZL | teren do zalesienia |

17. Charakterystyka zasobów i funkcjonowania środowiska na obszarze Gminy Kurów

Elementy środowiska przyrodniczego obszaru Gminy Kurów i ich wzajemne powiązania oraz procesy zachodzące w środowisku charakteryzuje się na tle środowiska przyrodniczego terenów otaczających, w celu zidentyfikowaniu przyrodniczych związków funkcjonalno-przestrzennych z obszarami o szczególnych wartościach przyrodniczych i ustalonym statusie ochronnym na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 z późn.z m.), znajdujących się w otoczeniu oraz miejsca i roli obszaru Gminy Kurów w strukturze ekologicznej województwa lubelskiego i kraju.

Prognoza obejmuje ocenę skutków oddziaływań ustaleń projektu zmiany Studium w granicach objętych zmianą z uwzględnieniem obszarów i obiektów przyrodniczych chronionych i projektowanych

do ochrony prawnej i planistycznej gminy Kurów oraz powiązań ekologicznych z cennymi przyrodniczo terenami znajdującymi się w otoczeniu.

W trakcie sporządzania prognozy dokonano:

- analizy materiałów źródłowych /literatura, dokumentacje specjalistyczne z zakresu hydrogeologii, geologii, hydrologii, przyrody, krajobrazu, plan zagospodarowania przestrzennego województwa itp./ dotyczących charakterystyki i stanu poszczególnych składników środowiska oraz uwarunkowań ekofizjograficznych perspektywicznego rozwoju społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
- oceny stanu środowiska na podstawie wyników monitoringu państwowego oraz wizji terenowej,
- na podstawie analizy uwarunkowań ekofizjograficznych i potencjalnych znaczących oddziaływań na środowisko oraz odporności środowiska na degradację - oceny potencjalnych skutków środowiskowych realizacji ustaleń projektowanego dokumentu dla stanu środowiska i zdrowia ludzi oraz możliwości minimalizacji znaczących oddziaływań na środowisko i potrzeb ewentualnej kompensacji przyrodniczej.

Przewiduje się, że wśród terenów objętych zmianą Studium do najbardziej uciążliwych mogą należeć tereny przeznaczone pod funkcję:

- 1) obsługa produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych w miejscowości Dęba – Płonki,
- 2) techniczno-produkcyjną i usługową w miejscowości Kurów,
- 3) teren gospodarowania odpadami w miejscowości Szumów,
- 4) rozbudowa istniejących cmentarzy w miejscowości Kurów i Klementowice,
- 4) odcinki projektowanych dróg gminnych.

Na podstawie ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 247 z późn. zm.) oraz przepisów rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 poz. 1397 z późn. zm.), przewiduje się, że na wymienionych terenach mogą być realizowane inwestycje należące do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których jest wymagane sporządzenie raportu. Uszczegółowienie oraz bliższe informacje dotyczące faktycznego zagospodarowania terenów będą przedmiotem miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz kolejno postępowań administracyjno-budowlanych, związanych z konkretnymi przedsięwzięciami. Na tych etapach do obowiązków projektantów będzie należało zaprojektowanie planowanych inwestycji w taki sposób, aby poza żądanymi efektami technologicznymi, technicznymi i organizacyjnymi, uciążliwość przedsięwzięcia dla środowiska oraz zdrowia i życia ludzi była jak najmniejsza i nie ograniczała praw osób trzecich, tj. właścicieli terenów położonych poza granicami zamierzonego przedsięwzięcia.

Poniżej przeanalizowano uwarunkowania ekofizjograficzne dla poszczególnych terenów funkcyjnych i oceniono skutki oddziaływań na komponenty środowiska analizując potencjalne skutki realizacji ustaleń zmiany Studium, a następnie dokonano oceny oddziaływania projektowanych funkcji na poszczególne komponenty środowiska.

Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium na poszczególne komponenty środowiska w kontekście relacji z przedmiotem w kontekście oddziaływania: bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego oraz zmiennego czasu działania: oddziaływanie krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, chwilowe, stałe

| Komponenty środowiska | Przewidywane skutki realizacji zmiany Studium | Oddziaływanie na środowisko |
|--|---|---|
| różnorodność biologiczna, flora i fauna | zubożenie bioróżnorodności na skutek zagospodarowania terenów towarzyszących zabudowie obcymi, często inwazyjnymi i zagrażającymi lokalnej florze gatunkami roślin ozdobnych | pośrednie, wtórne, średnioterminowe, długoterminowe |
| | negatywny wpływ na zwierzęta, w tym gatunki rzadkie i chronione, związany z ingerencją w wierzchnią warstwę gleb, związaną z prowadzeniem prac budowlanych | wtórne, długotrwałe |
| | wyparcie lub zmniejszenie zasięgu żerowania i bytowania dzikich zwierząt (innych niż rzadkich i chronionych – głównie owadów, ptaków oraz drobnych ssaków), wpływ na zmianę trasy ich przemieszczania się (zubożenie bioróżnorodności) | pośrednie, wtórne, długoterminowe |
| | usunięcie części roślinności na skutek wkroczenia urbanizacji na niezabudowane tereny | bezpośrednie, wtórne, krótkoterminowe, stałe |
| ludzie | skutki realizacji zmiany Studium w zakresie przekształceń powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza, klimatu akustycznego, klimatu lokalnego oraz krajobrazu będą odczuwane na każdym etapie realizacji i funkcjonowania przedsięwzięć | bezpośrednie, pośrednie, długoterminowe |
| powierzchnia ziemi, gleby | usunięcie wierzchniej warstwy gleby, które wpłynie na jej całkowite zniszczenie oraz na zmianę topografii terenu – skutek prowadzenia prac budowlanych. | bezpośrednie, wtórne, stałe |
| | zanieczyszczenie gleb ściekami odprowadzonymi do zbiorników bezodpływowych (w przypadku niedotrzymania obowiązku ich szczelności), dopuszczonych jako rozwiązanie tymczasowe. | pośrednie, wtórne, krótkoterminowe |
| | potencjalne zanieczyszczenie gleb substancjami ropopochodnymi (drogi i parkingi jako odrębne tereny oraz realizowane w ramach terenów produkcyjnych i usługowych) | wtórne, pośrednie, skumulowane, długoterminowe |
| wody powierzchniowe i podziemne | zwiększenie powierzchni uszczelnionych i - co za tym idzie – ograniczenie możliwości zasilania wód gruntowych i GZWP oraz zmiana stosunków wodnych | bezpośrednie, wtórne, długoterminowe, stałe |
| | potencjalne zanieczyszczenie wód podziemnych substancjami ropopochodnymi (drogi i parkingi jako odrębne tereny oraz realizowane w ramach terenów usługowych) | wtórne, pośrednie, skumulowane, długoterminowe |
| | zanieczyszczenie gleb, a w konsekwencji wód ściekami odprowadzonymi do zbiorników bezodpływowych (w przypadku niedotrzymania obowiązku ich szczelności), dopuszczonych jako rozwiązanie tymczasowe | pośrednie, wtórne, krótkoterminowe |
| powietrze | emisja szkodliwych substancji podczas prowadzenia robót budowlanych | pośrednie, wtórne, chwilowe |
| | emisja spalin, związanych ruchem komunikacyjnym przemieszczanym głównie przez drogi publiczne oraz w ramach parkingów powierzchniowych | pośrednie, skumulowane, długoterminowe |
| | realizacja zaopatrzenia w ciepło z odnawialnych źródeł energii | bezpośrednie, wtórne, długoterminowe |

| | | |
|-----------------------------------|---|--|
| klimat akustyczny | emisja hałasu podczas prowadzenia robót budowlanych (skutek tymczasowy) | pośrednie, wtórne, krótkoterminowe, chwilowe |
| | emisja hałasu komunikacyjnego związanego z funkcjonowaniem dróg oraz parkingów | pośrednie, skumulowane, długoterminowe |
| | emisja hałasu wynikająca z działalności człowieka, związana z jego funkcjonowaniem, prowadzeniem działalności gospodarczej, eksploatacją budynków itp | pośrednie, wtórne, długoterminowe |
| dobra materialne (zabytki) | ochrona obiektów zabytkowych | bezpośrednie, skumulowane, długoterminowe |
| krajobraz | przekształcenie częściowo nadal naturalnego krajobrazu w krajobraz zurbanizowany | bezpośrednie, wtórne, stałe |
| | uporządkowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej (poprawa walorów krajobrazowych) | pośrednie, wtórne, długoterminowe |
| system przyrodniczy gminy | renaturalizacja i ochrona dolin rzecznych | bezpośrednie, pośrednie, długoterminowe |
| | odnowa i przebudowa zieleni urządzonej | bezpośrednie, pośrednie, długoterminowe |
| | kształtowania powierzchni działek budowlanych w sposób nie powodujący naruszenia stosunków wodnych oraz bez ograniczeń dla migracji zwierząt | pośrednie, wtórne, długoterminowe |
| obszary Natura 2000 | nie dotyczy | nie dotyczy |

Zestawienie oddziaływań na elementy środowiska w odniesieniu do przeznaczenia terenów

| Oddziaływania na | Przeznaczenie terenów: MN, MN.MW, RM, MN.U, RM.U, RU, ZC, P.U, P.U.IT(E) | Przeznaczenie terenów: IT, PE, komunikacja drogowa, pozostała infrastruktura techniczna | Przeznaczenie terenów: ML, ZL ZP.U.W |
|--|---|--|---|
| różnorodność biologiczna, flora i fauna | - B, D, S, L | o | o/+ B, D, S, L |
| ludzie | +/- B, P D, S, C, L | +/- B, D, S, C, L | + B, D, S, L |
| powierzchnia ziemi, gleby | - B, D, C, L | - B, D, C, L | +/- B, D, S, L |
| wody powierzchniowe i podziemne | - B, D, S, L | - B, D, S, L | + B, D, S, L |
| powietrze, klimat | o/- B, D, K, S, L | o/- B, D, K, S, L | + B, D, S, L |
| klimat akustyczny | +/- B, P D, S, C, L | +/- B, D, S, C, L | + B, D, S, L |
| dobra materialne (zabytki) | + B, D, S, L | + B, D, S, L | o/+ B, D, S, L |
| krajobraz | + B, D, S, L | - B, D, S, L | + B, D, S, L |
| obszary Natura 2000 | - | - | - |

Wpływ oddziaływań na środowisko: (+) – pozytywny, (-) – negatywny, (o) – neutralny.

Rodzaj oddziaływań:

B – oddziaływanie bezpośrednie, P – oddziaływanie pośrednie, W – oddziaływanie wtórne, K – oddziaływanie krótkoterminowe, D – oddziaływanie długoterminowe, S – oddziaływanie stałe, C – oddziaływanie chwilowe, L – oddziaływanie lokalne.

Zmiana funkcji terenów może być związana z przeznaczeniem terenów na funkcje uciążliwe tj. usługowe lub przemysłowe, wobec czego mogą być generowane znaczne potencjalne obciążenia środowiska emisjami zanieczyszczeń, a tym samym znaczącego oddziaływanie na stan środowiska i zdrowie ludzi. Uwzględniając ustalenia projektu zmiany Studium w trakcie przygotowania i eksploatacji planowanych inwestycji, brak prawdopodobieństwa znaczącego pogorszenia warunków aerosanitarnych i akustycznych lub jakości wód pitnych.

Z analizy dokumentacji z inwentaryzacji siedlisk i gatunków sporządzonej na potrzeby Planu zadań ochronnych wynika, że w obszarach objętych zmianą Studium nie występują siedliska lub gatunki stanowiące przedmiot ochrony. Brak również przyrodniczych powiązań funkcjonalnych z siedliskami i stanowiskami gatunków chronionych. Z identyfikacji warunków ekofizjograficznych i przeprowadzonej analizy rodzajów potencjalnych oddziaływań i podmiotów oddziaływania wynika brak negatywnego znaczącego oddziaływania na obszary Natura 2000 w otoczeniu gminy.

18. Oświadczenie autora

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 z późn. zm.) oświadczam, że jestem uprawniona do sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko na podstawie art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. b ww. Ustawy.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Anna Gruszka