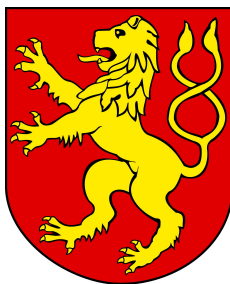


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

*zmiany miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego Gminy Garbów*



***Autor opracowania:
mgr Michał Pyra***

Michał Pyra

Garbów, 2023



**PRACOWNIA
PROJEKTOWANIA
URBANISTYCZNEGO**

37-450 Stalowa Wola, ul. Narutowicza 2/6A - REGON 361536927 - NIP 8652158642
pracownia: 00-057 Warszawa, Plac Jana Henryka Dąbrowskiego 5/3
e-mail: projektowanieurbanistyczne@wp.pl

Spis treści:

1. WSTĘP	4
1.1. Podstawa prawna.....	4
1.2. Przedmiot opracowania	4
1.3. Główne cele prognozy, zakres prognozy i jej powiązania z innymi dokumentami.....	5
1.4. Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy	6
2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	7
2.1. Główne cele projektowanego dokumentu	7
2.2. Powiązania projektu z innymi dokumentami.....	7
2.3. Informacje o zawartości projektowanego dokumentu.....	8
3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	9
4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO ...	10
5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	10
5.1. Istniejący stan środowiska	10
5.1.1. Położenie.....	10
5.1.2. Powierzchnia ziemi	12
5.1.3. Budowa geologiczna i surowce mineralne	12
5.1.4. Gleby	14
5.1.5. Wody.....	15
5.1.6. Atmosfera i klimat.....	23
5.1.7. Szata roślinna, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczna	24
5.1.8. Krajobraz	30
5.1.9. Zabytki i dobra materialne	31
5.1.10. Obecne użytkowanie terenu	31
5.2. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	31
6. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	31
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	31
8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU 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.....	32

9. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA	36
9.1. Oddziaływanie na obszary chronione, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.....	39
9.2. Oddziaływanie na roślinny, zwierzęta i różnorodność biologiczną.....	41
9.3. Oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi.....	41
9.4. Oddziaływanie na wody	43
9.5. Oddziaływanie na powietrze i klimat	44
9.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby i zasoby naturalne	47
9.7. Oddziaływanie na krajobraz.....	47
9.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne.....	48
9.9. Ocena oddziaływania skumulowanego.....	49
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.....	49
11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE	50
12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	50
13. WYKAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW	54

1. WSTĘP

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Garbów jest elementem procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Rolą tego opracowania jest identyfikacja oddziaływań na środowisko przyrodnicze, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu, a także uzasadnienie decyzji przestrzennych podejmowanych w zmieniającym dokumencie.

Ilekoć w niniejszym dokumencie jest mowa o *Planie*, rozumie się przez to projekt „projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Garbów” i analogicznie przez określenie *Prognoza* rozumie się „Prognozę oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Garbów”.

1.1. Podstawa prawna

Podstawy prawne dla przeprowadzonego w prognozie określenia skutków środowiskowych oraz oceny rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych i możliwości rozwiązań eliminujących negatywne oddziaływania na środowisko projektu zmiany *Planu* stanowią:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- Ustawa z 27 kwietnia 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,

a także ustanowione na szczeblu międzynarodowym:

- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów dla środowiska, tzw. Dyrektywa SEA,
- Dyrektywa 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę Rady 90/313/EWG,
- Dyrektywa 2003/35/WE parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE,

oraz wiele innych ustaw szczególnych i przepisów wykonawczych wymienionych w rozdziale 13. *Wykaz wykorzystanych materiałów.*

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem oceny zawartej w niniejszym opracowaniu są ustalenia projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Garbów. Granice terenu objętego zmianą określa Uchwała Nr LI/337/1XXII/160/17 Rady Gminy Garbów z dnia 26 czerwca 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Garbów.

Dla obszaru gminy Garbów obowiązuje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Garbów (dokument ujednolicony) przyjęte uchwałą Nr XXV/142/2021 Rady Gminy Garbów z dnia 30 listopada 2021 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Garbów. Projektowana zmiana *Planu* nie narusza ustaleń obowiązującego studium.

W związku z wnioskami mieszkańców oraz uwzględniając aktualne potrzeby rozwojowe gminy zaszła potrzeba zmiany obowiązującego planu. Projekt zmiany planu miejscowego obejmuje obszary położone w obrębach ewidencyjnych: Wola Przybysławska, Karolin, Przybysławice, Piotrowice Kolonia, Garbów, Bogucin, Leśce, Gutanów i Piotrowice Duże, przedstawione na załącznikach graficznych do uchwały (załącznik nr 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28). Ustalenia projektu zmiany planu, dla terenów w granicach określonych na wyżej wymienionych załącznikach zawarte są w części tekstowej uchwały.

Tereny objęte opracowaniem charakteryzują się stosunkowo jednolitą strukturą funkcji użytkowych. W zdecydowanej większości tereny te stanowią użytki rolne. Otoczenie terenów objętych zmianą nie warunkuje potrzeb nawiązywania stylem zabudowy. Jednakże nowa zabudowa nie powinna mieć charakteru dominującego nad otoczeniem, lecz nawiązywać wielkością i stylem do lokalnego sposobu zagospodarowania. Przy określaniu kierunków zagospodarowania przestrzennego niezbędne jest ustalenie zasad zagospodarowania w sposób, który nie naruszy struktury funkcjonalno – przestrzennej, a w szczególności zasady koncentracji usług, produkcji oraz utrzymania otwartych terenów zieleni urządzonej i terenów rolnych.

1.3. Główne cele prognozy, zakres prognozy i jej powiązania z innymi dokumentami

Główne cele prognozy

Głównym celem *Prognozy* jest stwierdzenie czy i jakie przeobrażenia w środowisku nastąpią wraz z zagospodarowaniem terenu zgodnie z ustaleniami określonymi w projekcie *Planu*. *Plan* nie stanowi ostatecznego obrazu opisywanego obszaru a jedynie zestaw zasad w oparciu, o które możliwe jest dokonanie nowego zagospodarowania. Brak jest pewności, że *Plan* zostanie zrealizowany we wszystkich możliwych aspektach, niemniej należy przyjąć, że tak się stanie. W związku z tym podstawowym założeniem metodycznym jest przyjęcie, że na całym obszarze powstanie zagospodarowanie w wielkości i skali największej, jaką dopuszczają ustalenia dokumentu.

Celem prognozy jest poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska i zdrowia ludzi, poprzez:

- identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na komponenty środowiska określonego obszaru, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w ustaleniach projektu *Planu*,
- dyskusję i współpracę autora prognozy z autorem projektu *Planu* celem eliminacji rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców,
- poinformowanie podmiotów tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organ samorządu o skutkach wpływu ustaleń *Planu* na środowisko przyrodnicze.

Zakres prognozy

Niniejsza *Prognoza* spełnia wymagania 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. Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w *Prognozie* został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie (pismo z dnia 18 czerwca 2018 r., znak: W00Ś.411.26.2018.AS) oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Lublinie (pismo z dnia 13 grudnia 2018 r., znak: NZ-700/58/2018). Zasięg terytorialny opracowania obejmuje tereny objęte projektem, na których może występować oddziaływanie.

Powiązania prognozy z innymi dokumentami

Przy sporządzeniu niniejszego opracowania wykorzystano w szczególności:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Garbów przyjęte uchwałą Nr XXV/142/2021 Rady Gminy Garbów z dnia 30 listopada 2021 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Garbów,
- Opracowanie ekofizjograficzne gminy Garbów (2009),
- Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Garbów (2021),
- Gminna Ewidencja Zabytków Gminy Garbów przyjęta zarządzeniem Nr 9.2015 Wójta Gminy Garbów z dnia 18 marca 2015 r.,
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Garbów – Garbów 2015,
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Garbów na lata 2015-2022 – Garbów 2015,
- Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Garbów na lata 2015-2022 – Garbów 2015,
- Strategia Rozwoju Gminy Garbów na lata 2016-2023 – Garbów 2016,
- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022, stanowiący załącznik do uchwały Nr XXIV/349/2016 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 2 grudnia 2017 r.,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły,
- Polska 2025 – długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju, Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Warszawa, 2000,
- informacje i materiały uzyskane w Urzędzie Gminy Garbów,
- ogólnie dostępne dane o stanie środowiska naturalnego (GIOŚ, PSH, PIG, MŚ),
- materiały kartograficzne opisujące uwarunkowania topograficzne, geologiczne, hydrogeologiczne i hydrograficzne,
- dane opracowane na podstawie wizji terenowych przeprowadzonych w 2022 r.,

oraz materiały pomocnicze wyszczególnione w rozdziale 13. *Wykaz wykorzystanych materiałów.*

1.4. Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy

Przy sporządzaniu *Prognozy* posłużono się metodami: indukcyjno-opisową, analogii środowiskowych oraz analiz kartograficznych. Prace nad opracowaniem niniejszego dokumentu obejmowały dwa zasadnicze etapy: terenowy i kameralny. Podczas wizji terenu oceniony został stan zagospodarowania terenu oraz stopień jego zachowania lub degradacji. Następnie przystąpiono do prac kameralnych, polegający na porównaniu wyników uzyskanych w terenie z istniejącą dokumentacją. W ten sposób sporządzona została kompleksowa ocena sposobów użytkowania poszczególnych terenów, aktualnego stanu środowiska oraz jego podatności na degradację. W kolejnym etapie stosując metodę analogii środowiskowej, odniesiono się do projektu *Planu*, a zwłaszcza przeznaczenia terenów, w kontekście ich położenia w stosunku do terenów prawnie chronionych, potencjalnych zagrożeń dla tych terenów i środowiska, terenów bezpośrednio objętych zmianą i przyjętych założeń ochrony środowiska.

Wpływ zmiany przeznaczenia terenów na stan środowiska i zagrożenie dla terenów chronionych przeanalizowano zgodnie z wymaganiami ustawowymi w kategoriach oddziaływań, bezpośrednich, pośrednich i wtórnych, skumulowanych, krótko-, średnio-

i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko. Wynikiem przedstawionej analizy są rozwiązania mające na celu zminimalizowanie potencjalnie negatywnych oddziaływań ustaleń *Planu* na środowisko przyrodnicze.

Podstawowym materiałem do sporządzenia *Prognozy* jest projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Garbów oraz pozostałe materiały wymienione w rozdziale 13.

Należy podkreślić, że plan miejscowy nie określa konkretnych ram czasowych ani rozwiązań technologicznych związanych z realizacją jego założeń, w związku z tym niniejsza *Prognoza* ma charakter jakościowy a nie ilościowy.

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. Główne cele projektowanego dokumentu

Nadrzędnym celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego, oraz określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy. Ustalenia planu miejscowego regulują działania inwestycyjne na obszarze nim objętym. Uwzględniając uwarunkowania środowiskowe, istniejące zagospodarowanie oraz obowiązki wynikające z nadrzędnych aktów prawnych plan miejscowy określa zasady wzajemnych powiązań funkcjonalnych i przestrzennych.

Plan ustala zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego poprzez określenie zasad kształtowania zabudowy oraz wskazanie i uregulowanie stanu przestrzeni publicznych. Uwzględnia i sankcjonuje istniejące zagospodarowanie terenu i jednocześnie wyznacza kierunki zmian. Zapisy Planu mają na celu zabezpieczenie interesów publicznych i ochronę środowiska naturalnego, jednocześnie pozwalają na ekonomiczne wykorzystanie przestrzeni i rozwój społeczno – gospodarczy.

Celem opracowania *Planu* jest zmiana przeznaczenia części terenów i ustalenie nowych zasad zabudowy i zagospodarowania.

2.2. Powiązania projektu z innymi dokumentami

Analizowany projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Garbów sporządzony został w powiązaniu z poniższymi dokumentami:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Garbów przyjęte uchwałą Nr XXV/142/2021 Rady Gminy Garbów z dnia 30 listopada 2021 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Garbów,
- Opracowanie ekofizjograficzne gminy Garbów (2009),
- Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Garbów (2021),
- Gminna Ewidencja Zabytków Gminy Garbów przyjęta zarządzeniem Nr 9.2015 Wójta Gminy Garbów z dnia 18 marca 2015 r.,
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Garbów – Garbów 2015,
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Garbów na lata 2015-2022 – Garbów 2015,
- Strategia Rozwoju Gminy Garbów na lata 2016-2023 – Garbów 2016,

- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022, stanowiący załącznik do uchwały Nr XXIV/349/2016 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 2 grudnia 2017 r.,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego stanowiący załącznik nr 1 do Uchwały Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r.,
- Polska 2025 – długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju, Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Warszawa, 2000,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2013,
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, przyjęta uchwałą Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r.

2.3. Informacje o zawartości projektowanego dokumentu

Oceniany dokument składa się z części tekstowej oraz części graficznej (rysunki planu w skali 1:1000).

W *Planie* określono:

- 1) przeznaczenie terenów, które wyznaczają linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania, są to:
 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone symbolami: 1.MN, 2.MN, 3.MN, 4.MN, 5.MN, 6.MN, 7.MN, 8.MN, 9.MN, 10.MN, 11.MN,
 - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, oznaczony symbolem: 1.MN/U,
 - teren zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczony symbolem 1.U/MN,
 - tereny zabudowy zagrodowej, oznaczone symbolami: 1.RM, 2.RM, 3.RM, 4.RM, 5.RM, 6.RM, 7.RM, 8.RM, 9.RM, 10.RM, 11.RM, 12.RM, 13.RM, 14.RM, 15.RM, 16.RM, 17.RM, 18.RM, 19.RM, 20.RM, 21.RM, 22.RM, 23.RM, 24.RM, 25.RM, 26.RM, 27.RM, 28.RM,
 - teren zabudowy usługowej, oznaczony symbolem 1.U,
 - teren zabudowy produkcyjno-usługowej, oznaczony symbolem 1.P/U,
 - teren zieleni parkowej, oznaczony symbolem 1.ZP,
 - tereny rolne, oznaczone symbolami: 1.R, 2.R, 3.R, 4.R, 5.R, 6.R, 7.R, 8.R, 9.R, 10.R, 11.R, 12.R, 13.R, 14.R, 15.R, 16.R, 17.R,
 - teren drogi publicznej gminnej klasy dojazdowej, oznaczony symbolem 1.KDDG;
- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz zasad kształtowania krajobrazu;
- 4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej;
- 5) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalną i minimalną intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział procentowy

powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy, minimalną liczbę miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów;

- 6) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym;
- 7) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- 8) szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu;
- 9) granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych;
- 10) sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
- 11) stawki procentowe, służące naliczeniu jednorazowej opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości spowodowanego uchwaleniem planu.

3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Analiza skutków realizacji postanowień projektu *Planu* winna być przeprowadzona przez organ opracowujący projekt dokumentu, w tym przypadku przez Wójta Gminy Garbów w oparciu o analizę i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska przy wykorzystaniu wyników pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska w odniesieniu do obszaru objętego projektem. Szczególną uwagę należy zwrócić na: ocenę jakości powietrza, ocenę warunków i jakości klimatu akustycznego, ocenę jakości wód powierzchniowych i podziemnych, ocenę jakości gleb, ocenę gospodarki odpadami. Zaleca się wykonywanie powyższych ocen i analiz średnio raz na dwa lata.

Minimalizacja negatywnych oddziaływań na środowisko projektowanej inwestycji powinna być realizowana m.in. poprzez dbałość o wykonanie inwestycji i o przestrzeganie wytycznych zawartych w projektach.

Monitorowanie i ocena realizacji planowanej zabudowy wymaga określenia podstawowych grup wskaźników. Mogą być one sporządzane w kategoriach dotyczących presji na środowisko, emisji i imisji do powietrza, ładów przestrzennego. Proponuje się następujące grupy wskaźników służących analizie jakości środowiska:

- jakość wody w sieci wodociągowej (klasa),
- jakość wód powierzchniowych i podziemnych,
- ilość ścieków odprowadzanych z analizowanego obszaru,
- jakość gleb,
- jakość (zanieczyszczenie) powietrza,
- udział instalacji ogrzewanych w oparciu o paliwa ekologiczne lub odnawialne źródła energii w ogólnym wytwarzaniu energii (%),
- gospodarowanie odpadami - poziom odzysku odpadów zbieranych selektywnie w stosunku do całkowitej ilości tych odpadów zawartych w odpadach komunalnych (%),
- udział poszczególnych form użytkowania gruntu w stosunku do całkowitej powierzchni analizowanego obszaru (%),

- jakości powierzchni biologicznej – m.in. liczba nasadzeń drzew na analizowanym terenie (szt.), liczby wyciętych/posadzonych drzew, powierzchni wyciętych/posadzonych krzewów,
- jakość klimatu akustycznego (dB).

Zgodnie z art. 25 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., w celu uniknięcia powielania monitorowania w myśl zasady Dyrektywy 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko wpływ ustaleń tego projektu na środowisko przyrodnicze w zakresie jakości poszczególnych elementów przyrodniczych i komponentów środowiska, dotrzymywaniu standardów jego jakości, występowania obszarów przekroczeń, występujących zmian jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian kontrolowane są w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane są corocznie w Raportach o stanie środowiska województwa, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji.

Istnieje szereg instytucji, które zajmują się badaniem poszczególnych elementów środowiska oraz zmian w nim zachodzących. Są to m.in.: zarząd dróg, starostwo powiatowe, Lasy Państwowe, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej i inne.

Źródłami danych mogą też być: Wojewódzka Baza Danych (prowadzona przez Marszałka Województwa), źródła administracyjne wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia), badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego.

Szczegółowy zakres obowiązków i problematyka badań zostanie określona na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji poszczególnych przedsięwzięć.

4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Ze względu na położenie geograficzne gmina Garbów (leży w odległości około 85 km od granicy państwa), szereg zasad z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego, wprowadzonych w dokumentach planistycznych oraz zasięg oddziaływań projektowanych zmian w istniejącym zagospodarowaniu, nie przewiduje się aby realizacja zapisów analizowanego *Planu* mogła spowodować transgraniczne oddziaływania na środowisko.

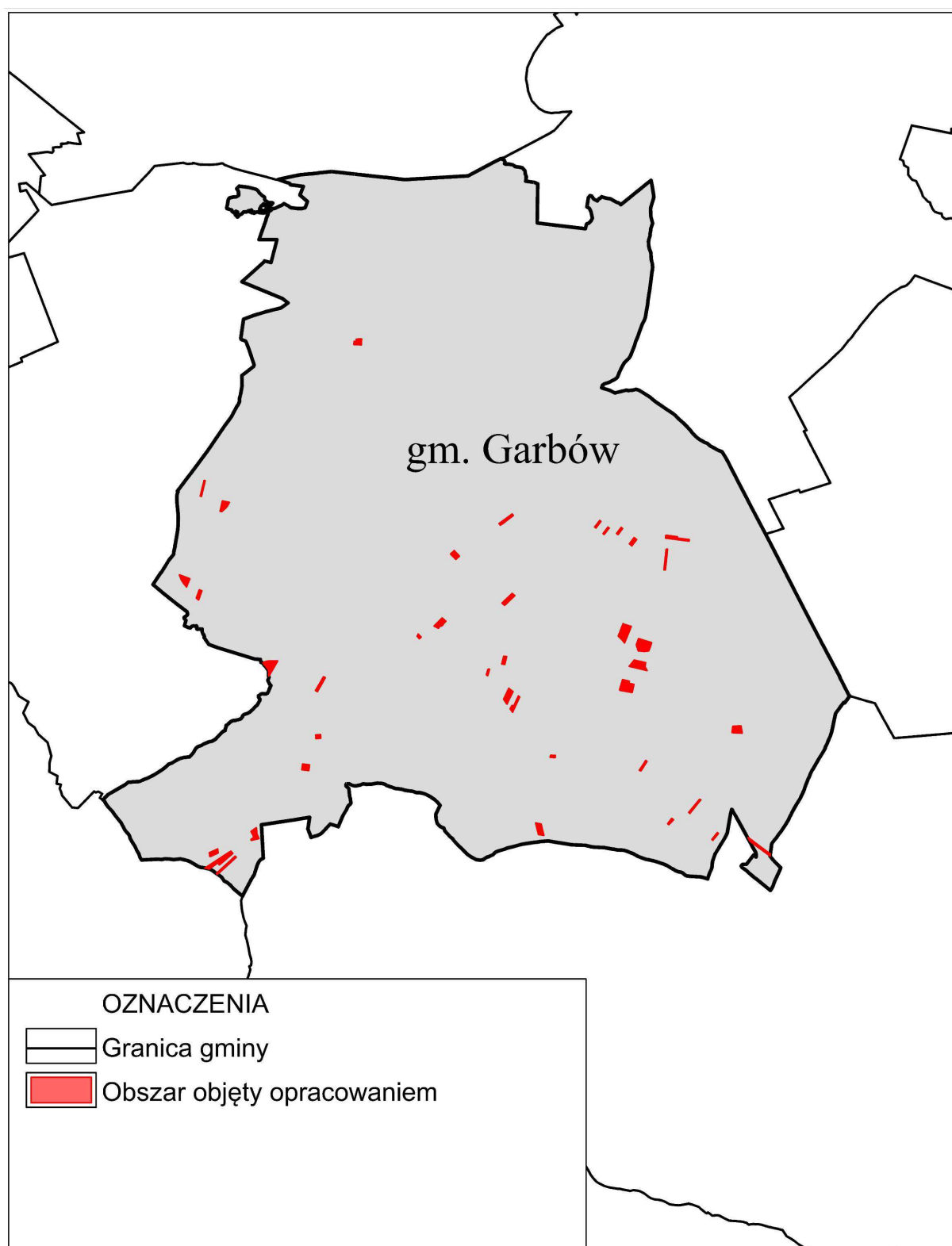
5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

5.1. Istniejący stan środowiska

5.1.1. Położenie

Gmina Garbów położona jest w środkowo-zachodniej części woj. lubelskiego. Sąsiaduje z gminami: Kamionką i Niemcami na wschodzie, Jastkowem i Nałęczowem na południu, Markuszowem na zachodzie oraz Abramowem na północy. Przez obszar gminy przebiega tranzytowa droga nr 17 Lublin - Warszawa. Znajduje się w odległości 20 km od miasta Lublina.

Projekt zmiany planu miejscowego obejmuje obszary położone w obrębach ewidencyjnych: Wola Przybysławska, Karolin, Przybysławice, Piotrowice Kolonia, Garbów, Bogucin, Leśce, Gutanów i Piotrowice Duże.



Rysunek 1. Obszary objęte opracowaniem

Źródło: opracowanie własne

5.1.2. Powierzchnia ziemi

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym, obszar gminy Garbów położony jest w obrębie dwóch jednostek:

- część północna i środkowa w obrębie mezoregionu Wysoczyzna Lubartowska (makroregion Nizina Południowopodlaska),
- część południowa w obrębie mezoregionu Płaskowyż Nałęczowski (makroregion Wyżyna Lubelska).

Płaskowyż Nałęczowski jest to obszar lessowy, dość silnie urzeźbiony (w efekcie wielowiekowej erozji wodnej oraz znacznego wylesienia), o dobrych glebach. Wysoczyzna Lubartowska jest bardziej płaska i monotonna. Pomiędzy częścią południową a środkową występuje znaczne obniżenie terenu, które tworzy wąska dolina rzeki Kurówki. W obniżeniu tym występują stawy rybne, zbiorniki wodne i trwałe użytki zielone. Najwyższym punktem jest kulminacja na południe od Piotrowic Wielkich (228,9 m n.p.m.), najniżej położone jest natomiast jezioro Duży Ług w północno-zachodnim krańcu gminy (153,6 m n.p.m.)- Południowa, wyżynna część gminy leży na wysokościach 180 - 220 m n.p.m., północna, nizinna - na wysokościach 155 - 200 m n.p.m.

Generalnie rzeźba terenu nie tworzy szczególnych predyspozycji dla zabudowy, ale nie stwarza też istotnych ograniczeń.

5.1.3. Budowa geologiczna i surowce mineralne

Gmina Garbów położona jest w peryferyjnej części prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej. Ramy struktury geologicznej zostały ukształtowane podczas orogenezy hercyńskiej.

Silnie wznoszące ruchy lądotwórcze trwały do górnego wizenu (część dolnego karbonu) ok. 325 milionów lat temu. Spowodowały one wynurzenie tej strefy oraz potrzaskanie jej na szereg bloków. Niektóre stare linie tektoniczne, głównie biegnące z północnego wschodu na południowy zachód, uległy odmłodzeniu. W fazie bretońskiej orogenezy hercyńskiej od pobliskiego obszaru platformy (zrąb łukowski) oddzielił się rów lubelski. Gmina leży w jego obrębie.

Od górnego wizenu do westfalu (w górnym karbonie) ruchy pionowe były słabe. W tym okresie dominowała sedymentacja jeziorna. W okresie westfalu rozpoczął się drugi silny okres ruchów górotwórczych - faza asturyjska. W tym czasie większość bretońskich stref nieciągłości uległa odnowieniu, utworzyły się też nowe uskoki o niewielkich zrzutach. Asturyjskie struktury blokowe zostały ścięte w wyniku erozji, jaka nastąpiła przed środkową jurą. Pod skałami mezozoicznymi odsłania się w zapadliskach westfal, na zrębach utwory wcześniejszego okresu - namuru i jeszcze wcześniejszego wizenu.

Tektonika warstw mezozoicznych i kenozoicznych jest znacznie spokojniejsza. Dyslokacje mają charakter uskoków normalnych, grawitacyjnych, o amplitudzie zrzutu od kilku do kilkudziesięciu metrów.

Do najstarszych rozpoznanych osadów należą utwory dewonu dolnego, wykształcone w postaci kwarcytów i piaskowców z przewarstwieniami mułowców, stwierdzone na głębokości ok. 4900 m. Devon środkowy jest reprezentowany przez osady sedymentacji węglanowej: iłowce, dolomity i piaskowce. Występują one na głębokości od 4200 do 4800 m. Utwory dewonu górnego są również wynikiem sedymentacji węglanowej. Zostały wykształcone w postaci wapieni organodetrytycznych, pelitowych i gruzłowych oraz mułowców z przewarstwieniami drobnopziarnistych piaskowców i drobnokrystalicznych dolomitów. Miąższość górnego dewonu dochodzi do 1500 m.

Karbon jest reprezentowany przez osady wizenu, namuru i westfalu. Osady wizenu występują w postaci mułowców i iłowców z wkładkami piaskowców. Osiągają miąższość do 490 m. Utwory namuru to seria mułowcowo-ilasta z wkładkami drobnoziarnistych piaskowców i gdzieś tam margli i wapieni. Miąższość tej serii dochodzi do 600 m. Utwory westfalu, osiągające miąższość do 250 m, stanowią kontynuację sedimentacji namurskiej, ze znaczną przewagą osadów jeziornych. Obejmują głównie mułowce i iłowce z przewarstwieniami szarych piaskowców. Sporadycznie iłowce laminowane są cienkimi warstewkami węgla o miąższości rzędu kilku centymetrów, nie przedstawiającymi wartości gospodarczej.

Bezpośrednio na powierzchni erozyjnej ścinającej skały karbońskie leżą osady jury środkowej, w postaci piaskowców i wapieni piaszczystych. Miąższość tej serii dochodzi do 50 m. Jura górna jest reprezentowana przez osady Oksfordu i kimerydu - wapienie organodetrytyczne i wapienie margliste. Osady te osiągają miąższość do 200 m.

Kreda jest reprezentowana przez osady siedmiu ostatnich pięter - albu, cenomanu, turonu, koniak, santonu, kampanu i mastrychtu. Alb, należący jeszcze do kredy dolnej, stanowią piaskowce glaukonitowe z fosforitami o miąższości kilkunastu metrów. Osady kredy górnej osiągają miąższość dochodzącą do 900 m, z czego ostatnie piętro, mastrycht, stanowi ok. 400 m. Są to wapienie piaszczyste, wapienie margliste, margle, opoki i gezy.

Osady trzeciorzędu zachowały się w postaci izolowanych płatów. Są to osady paleocenu, eocenu i oligocenu, sporadycznie mioceńskie, przybrzeżne i płytkowodne, osiągające miąższość do 20 - 25 m. Zostały wykształcone w postaci: gez z przewarstwieniami i soczewkami wapieni, mułków i iłów, a także piasków i mułków kwarcowych z glaukonitem.

Utworami najmłodszymi, powierzchniowymi, są osady czwartorzędowe, które zalegają nieciągłą warstwą na zerodowanym, starszym podłożu - głównie utworach węglanowych mastrychtu, rzadziej paleocenu oraz oligocenu. Występują one nie wszędzie. Miąższość osadów czwartorzędowych jest zatem bardzo zróżnicowana i ściśle związana z deniwelacjami starszego podłoża. Na wierzchołkach ich brak, natomiast w rynnach erozyjnych zalegają na głębokość do 90 m.

Najstarszy czwartorzęd reprezentują preglacialne osady piaszczysto-żwirowe, mułki jeziorne oraz glinki i ły z rumoszem skał kredowych. Powyżej zalegają osady zlodowacenia południowopolskiego wykształcone jako gliny zwałowe, mułki piaszczyste, piaski rzeczne o różnej grubości ziaren oraz piaski ze żwirami wodnolodowcowymi.

Osady zlodowacenia środkowopolskiego są reprezentowane przez zastoiskowe mułki, piaski i ły, wodno-lodowcowe piaski i żwiry oraz osady pochodzenia lodowcowego - gliny zwałowe i piaski ze żwirami, jak również przez gleby kopalne.

Terytorium gminy znajdowało się poza zasięgiem ostatniego zlodowacenia - północnopolskiego (bałtyckiego). Z tego okresu pochodzą osady:

- rzeczne i rzeczno-peryglacialne: piaski i mułki rzeczne, na tarasach nadzalewowych dolin rzecznych,
- eoliczne: lessy,
- eluwialno-deluwialne: mułki, mułki piaszczyste, piaski pyłowate.

Najbardziej charakterystycznymi i rozpowszechnionymi osadami okresu zlodowacenia północnopolskiego są lessy, które budują Płaskowyż Nałęczowski. Natomiast na Wysoczyźnie Lubartowskiej przeważają lessy piaszczyste i piaski pyłowate lessopodobne, których miąższość lokalnie przekracza 10 m.

Z osadów, których wieku nie można jednoznacznie określić, należy wymienić piaski deluwialne, pospolite w dolinach rzecznych i lokalnych depresjach. Osiągają miąższość do 6 m.

Do holocenu należą piaski i gliny aluwialne (mady rzeczne), torfy, namuły torfiaste oraz namuły, wypełniające dna dolin rzecznych i zagłębień bezodpływowych, a także torfy

przejściowe i piaski eoliczne w wydmach. W miejscach swojego występowania osiągają miąższość rzędu kilku metrów.

Na obszarze gminy Garbów znajduje się 6 złóż surowców związanych głównie z utworami wieku czwartorzędowego, są to:

- piasek, złoża „Wola Przybysławska II” - powierzchnia udokumentowanego złoża: 2000 ha; miąższość: od 2,60 m do 3,80 m, średnio 3,20 m; szacunkowe zasoby: 103,04 tys. ton; możliwe kierunki zastosowań kopaliny: dla drogownictwa, dla budownictwa,
- piasek, złoża „Garbów” - powierzchnia udokumentowanego złoża: 2,59 ha; miąższość: od 5,60 m do 11,20 m, średnio 8,20 m; szacunkowe zasoby: 343,63 tys. ton; możliwe kierunki zastosowań kopaliny: dla drogownictwa, dla budownictwa,
- piasek, złoża „Marianka” - powierzchnia udokumentowanego złoża: 2,18 ha; miąższość: od 2,00 m do 9,40 m, średnio 5,82 m; szacunkowe zasoby: 172,82 tys. ton; możliwe kierunki zastosowań kopaliny: dla drogownictwa, dla budownictwa;
- piasek ze żwirem, złoża „Borków” - powierzchnia udokumentowanego złoża: 0,19 ha; miąższość: od 2,60 m do 4,10 m, średnio 3,50 m; szacunkowe zasoby: 14,18 tys. ton; przewidywany sposób eksploatacji: odkrywkowy;
- surowce ilaste ceramiki budowlanej, złoża „Garbów” - powierzchnia udokumentowanego złoża: 5,50 ha; miąższość: od 1,97 m do 6,00 m, średnio 2,79 m; szacunkowe zasoby bilansowe: 187 tys. ton; szacunkowe zasoby pozabilansowe: 328 tys. t; możliwe kierunki zastosowań kopaliny: do produkcji wyrobów grubościennych; eksploatacja zaniechana;
- ropa naftowa i gaz ziemny, złoża „Glinnik” - powierzchnia całkowita udokumentowanego złoża: 58,00 ha; głębokość położenia złoża: od 2 293.50 m do 2 299.50 m; miąższość efektywna złoża: od 1,50 m do 7,00 m, średnio 4,20 m; zatwierdzone zasoby geologiczne ropy naftowej: 7,60 tys. ton; zatwierdzone zasoby przemysłowe: 5,05 tys. ton; zatwierdzone zasoby geologiczne gazu ziemnego: 0,64 mln m³; zatwierdzone zasoby przemysłowe: 0,47 mln m³.

W granicach objętych *Planem* nie występują złoża surowców mineralnych.

5.1.4. Gleby

W partiach terenu najwyżej położonych o urozmaiconej rzeźbie występują gleby lessowe o wielometrowej powłoce obrębu wsi Bogucin, Gutanów, Borków, Garbów oraz część wsi Piotrowice Duże. Powstały tu gleby najlepszych kompleksów. W kierunku północnym, od Kurówki grubość powłoki lessowej maleje i tworzą ją lessy niecałkowite. Na utworach tych powstały gleby kompleksu pszennego bardzo dobrego i dobrego, brunatne i pseudobielicowe.

Równiny denudacyjne w północnej części gminy wyróżniają się od obszarów lessowych mniej urozmaiconym ukształtowaniem powierzchni. Tworzą je gleby zbudowane z glin i piasków zwałowych pochodzenia polodowcowego. Na glebach tych powstały kompleksy żytnio-ziemniaczane, pszenno-żytnie.

W partiach niższych dolinnych powstały czarne ziemie i gleby glejowe - pokrywają je głównie użytki zielone. Najniższe partie dolin naturalnych cieków wodnych i zagłębień terenowych wypełnia poziom akumulacyjny zbudowany z torfów, rzadziej z utworów mułowo-piaszczystych.

Najlepsze kompleksy gleb na lessach podlegają bezwzględnej ochronie stanowią one 65,6% (I - III kl.), gleby przemieszane średniej jakości zajmują 23,1% (kl. IVa i IVb), zaś najsłabsze glebowo są tereny północnej części gminy zajmują 11,3% gruntów ornych to gleby V-VI klasy.

Większość obszarów posiada korzystne warunki dla intensywnej produkcji. Tereny o najwyższych walorach produkcyjnych występują w południowej i środkowej części gminy.

Biorąc pod uwagę wszystkie elementy przyrodnicze gminy, w tym najcenniejszy, jakim są gleby, obliczono wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej, który dla gminy wynosi 83,5 pkt. przy 110 stopniowej skali waloryzacji (IUNG Puławy), która dla woj. lubelskiego wynosi około 78 pkt. a średnio dla kraju 66 pkt., Zatem gmina jest ze swoim wskaźnikiem znacznie powyżej średniej woj. (w/g starego podziału województw).

Zgodnie z ewidencją gruntów w granicach opracowania występują: grunty orne (klasy RII, RIIIa, RIIIb, RIVa), sady (S), łąki (ŁIII, ŁIV, ŁV), pastwiska trwałe (PsIV, PsV), grunty zadrzewione i zakrzewione (Lz), grunty rolne zabudowane (Br), tereny mieszkaniowe (B), tereny komunikacyjne – drogi (dr).

5.1.5. Wody

Wody powierzchniowe

Południowa część gminy leży w dorzeczu Kurówki, północny fragment w dorzeczu Syrocanki, a część zachodnia odwadniana jest przez rzekę Białkę – prawobrzeżny dopływ Kurówki.

Rzeka Kurówka przez teren gminy przepływa równoleżnikowo ze wschodu na zachód biorąc początek w południowo-wschodniej części omawianego terenu na południe od Piotrowic Wielkich. Do Kurówki uchodzi szereg większych i mniejszych cieków bez nazwy. Koryto Kurówki i większość cieków na terenie gminy jest uregulowana i razem z rowami melioracyjnymi tworzy system odwodnień. Na terenie gminy rzeka zasila kompleks stawów w Garbowie i w Zagrodach.

Rzeka Białka swój początek bierze w gminie Markuszów. Na obszar gminy Garbów wpływa od kierunku SW-NE i na odcinku 2 km stanowi granicę z gminą Markuszów, następnie na odcinku 1,5 km płynie przez omawiany obszar, gdzie zmienia kierunek na SE-NW. Koryto Białki jest uregulowane.

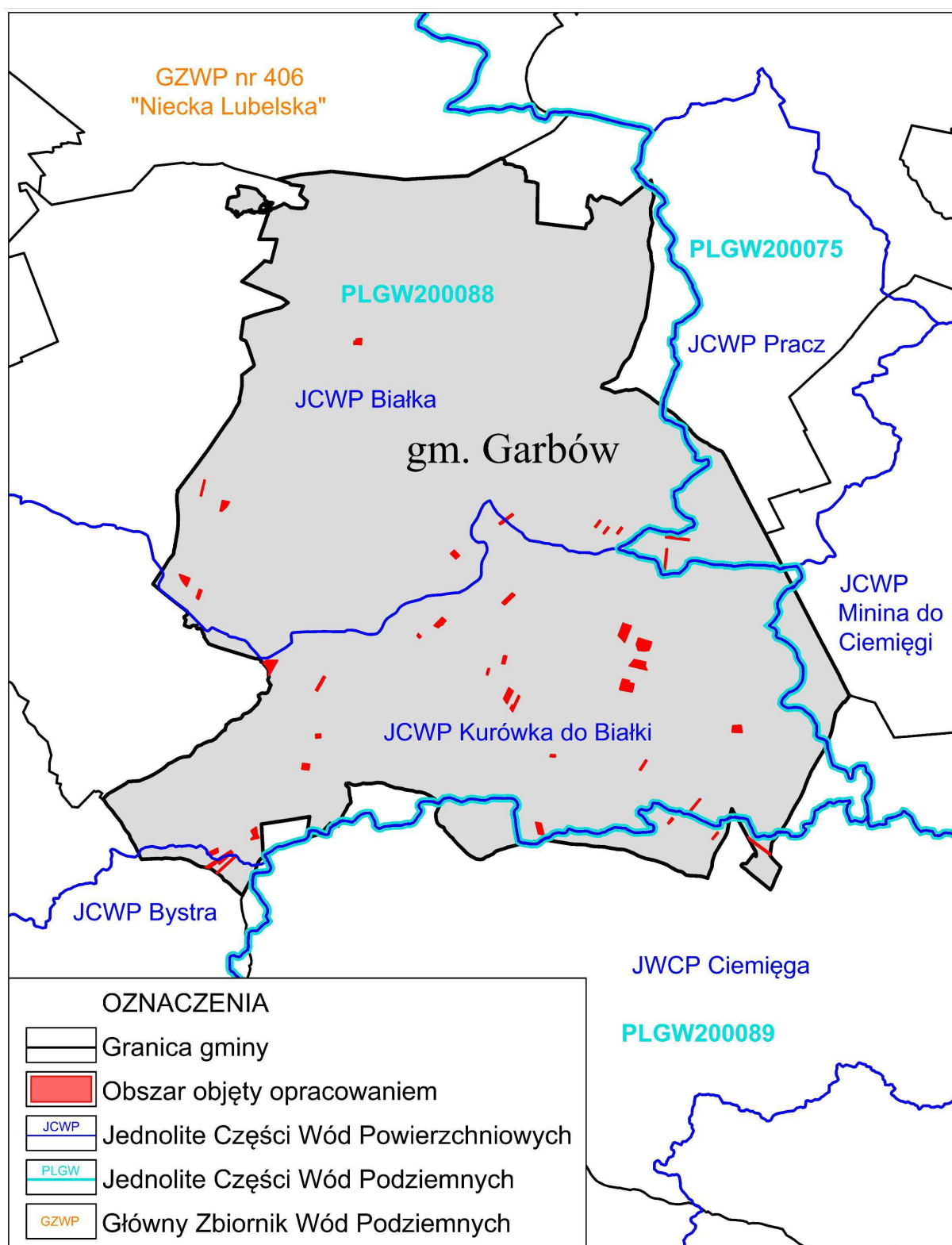
Północną granicę z gminą Abramów stanowi ciek bez nazwy, który początek bierze w północno-zachodniej części gminy na Łąkach Poręby na północ od Meszna, a zasila rzekę Syrocankę.

W północno-zachodniej części terenu na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór” istnieją dwa jeziora: Jezioro Duży Ług o powierzchni 22,35 ha, średniej głębokości 1,5 m i pojemności 330 tys. m³ oraz Jezioro Rejowiec o powierzchni 28,19 ha, średniej głębokości 1,0 m i pojemności 280 tys. m³. Oba położone są w rejonie miejscowości Orlicz, północne i południowe brzegi tworzą ramiona wydmy. U podnóża wału wydmowego Gór Orlickich występują liczne oczka wypełnione wodą, zaś na łąkach doły potorfowe.

Powierzchnia wód zajmuje ok. 225 ha co stanowi 2,2 % całej powierzchni gminy.

Obszar gminy Garbów położony jest w obrębie:

- JCWP Białka (RW200015239249),
- JCWP Bystra (RW20000623899)
- JCWP Ciemięga (RW20000624689),
- JCWP Kurówka do Białki (RW20000623923),
- JCWP Minina do Ciemięgi (RW20001024921),
- JCWP Pracze (RW200010249232).



Rysunek 2. JCWP, JCWPd, GZWP na terenie gminy Garbów

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap>

Dla JCWP Białka (RW200015239249) określono następujące parametry:

- status JCWP – naturalna część wód,
- JCWP jest monitorowana – tak,
- stan/potencjał ekologiczny – dobry stan ekologiczny,
- stan chemiczny – brak danych,
- stan ogólny – brak danych,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona,
- JCWP przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi – nie,
- JCWP przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych – nie,
- obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG – tak,
- obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie – tak (Obszar Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór”, użytek ekologiczny (bez nazwy)),
- obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – nie,
- wyznaczone cele środowiskowe:
 - dobry stan ekologiczny,
 - dobry stan chemiczny,
- odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – nie,
- termin osiągnięcia celu środowiskowego – nie dotyczy,
- uzasadnienie odstępstwa czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – nie dotyczy,
- ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – nie,
- uzasadnienie odstępstwa polegającego na złagodzeniu celów środowiskowych (w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – nie dotyczy,
- czy w obrębie JCWP planowane są inwestycje spełniające przesłanki odstępstwa z art. 4 ust. 7 RDW (wg stanu na 2021 rok) – nie.

Dla JCWP Bystra (RW20000623899) określono następujące parametry:

- status JCWP – naturalna część wód,
- JCWP jest monitorowana – tak,
- stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany stan ekologiczny,
- stan chemiczny – poniżej dobrego,
- stan ogólny – zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona,
- JCWP przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi – nie,

- JCWP przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych – nie,
- obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG – tak,
- obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie – tak (Kazimierski Park Krajobrazowy, obszar Natura 2000 „Przełom Wisły w Małopolsce”, zespół przyrodniczo-krajobrazowy brak nazwy (gm. Kazimierz Dolny)),
- obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – nie,
- wyznaczone cele środowiskowe:
 - dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D,
 - dobry stan chemiczny,
- odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – tak,
- termin osiągnięcia celu środowiskowego – do 2027 r.; wskaźniki biologiczne - po 2027 r.,
- uzasadnienie odstępstwa czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – procesy biochemiczne; procesy ekologiczne; procesy fizykochemiczne; procesy hydromorfologiczne,
- ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – nie,
- uzasadnienie odstępstwa polegającego na złagodzeniu celów środowiskowych (w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – nie dotyczy,
- czy w obrębie JCWP planowane są inwestycje spełniające przesłanki odstępstwa z art. 4 ust. 7 RDW (wg stanu na 2021 rok) – nie.

Dla JCWP Ciemięga (RW20000624689) określono następujące parametry:

- status JCWP – naturalna część wód,
- JCWP jest monitorowana – tak,
- stan/potencjał ekologiczny – słaby stan ekologiczny,
- stan chemiczny – poniżej dobrego,
- stan ogólny – zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona,
- JCWP przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi – nie,
- JCWP przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych – nie,
- obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG – tak,
- obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie – tak (Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Ciemięgi”, obszar Natura 2000 „Bystrzyca Jakubowicka”),
- obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – nie,

- wyznaczone cele środowiskowe:
 - dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D,
 - stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry,
- odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – tak,
- termin osiągnięcia celu środowiskowego – do 2027 r.; wskaźniki biologiczne - po 2027 r.,
- uzasadnienie odstępstwa czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – procesy biochemiczne; procesy fizykochemiczne,
- ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – tak,
- uzasadnienie odstępstwa polegającego na złagodzeniu celów środowiskowych (w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów środowiskowych,
- czy w obrębie JCWP planowane są inwestycje spełniające przesłanki odstępstwa z art. 4 ust. 7 RDW (wg stanu na 2021 rok) – nie.

Dla JCWP Kurówka do Białki (RW20000623923) określono następujące parametry:

- status JCWP – silnie zmieniona część wód,
- JCWP jest monitorowana – tak,
- stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany potencjał ekologiczny,
- stan chemiczny – brak danych,
- stan ogólny – zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona,
- JCWP przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi – nie,
- JCWP przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych – nie,
- obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG – tak,
- obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie – tak (Kazimierski Park Krajobrazowy, Obszar Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór”),
- obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – nie,
- wyznaczone cele środowiskowe:
 - umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot amonowy, BZT5, IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości),
 - dobry stan chemiczny,
- odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – tak,

- termin osiągnięcia celu środowiskowego – do 2027 r.,
- uzasadnienie odstępstwa czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – procesy biochemiczne; procesy fizykochemiczne,
- ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – tak,
- uzasadnienie odstępstwa polegającego na złagodzeniu celów środowiskowych (w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów środowiskowych,
- czy w obrębie JCWP planowane są inwestycje spełniające przesłanki odstępstwa z art. 4 ust. 7 RDW (wg stanu na 2021 rok) – nie.

Dla JCWP Minina do Ciemiegi (RW20001024921) określono następujące parametry:

- status JCWP – naturalna część wód,
- JCWP jest monitorowana – tak,
- stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany stan ekologiczny,
- stan chemiczny – brak danych,
- stan ogólny – zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona,
- JCWP przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi – nie,
- JCWP przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych – nie,
- obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG – tak,
- obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie – tak (Kozłowiecki Park Krajobrazowy, użytek ekologiczny (bez nazwy), użytek ekologiczny (bez nazwy)),
- obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – nie,
- wyznaczone cele środowiskowe:
 - umiarkowany stan ekologiczny(złagodzone wskaźniki: [10]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D,
 - dobry stan chemiczny,
- odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – tak,
- termin osiągnięcia celu środowiskowego – do 2027 r.,
- uzasadnienie odstępstwa czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – procesy biochemiczne; procesy fizykochemiczne,
- ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – tak,
- uzasadnienie odstępstwa polegającego na złagodzeniu celów środowiskowych (w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji

antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów środowiskowych,

- czy w obrębie JCWP planowane są inwestycje spełniające przesłanki odstępstwa z art. 4 ust. 7 RDW (wg stanu na 2021 rok) – nie.

Dla JCWP Pracze (RW200010249232) określono następujące parametry:

- status JCWP – silnie zmieniona część wód,
- JCWP jest monitorowana – tak,
- stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany potencjał ekologiczny,
- stan chemiczny – brak danych,
- stan ogólny – zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona,
- JCWP przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi – nie,
- JCWP przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych – nie,
- obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG – tak,
- obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie – tak (Kozłowiecki Park Krajobrazowy, Obszar Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór”),
- obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – nie,
- wyznaczone cele środowiskowe:
 - dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D,
 - dobry stan chemiczny,
- odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – tak,
- termin osiągnięcia celu środowiskowego – do 2027 r.,
- uzasadnienie odstępstwa czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – procesy biochemiczne; procesy fizykochemiczne,
- ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – nie,
- uzasadnienie odstępstwa polegającego na złagodzeniu celów środowiskowych (w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – nie dotyczy,
- czy w obrębie JCWP planowane są inwestycje spełniające przesłanki odstępstwa z art. 4 ust. 7 RDW (wg stanu na 2021 rok) – nie.

Wody podziemne

Obszar Gminy Garbów leży w lubelsko - radomskim regionie hydrogeologicznym, w podregionie lubelskim, w którym pierwszorzędny jest poziom wód podziemnych kredowych, a drugorzędny - poziom wód podziemnych czwartorzędowych i trzeciorzędowych. Wody podziemne krążą w skałach porowato - szczelinowych.

Gmina leży w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 406 - Niecka Lubelska (Lublin). Jest to zbiornik o charakterze szczelinowo - porowym w obrębie, którego wody podziemne występują w utworach kredy górnej.

Płaskowyż Nałęczowski stanowi region IV Centralnego Basenu Kredowego. W regionie tym głównym poziomem wód podziemnych jest poziom kredowo- paleoceński, leżący na głębokości 20 - 40 m. Lokalnie występują zwierciadła zawieszone w obrębie pokrywy czwartorzędowej w piaskach pod lessami na glinie zwałowej.

W północnej części gminy, w obrębie Wysoczyzny Lubartowskiej, należącej do regionu III Centralnego Basenu Kredowego, wody podziemne występują w trzech poziomach: kredowym, trzeciorzędowym i czwartorzędowym. Poziom trzeciorzędowy posiada jedynie znaczenie lokalne. Dwa pozostałe mają duże znaczenie gospodarcze. Wody kredowo-paleoceńskie mają bardzo dobrą jakość i występują na głębokości 10 - 100 m. Wody czwartorzędowe występują w dolinach rzecznych na głębokości 0 - 2 m p.p.t., pod trwałymi użytkami zielonymi na ogół już na głębokości 0,2 - 1 m p.p.t, pod polami uprawnymi znacznie niżej - przeważnie poniżej profilu glebowego, czyli 1,5 m p.p.t.

Południowo-wschodni kraniec gminy, w obrębie sołectwa Piotrowice Wielkie, stanowi część Obszaru Najwyższej Ochrony (ONO) wód podziemnych, związanego ze zlewnią Bystrzycy.

Ujęcia wody pitnej korzystają z wód poziomu kredowego. Są to wody bardzo dobrej jakości, bezbarwne, bez zapachu, o odczynie słabo zasadowym o pH 6,7 - 7,6, średnio twarde i twarde, słabo zmineralizowane - 300 - 600 mg/dm³. Zawierają zbyt dużo żelaza i manganu i dlatego wymagają uzdatniania.

Wody poziomu czwartorzędowego, z których korzystają studnie kopane, cechują się niewielką mineralizacją, ok. 240 mg/dm³ i niską twardością. Podobnie jak w wodach kredowych, występuje w nich podwyższona zawartość żelaza i manganu, a nieraz też związków azotu i zanieczyszczenia antropogeniczne.

Wody podziemne mają bardzo duże znaczenie gospodarcze. Pozostają nadal głównym rezerwuarem wód pitnych dla potrzeb ludności, przemysłu spożywczego oraz hodowli. Są w znacznie niższym stopniu zdegradowane jakościowo niż wody powierzchniowe.

Głównym i trudnym do opanowania zagrożeniem dla czystości wód podziemnych są zanieczyszczenia obszarowe związane z działalnością rolnictwa (nawozy, chemiczne środki ochrony roślin, gnojowica, soki kiszonkowe itp.), nieskanalizowanym osadnictwem, a także zanieczyszczenia pochodzące z atmosfery.

Analizowany teren leży w obrębie trzech Jednolitej Części Wód Podziemnych oraz w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 406 „Niecka Lubelska” (Lublin), którego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 230000 m³/d. Jest to zbiornik szczelinowo-porowy, a warstwami wodonośnymi są spękanе utwory górnokredowe.

Dla JCWPd PLGW200075, określono następujące parametry:

- JCWP jest monitorowana – tak,
- stan chemiczny – dobry,
- stan ilościowy – dobry,
- stan JCWPd – dobry,

- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona,
- JCWPd przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi – tak,
- cele środowiskowe: dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy,
- odstępstwo z tytułu art. 4.4 RDW - odstępstwo czasowe – nie,
- odstępstwo z tytułu art. 4.5 RDW – mniej rygorystyczny cel – nie.

Dla JCWPd PLGW200088, określono następujące parametry:

- JCWP jest monitorowana – tak,
- stan chemiczny – dobry,
- stan ilościowy – dobry,
- stan JCWPd – dobry,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona,
- JCWPd przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi – tak,
- cele środowiskowe: dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy,
- odstępstwo z tytułu art. 4.4 RDW - odstępstwo czasowe – nie,
- odstępstwo z tytułu art. 4.5 RDW – mniej rygorystyczny cel – nie.

Dla JCWPd PLGW200089, określono następujące parametry:

- JCWP jest monitorowana – tak,
- stan chemiczny – dobry,
- stan ilościowy – dobry,
- stan JCWPd – dobry,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona,
- JCWPd przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi – tak,
- cele środowiskowe: dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy,
- odstępstwo z tytułu art. 4.4 RDW - odstępstwo czasowe – nie,
- odstępstwo z tytułu art. 4.5 RDW – mniej rygorystyczny cel – nie.

5.1.6. Atmosfera i klimat

Gmina Garbów położona jest w strefie klimatu umiarkowanego o widocznym wpływie klimatu kontynentalnego. Według danych z wielolecia gmina charakteryzuje się 210 dniowym okresem wegetacji. Średni opad roczny wynosi 536 mm, średnia temperatura +7,2°C.

Początek okresu wegetacji przypada około 1-5 IV, koniec około 30 X. Pokrywa śnieżna zalega 65-70 dni. Okres zimy utrzymuje się około 95 dni, średnia prędkość wiatru wynosi 3,2 m/sek.

Monitoring środowiska prowadzony przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w 2021 r. kwalifikuje obszar gminy Garbów do strefy lubelskiej. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2021).

Tabela 1. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
SO ₂	NO ₂	pył PM ₁₀	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	As	Cd	Ni	BaP	pył PM _{2,5}
A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2021

Tabela 2. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin

Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji		
SO ₂	NO _x	O ₃
A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2021

Głównymi emitorami zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy są:

- zorganizowane źródła emitujące zanieczyszczenia w czasie procesów energetycznego spalania paliw oraz przemysłowych procesów technologicznych (tzw. emisja punktowa),
- środki transportu samochodowego (tzw. emisja liniowa),
- paleniska i kotłownie indywidualnych systemów grzewczych, budynków (tzw. emisja powierzchniowa).

Hałas

Główne rodzaje hałasu na terenie gminy:

- hałas od środków transportu (komunikacyjny),
- hałas w przemyśle (przemysłowy),
- hałas w pomieszczeniach mieszkalnych, użyteczności publicznej i terenach wypoczynkowych (komunalny).

5.1.7. Szata roślinna, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczna

Szata roślinna

Pod względem zajmowanej powierzchni w gminie zdecydowanie dominują sztuczne zbiorowiska roślinne, jakimi są użytki rolne. Naturalne zbiorowiska zachowały się szczątkowo. Lasy zajmują zaledwie 11,7 % powierzchni gminy. Dwa małe kompleksy leśne znajdują się w południowej części gminy, trzy większe i kilka małych w północnej. Środkowa część gminy jest prawie bezleśna.

Grądy

Na południu gminy w pobliżu Kolonii Gutanów występują dwa niewielkie kompleksy lasów grądowych. Warstwę drzew tworzy grab zwyczajny, lipa drobnolistna, dąb szypułkowy, jarząb zwyczajny, klon zwyczajny, jawor, brzoza brodawkowata, osika, niekiedy grusza pospolita. Warstwę krzewów stanowi: kruszyna pospolita, bez czarny, kalina koralowa, dereń świdwa, trzmielina zwyczajna i leszczyna pospolita. Skład runa jest bogaty i typowy bogaty dla lasów grądowych. Rosną tu niekiedy bardzo obficie: zawilec gajowy, miodunka ćma, kopytnik pospolity, konwalijka dwulistna, konwalia majowa, przytulia wonna, przytulia czepna, dąbrówka rozłogowa, jaskier kosmaty, przylaszczka pospolita, czworolist pospolity, miodownik melisowaty, bodziszek cuchnący, perłówka zwisła, kokoryczka wielokwiatowa, prasownica rozpierzchła, niecierpek pospolity, czerniec gronkowy i inne. Na uwagę zasługuje liczne występowanie objętych ochroną lilii złotogłów i wawrzynka wilczelyko. Z paprotników występuje skrzyp łąkowy, narecznica samcza, narecznica krótkoostna, wietlica samicza. Na szczególne podkreślenie zasługuje rzadki paprotnik kolczasty, którego stanowisko jedno z najbogatszych na Lubelszczyźnie, bo liczące ok. 30 okazów, stwierdzono w lesie koło Kolonii Gutanów. We wszystkich lasach grądowych występuje chroniony gatunek grzyba - sromotnik bezwstydnny.

Bory

Występują na północ od Woli Przybysławskiej i koło wsi Borków. Największy kompleks leśny na terenie Gminy Garbów w pobliżu Woli Przybysławskiej tworzą bory świeże, suche i mieszane. Podstawę drzewostanu stanowi sosna zwyczajna, w domieszce występuje dąb szypułkowy, brzoza brodawkowata, jarząb pospolity, osika. Miejscami licznie rośnie grab, robinia akacjowa, a w wilgotnych obniżeniach olcha czarna. W warstwie krzewów oprócz podrostu drzew występuje kruszyna pospolita, leszczyna i jałowiec. Runo jest zróżnicowane i uzależnione od postaci boru. W borze suchym pospolicie rośnie kostrzewa owcza, szczotlicha siwa, różne gatunki chrobotków m.in.: strzępiasty, rogokształtny, widlasty, łagodny. Tuż przy granicy boru suchego i łąk Woli Przybysławskiej stwierdzono obfite stanowisko goździka piaskowego. Istotnym i bardzo widocznym składnikiem fitocenozy borowych są mszaki m.in.: bielistka sina, rokiennik pospolity, Gajnik lśniący i różne gatunki płonników. Wraz ze wzrostem wilgotności rosną łąkowo borówka czarna, konwalia majowa i paproć orlica zwyczajna. W wilgotniejszych obniżeniach pojawia się borówka bagienna. W borze świeżym i mieszanym, zwłaszcza na terenie Lasów Państwowych, występuje miejscami bardzo często lilia złotogłów.

Las położony na południowy-wschód od wsi Borków ma charakter boru mieszanego i świeżego. Stwierdzono tu występowanie narecznicy szerokolistnej.

Olsy i łęgi

Niewielki fragment lasu olchowego występuje w kompleksie leśnym na północ od Woli Przybysławskiej. Wykształcił się w wilgotnym obniżeniu terenu oraz na północ od Starej Wsi. Nie ma jednak typowej dla olsów struktury kępkowej. Również skład gatunkowy roślin zielnych jest stosunkowo ubogi. Rośnie tu m.in.: krwawnica i sitowie leśne. Las koło Starej Wsi wykształcił bardzo interesującą formę. Znaczącą domieszkę olchy stanowi osika i brzoza, natomiast w runie masowo rośnie skrzyp bagienny. Obficie rośnie tu także listera jajowata, a z mchów merzyk kędzierzawy. Ponadto fragmenty olsu przechodzące miejscami w łęgi wierzbowo-topolowe i wiązowo-jesionowe występują na brzegach Jeziora Rejowiec. Głównymi gatunkami drzewostanu są: olchy, wierzby, topole, jesion, czeremcha, wiąz, osika, jarzębina. Z krzewów częsta jest kruszyna, leszczyna, malina i jeżyna. Charakterystyczna jest także obecność chmielu. W runie pospolicie rośnie m.in.: pokrzywa i niecierpek pospolity.

W pobliżu stawów i torfianek rozwijają się zarośla wierzb szerokolistnych. Zbiorowiska te występują wokół stawu w Przybysławicach, Jeziora Rejowiec i Jeziora Duży Ług oraz torfianek w pobliżu Starej Wsi.

Roślinność wodna i szuwarowa

Istotnym elementem w krajobrazie Gminy Garbów są zbiorniki wodne: liczne stawy, torfianki i rowy w centralnej i północnej części gminy oraz rzeka Kurówka.

Toń wodną zajmują zbiorowiska roślin pływających i zanurzonych. Są to zespoły z moczarką kanadyjską, rdestnicą pływającą, rdestem ziemnowodnym oraz z rzęsami i spirodelą, rzadziej z rogatkiem sztywnym. Roślinność szuwarowa reprezentowana jest przez zespoły szuwarów właściwych. Należą do nich skupienia trzciny pospolitej, pałki szerokolistnej i pałki wąskolistnej, oczeretu jeziornego, tataraku, kropidła wodnego i rzepichy ziemnowodnej, rzadziej manny mielec i ponikła błotnego. W stawie w Przybysławicach stwierdzono rzadki już gatunek mchu wodnego - wgłęblika pływającego.

Roślinność rowów melioracyjnych jest bardzo zróżnicowana w zależności od ich oczyszczania. Większość rowów jest zarośnięta, niekiedy niemal całkowicie m.in. przez: krwawnicę, ponikło błotne, strzałkę wodną, skrzyp błotny, różne gatunki turzyc (np. turzyce lisią czy rzęśl wodną).

Odrębnym typem zbiorowisk wodnych są zarastające torfianki. Jeden ich kompleks znajduje się na północ od Starej Wsi. Są poprzedzielane wąskimi, kilkumetrowymi paskami podmokłych łąk i rowami. Porastają je fitocenozy torfowiska przejściowego z turzycami, skrzypem błotnym, skrzypem bagiennym, wełnianką wąskolistną, bobkiem trój listkowym, siedmiopalecznikiem błotnym i pojedynczymi storczykami szerokolistnymi. Drugi znacznie mniejszy kompleks torfianek znajduje się w obrębie lasu, na północ od Woli Przybysławskiej i stanowi pozostałość torfowiska wysokiego. Oprócz zwartego kożucha torfowców i płonników rośnie tu wełnianka pochwowata, modrzewnica zwyczajna, żurawina błotna, pojedyncze rosiczki okrągłolistne, a na skraju czermień błotna i nieliczne bagno zwyczajne.

Łąki i murawy napiaskowe

Łąki zajmują 10,9 % powierzchni gminy i występują w środkowej i północnej części. Są to przeważnie łąki świeże o różnym stopniu uwilgotnienia. Najbardziej wilgotne podłoża zajmują łąki wyczyńcowe z dominacją wyczyńca łąkowego i dużą ilością roślin motylkowych z panującą kłosówką wełnistą, łąki owsicowe. Nieco suchsze miejsca zajmują zbiorowiska *Poo-Festucetum rubrae* z dominacją wiechliny łąkowej i kostrzewy czerwonej. Lokalne obniżenia zajmują skupienia ziołorośli z dominującymi gatunkami: ostrożniem łąkowym, rdestem węzownikiem i wiązówką błotną. Na północ od lasu koło Woli Przybysławskiej występują niewielkie fragmenty łąk *Junco-Menthetum longifoliae* z sitem rozpierzchnym i miętą długolistną. W miejscach mocno przesuszonych wykształcają się fitocenozy pastwiskowe *Lolio-Cynosuretum* z tomką wonną, życicą trwałą i grzebieniłą pospolitą.

Brzegi lasów sosnowych, zwłaszcza po południowej stronie kompleksów leśnych porastają murawy napiaskowe (*Spergulo-Corynephorum*) z panującą szczotlichą siwą oraz *Festuco-Thymetum serpylli* z kostrzewą piaskową i macierzanką piaskową. W obydwu zbiorowiskach znaczący udział mają porosty z rodzaju chrobotek m.in.: chrobotek strzępiasty, widlasty i rogokształtny.

Roślinność synantropijna

Wśród zwartej zabudowy wiejskiej występują płaty roślinności ruderalnej m.in.: *Potentillo-Artemisietum absinthii*, *Berteroetum incanae*, *Chenopodietum ruderales*, *Echio-*

Melilotetum. Wzdłuż dróg i ścieżek wykształciła się odporna na deptanie roślinność z zespołów *Lilio-Plantaginetum*, *Lilio-Potentilletum anserinae* lub *Prunello-Plantaginetum*. Rozpowszechnione jest także zbiorowisko wysokich bylin z wrotyczem i bylica pospolitą *Tanaceto-Artemisietum*.

Odmienna roślinność (segetalna) jest w uprawach zbóż i okopowych. W zbożach jest to najczęściej zespół wyki czteronasiennej (*Vicietum Tetraspermae*), w południowej części gminy bardzo często w zbożu rośnie wyka siewna.

W uprawach roślin okopowych zazwyczaj występują zespoły *Echinochloo-Setarietum* i *Galinsogo-Setarietum*, rzadziej *Lamio-Veronicetum politae*. Intensywne zabiegi agrotechniczne powodują wykształcanie się zbiorowisk złożonych z kilku najodporniejszych chwastów, tzw. kadłubowych.

Świat zwierzęcy

Na stawach w Garbowie, a także na podmokłych terenach wokół nich, żyje około 50 gatunków ptaków. Spotkać tu można: bąka, łabędzie, rybitwy, czaple, mewę śmieszkę, cztery spośród pięciu istniejących gatunków perkozów (dwuczuby, rdzwozy, zausznik oraz perkoz), błotniaka stawowego. Na stawach stwierdzono obecność cyranki oraz pospolite gatunki kaczek: krzyżówki, głowienki, czernicy. Ponadto można usłyszeć strumieniówkę, łożówkę, trzcinia, czy pospolitego potrzosa. Na wilgotnych łąkach lub podtopionych miejscach поблизу stawów odnotowano krwawodzioby. Na stawach występuje również wydra i bобр.

Inne niewielkie zbiorniki wodne nie mają większego znaczenia dla awifauny. Natomiast na ich powierzchni lub w bezpośrednim sąsiedztwie odnotowano kilka gatunków płazów m.in. rzekotkę, kumaka nizinny, ropuchę szarą, jaszczurkę żyworódkę.

Lasy to również znakomite środowisko dla ptaków takich jak: zięba, sikory, drozd, rudzik, pierwiosnek, piecuszka, wilga, kowalik sówka, grubodziób, spotyka się tu kruka. Na szczególną uwagę zasługują takie gatunki, jak: myszołów, puszczyk, turkawka, krętogłów, dzięcioł czarny, a także dzięcioł średni. Występuje tu także paszkoć, lerka, czubatka i sosnowka (zasiedlające drzewostany sosnowe) oraz świstunka leśna, muchołówka żałobna (związane głównie z drzewostanami liściastymi). Na terenie gminy licznie występują gatunki łowne: zając, sarna, dzik oraz inne tj. wiewiórki, lisy, borsuki i kuny leśne. W lasach należących do Obszaru Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór” żyje kilka gatunków nietoperzy.

Dość bogata jest ornitofauna związana z terenami bardziej wilgotnymi, jakimi są łąki. Występuje tu pliszka żółta, pokląskwa, pospolicie skowronek, do rzadszych gatunków należy świergotek łąkowy, czy czajka. Na łąkach położonych na północ od Woli Przybysławskiej oraz na rozległych łąkach położonych przy północnej granicy gminy stwierdzono obecność derkacza. Wilgotne zakrzaczenia i zadrzewienia są miejscem lęgowym słowików, dziwon, a położone wśród nich trzcinowiska zasiedla błotniak łąkowy. Tereny takie, zwłaszcza sąsiadujące z większymi zadrzewieniami zajmuje gąsior, a w pobliżu lasu często można usłyszeć trznadla.

W trakcie prac inwentaryzacyjnych do Atlasu motyli Dziennych w Polsce wykryte zostały stanowiska rzadkich gatunków motyli związanych z wilgotnymi łąkami: czerwoczyk fioletek, modraszek telejus, modraszek nausitous, niedźwiedziówka krasa i lasami: mieniak strużnik, mieniak tęczowiec. Na wielu stanowiskach stwierdza się pają królowej.

Wśród pól, zadrzewień, zagród wiejskich żyją gatunki licznie występujące w całym kraju: jaskółki - dymówka i oknówka, wróbel, pliszka siwa, skowronek, kulczyk, kawka, szpak, kopciuszek. Na terenie gminy znajduje się kilka kolonii gawrona. Do ptaków zasiedlających rolnicze tereny należą m.in. coraz rzadsza kuropatwa, ortolan i przepiórka. Pospolite są takie gatunki, jak występujący kolonijnie kwiczoł, bogatka, dzwonek, trznadel. Występuje również kilka par bociana białego. W krajobrazie rolniczym występują następujące gatunki ssaków: jeź, wiewiórka, kuna domowa, tchórz oraz gryzonie: mysz domowa, szczur wędrowny, chomik polny, karczownik, nornik, nornica i kret.

Różnorodność biologiczna

Niewielkie zróżnicowanie siedliskowe nie sprzyja bioróżnorodności. Dodatkowym czynnikiem ograniczającym możliwość występowania wielu gatunków jest intensywne zagospodarowanie osadnicze oraz rolnictwo.

Obszary i obiekty objęte ochroną prawną

Ze względu na niewielką lesistość i duży udział użytków rolnych w granicach gminy niewielkie obszary objęte są ochroną prawną ze względu na walory przyrodnicze.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór”

Zajmuje północną część gminy Garbów (ok. 2430 ha). Został utworzony uchwałą Nr XI/56/90 WRN w Lublinie z dnia 26 lutego 1990 r. w sprawie utworzenia systemu parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubelskiego (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 13, poz. 14). Cały OChK „Kozi Bór” ma powierzchnię 12 681 ha i obejmuje również gminy: Żyrzyn, Kurów, Markuszów, Abramów i Kamionka. Krajobraz ma charakter równinny. Lasy zajmują ok. 40 % powierzchni terenu, są to głównie bory mieszane i świeże z dębem bezszypułkowym w drzewostanie, ale występują tu także bory bagienne, świetliste dąbrowy, zbiorowiska grądowe, olsy łęgi. Poza tym, znajdują się tu duże powierzchnie łąk, a lokalnie - niewielkie torfowiska.

Z roślin rzadkich stwierdzono występowanie: podkolanu białego, podkolanu zielonego, wawrzynka, wilczyłyko, mieczyka dachówkowatego i orlika pospolitego. Znajdują się tutaj łąkowiska bociana czarnego a także dwa leśne jeziora „Rejowiec” i „Duży Ług” będące ostoją rzadkich gatunków ptactwa wodnego. Do osobliwości zalicza się występowanie na terenie OChK kilku gatunków nietoperzy.

Obszar oznaczony symbolem 1.RM położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór”.

Użytek ekologiczny

W obrębie OChK „Kozi Bór”, w Woli Przybysławskiej, w północno - zachodniej części gm. Garbów, na terenie Nadleśnictwa Puławy, znajduje się użytek ekologiczny utworzony w 1996 r. Jest to zarastający zbiornik wodny obejmujący obszar 46,1 ha.

Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne są to wydłużone struktury przestrzenne (np.: zadrzewienia, doliny rzek, krawędzie, uskoki, wąwozy) zapewniające warunki do migracji różnych gatunków łączące izolowane fragmenty środowiska naturalnego. Korytarze ekologiczne spełniają następujące zadania:

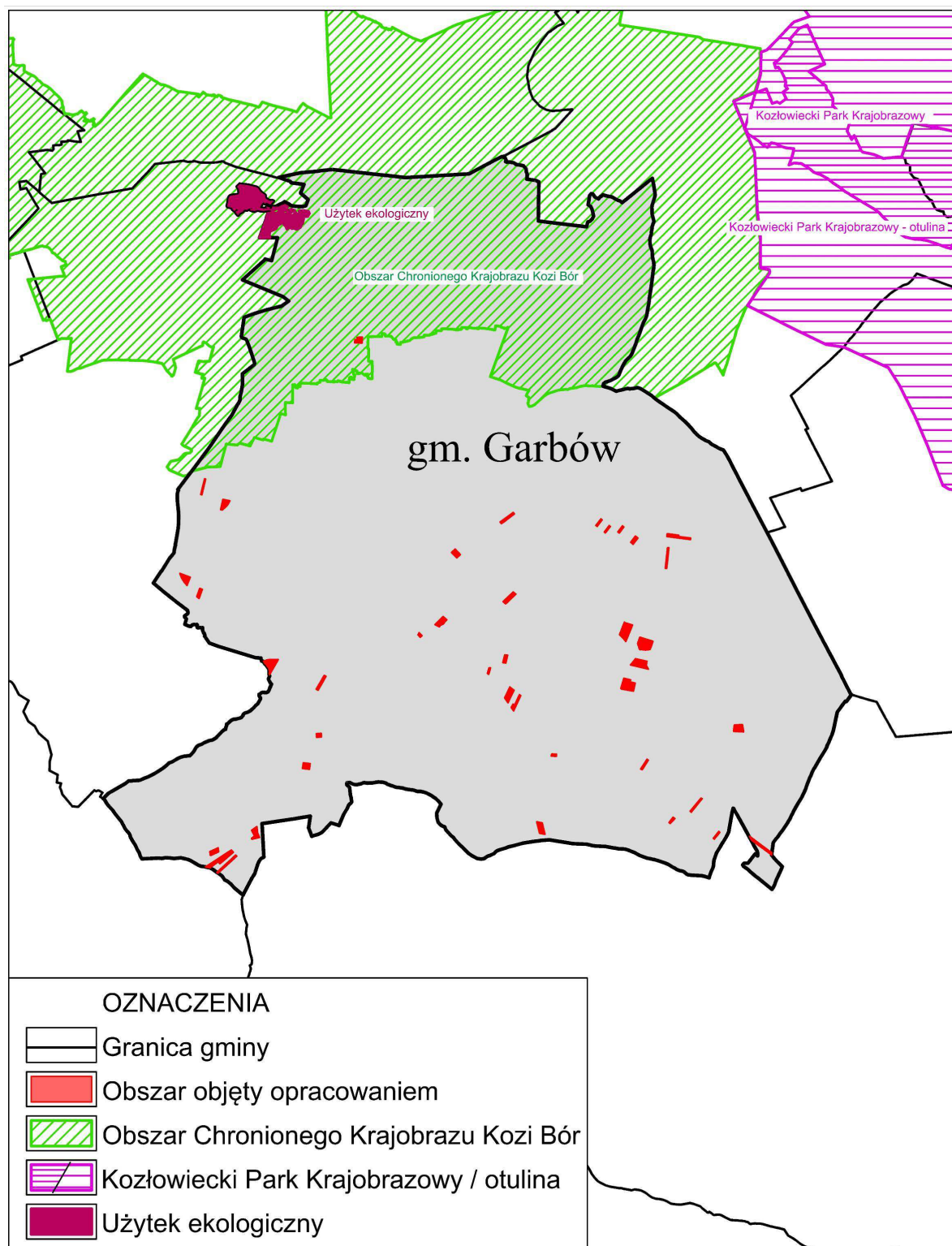
- ułatwiają przemieszczanie się osobników, a przez to umożliwiają swobodny przepływ genów,
- umożliwiają migracje sezonowe i dobowe niektórych zwierząt, m.in. ptaków, ssaków kopytnych i drapieżnych, związane najczęściej z żerowaniem i ucieczką przed zagrożeniami,
- zachowanie ciągów siedliskowych ważnych z punktu widzenia długoterminowych przemian lokalnej fauny i wzajemnego przenikania się różnych elementów zoograficznych,

- zminimalizowanie kolizji między interesami gospodarczymi człowieka a dziko żyjącymi zwierzętami,
- zminimalizowanie strat w migrujący populacjach.

Przez obszar Gminy Garbów przechodzi korytarz ekologiczny łączący ze sobą lasy północnej części gminy, ciągnie się od kompleksów leśnych w pobliżu Puław do Lasów Kozłowieckich. Korytarz ten wymaga udroźnienia i wzmocnienia przez dolesienie nowych gruntów, rozdzielających lasy na północy gminy.

Węzły ekologiczne

Kompleksy leśne na północy gminy, użytek ekologiczny w Woli Przybysławskiej oraz stawy w Garbowie stanowią węzły ekologiczne. Na obszarze węzłów wymagane jest zachowanie naturalno - kulturowego krajobrazu doliny, wraz z łąkami, zadrzewieniami, enklawami leśnymi, użytkami leśnymi oraz uprawami rolnymi. Zalecane jest zwiększenie bioróżnorodności w obrębie węzłów, zachowanie naturalnych siedlisk.



Rysunek 3. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Garbów

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://geoserwis.gdos.gov.pl>

5.1.8. Krajobraz

Zasoby przyrodnicze oraz wartości krajobrazowe na analizowanym obszarze nie są wysokie. Dominują grunty rolne oraz zabudowa. Najcenniejsze tereny znajdują się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór”. Krajobraz kulturowy reprezentowany jest przez zespół dworsko-parkowy w Leścach.

5.1.9. Zabytki i dobra materialne

W granicach *Planu* występuje zespół dworsko-parkowy w Leścach obejmujący dwór, park z alejami (grabową i lipową), stawem z wyspą oraz drzewostanem wpisany do Rejestru Zabytków Województwa Lubelskiego (nr rej. zab. A/906 z dnia 01.04.1985 r.), który objęty jest ochroną na podstawie przepisów odrębnych.

5.1.10. Obecne użytkowanie terenu

W granicach opracowania dominują tereny niezabudowane położone w sąsiedztwie istniejącej zabudowy o funkcji zagrodowej, jednorodzinnej i usługowej. Dominują grunty orne z niewielkimi zadrzewieniami śródpolnymi.

5.2. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Analizowany *Plan*, odpowiadając na potrzeby społeczne, wyznacza nowe tereny przeznaczone pod zabudowę zagrodową, mieszkaniową jednorodziną, usługową i produkcyjną - usługową. Tereny te położone są w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów, gdzie zachodzą już procesy urbanizacyjne. W przypadku niezrealizowania postulatów projektowanego dokumentu nie wystąpią zmiany stanu środowiska oraz aktualnego użytkowania. Tereny objęte *Planem* pozostaną w dotychczasowym przeznaczeniu.

6. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Przy zachowaniu wszystkich ustaleń zawartych w projektowanym dokumencie oraz uwarunkowań wynikających z obowiązującego prawa nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań, rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych, w tym dla celu i przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność.

Potencjalne obciążenie środowiska spowodowane realizacją zabudowy, która może być zrealizowana na tym terenie w przyszłości musi być ograniczone do minimum poprzez przestrzeganie zasad określonych w przepisach szczegółowych i opracowaniach planistycznych oraz procedur przewidzianych do stosowania w procesie przygotowania inwestycji do realizacji.

Szczegółowy opis i wpływ ustaleń projektowanego dokumentu na poszczególne elementy środowiska został zaprezentowany w rozdziale 9. Przewidywane oddziaływania.

7. 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

W obrębie gminy Garbów nie stwierdzono istotnych zmian związanych ze środowiskiem. Istnieje natomiast realne zagrożenie pogorszenia stanu jakości wód podziemnych w przypadku nie podjęcia środków zaradczych, polegających na uporządkowaniu systemu gospodarki ściekowej. Ponadto należy zwrócić uwagę na zmiany zachodzące wzdłuż ciągów komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu. Występuje tam zagrożenie przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, a także znaczny wzrost emisji liniowej zanieczyszczeń.

Problemami środowiska przyrodniczego gminy są:

1. Zagrożenia powierzchni ziemi oraz gleb:

- erozja wodna w obszarach stokowych powodująca przeobrażenia w rzeźbie terenu oraz degradację fizyczną i chemiczną gleb,
- zanieczyszczanie gleb związkami chemicznymi, w tym metalami ciężkimi w terenach zabudowanych, wzdłuż dróg oraz w obszarach intensywnie użytkowanych rolniczo,
- składowanie odpadów w miejscach do tego nie wyznaczonych i nie przygotowanych,
- zanieczyszczanie gleb ściekami bytowymi odprowadzanymi do ziemi w obszarach osadnictwa wiejskiego nie posiadających systemów kanalizacyjnych,
- zanieczyszczenia gleb wodami deszczowymi z koron dróg.

2. Zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych:

- niepełne objęcie jednostek osadniczych zbiorowymi systemami odprowadzania i oczyszczania ścieków,
- spływ nieoczyszczonych ścieków zawierających ropopochodne i metale ciężkie z dróg do rowów przydrożnych i infiltracja w głąb lub odprowadzenie do rowów melioracyjnych,
- infiltracja w głąb i spływ do wód powierzchniowych soli używanej do zwalczania zimowej śliskości jezdni,
- niewłaściwe stosowanie nawozów i środków chemicznej ochrony roślin.

3. Zagrożenia powietrza:

- zwiększanie się liczby emitorów niskich w wyniku rozwoju budownictwa mieszkaniowego,
- niedostateczne wykorzystanie potencjału pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych takich jak: energia wiatru, energia słońca, biomasa,
- przestarzałe i mało wydajne systemy grzewcze, oparte głównie na spalaniu węgla,
- niedostateczna termoizolacja budynków.

8. 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

Podstawowym celem ochrony środowiska, ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, które zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu jest ochrona zasobów środowiska (wód, powietrza, powierzchni ziemi, zwierząt i roślin). Aby ochrona zasobów środowiska mogła być prawidłowo realizowana, równolegle do procedury planistycznej przeprowadzono procedurę strategicznej oceny oddziaływania na środowisko elementem, której jest niniejsza *Prognoza*.

Analizowany projekt *Planu* uwzględnia cele, wytyczne i ustalenia opracowań strategicznych i planistycznych, które zostały sporządzone na poziomie nie tylko lokalnym, ale również wojewódzkim, krajowym i wspólnotowym. Odpowiada on podstawowym zaleceniom polityki ekologicznej państwa, której cele i priorytety zharmonizowane są z wymaganiami Unii Europejskiej, dlatego też oceniając uwzględnienie przez projektowany dokument celów oraz sposobów ochrony środowiska w odniesieniu do prawa krajowego zostanie spełniony warunek

oceny w odniesieniu do szczebla międzynarodowego, którego dokumenty ze swojej istoty są bardzo ogólne oraz do prawa wspólnotowego, które znalazło swoje odpowiedniki w prawie polskim.

Działania w obszarze ochrony środowiska wpisują się w priorytety w skali Unii Europejskiej i cele 6. Wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego. Do najważniejszych wyzwań w dziedzinie ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym należą działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju. Jest to taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Przestrzeganie zasady zrównoważonego rozwoju było priorytetem podczas prac nad projektem *Planu*.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu szczególnie ważne są cele ustanowione w Dyrektywie 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW). Nadrzędnym celem RDW jest osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód do 2015 roku. Transpozycja zapisów RDW do prawodawstwa polskiego nastąpiła przede wszystkim poprzez ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne wraz z jej aktami wykonawczymi. Ponadto RDW transponowana jest także do: ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków oraz do aktów wykonawczych tych ustaw.

Zapisy RDW wprowadzają system gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy. Na terenie objętym projektem obowiązują ustalenia zawarte w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*” zgodnie, z którymi celem środowiskowym w przypadku

- JCWP Białka (RW200015239249) jest dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny,
- JCWP Bystra (RW20000623899) jest dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D oraz dobry stan chemiczny,
- JCWP Ciemięga (RW20000624689) jest dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D oraz stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry,
- JCWP Kurówka do Białki (RW20000623923) jest umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot amonowy, BZT5, IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości) oraz dobry stan chemiczny,
- JCWP Minina do Ciemięgi (RW20001024921) jest umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D oraz dobry stan chemiczny,
- JCWP Pracze (RW200010249232) jest dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D oraz dobry stan chemiczny.

Dla JCWPd PLGW200075, JCWPd PLGW200088 i JCWPd PLGW200089 celem jest osiągnięcie dobrego stanu ilościowego i chemicznego.

W zakresie ochrony wód projekt *Planu* wprowadza następujące ustalenia:

- 1) *na terenach objętych planem, położonych w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 406 „Niecka Lubelska”, w celu jego ochrony nakazuje się prowadzenie wszelkich inwestycji w sposób zapobiegający zanieczyszczeniu wód podziemnych i przestrzeganie zasad zagospodarowania określonych w przepisach odrębnych dotyczących ochrony wód podziemnych;*
- 2) *na terenie objętym planem zakazuje się budowy zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zagrożenie wystąpienia poważnych awarii zgodnie z przepisami odrębnymi;*
- 3) *na terenie objętym planem nakazuje się zachowanie standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi;*
- 4) *ustala się zaopatrzenie w wodę za pośrednictwem zbiorczej sieci wodociągowej w stopniu wystarczającym do obsługi funkcji budynku i sposobu zagospodarowania działki;*
- 5) *do czasu realizacji zbiorczej sieci wodociągowej dopuszcza się wykorzystanie studni indywidualnych jako podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę dla zabudowy położonej poza zasięgiem sieci wodociągowej.*
- 6) *ustala się, aby docelowo wszystkie budynki posiadały przyłącze kanalizacyjne umożliwiające odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych w stopniu wystarczającym dla obsługi funkcji budynku i sposobu zagospodarowania działki do oczyszczalni ścieków położonej poza obszarem planu;*
- 7) *do czasu podłączenia do zbiorczej sieci kanalizacyjnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków bytowych i komunalnych do zbiorników bezodpływowych i wywóz ich zawartości do oczyszczalni ścieków położonej poza obszarem planu;*
- 8) *w przypadku braku warunków przyłączenia do zbiorczej sieci kanalizacyjnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków bytowych i komunalnych do przydomowych oczyszczalni ścieków, z uwzględnieniem przepisów odrębnych;*
- 9) *ustala się odprowadzanie ścieków przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych zakładu, w którym są produkowane lub do zbiorczej sieci kanalizacyjnej na zasadach określonych w przepisach odrębnych;*
- 10) *nakazuje się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, zgodnie z przepisami odrębnymi;*
- 11) *do czasu realizacji sieci kanalizacji deszczowej dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych na nieutwardzoną powierzchnię działki z wykorzystaniem naturalnej retencji, zgodnie z przepisami odrębnymi.*

Celem głównym dokumentu pt. „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Kwestie polityki przestrzennej i budownictwa mają tu ogromne znaczenie społeczno – gospodarcze. Sprzyjają temu działania o charakterze horyzontalnym, w tym działania legislacyjne związane z tworzeniem lub aktualizacją dokumentów planistycznych takich jak studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Działania powinny zmierzać do objęcia całego terytorium kraju skutecznym systemem planowania przestrzennego, zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów.

Ustalenia projektu *Planu* w minimalny sposób będą miały wpływu na zmiany klimatyczne i różnorodność biologiczną i w tym zakresie nie odnoszą się do celów i kierunków adaptacji do zmian klimatu, o których mowa w „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów

i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” opracowanym przez Ministerstwo Środowiska.

W granicach opracowania:

- 1) *dopuszcza się możliwość zaopatrzenia wszystkich obiektów budowlanych w gaz z sieci gazowej średniego i niskiego ciśnienia, po jej realizacji;*
- 2) *dopuszcza się budowę nowych sieci gazowych oraz ich przebudowę, rozbudowę, remont i likwidację;*
- 3) *dla sieci gazowych, przyłączy i stacji gazowych należy zachować strefy kontrolowane zgodnie z przepisami odrębnymi;*
- 4) *ustala się zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych lub zbiorczych źródeł ciepła;*
- 5) *dopuszcza się wytwarzanie ciepła w indywidualnych lub zbiorowych źródłach ciepła zasilanych paliwami: stałymi, ciekłymi, gazowymi spalany w piecach niskoemisyjnych lub z odnawialnych źródeł energii lub zasilanych energią elektryczną;*
- 6) *dopuszcza się zastosowanie systemów opartych na odnawialnych źródłach energii o mocy nieprzekraczającej mocy mikroinstalacji zgodnie z przepisami odrębnymi.*
- 7) *dopuszczenie lokalizacji systemów opartych na odnawialnych źródłach energii, o których mowa w pkt 9 (6) na terenie oznaczonym symbolem 1.ZP stanowiącym zespół dworsko-parkowy w Leścach wpisany do rejestru zabytków woj. lubelskiego – jedynie poprzez lokalizację wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych na poziomie terenu w miejscach najmniej eksponowanych;*
- 8) *zakazuje się lokalizację wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych na terenie oznaczonym symbolem 1.U;*
- 9) *na terenie oznaczonym symbolem 1.U/MN stanowiącym teren strefy widokowej przedpoła zespołu dworsko-parkowego dopuszcza się lokalizację wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych jedynie na współczesnych budynkach pod warunkiem, że nie będą one eksponowane od strony zabytkowego obszaru.*

Przy sporządzaniu projektu *Planu* uwzględniono następujące cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, w szczególności dotyczące:

- utrzymania procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, różnorodności biologicznej, ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów wraz z ich siedliskami oraz utrzymania i przywracania do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., Programem Ochrony Środowiska dla gminy Garbów na lata 2015-2022 oraz Dyrektywą 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko, Krajową strategią ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań, która jest przełożeniem Konwencji o różnorodności biologicznej z 1992 r. z Rio de Janeiro, Dyrektywą Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony naturalnych siedlisk oraz dzikich zwierząt i roślin czy Dyrektywą Rady 2009/147/EW w sprawie ochrony dzikich ptaków oraz ochrony gatunków wędrownych zgodnie z Konwencją o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt – Bonn 1979 r.;
- ochrony krajobrazu – zgodnie z Europejską Konwencją Krajobrazową – Florencja 2000;

- ochrony korytarzy ekologicznych zachowania i kształtowania ich drożności ekologiczno-przestrzennej zgodnie z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego i Ustawą o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r.;
- ochrony powierzchni ziemi, racjonalnego gospodarowania i zachowania wartości przyrodniczych określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. i Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze oraz Dyrektywą w sprawie ziemnych składowisk odpadów 99/31/WE;
- utrzymanie norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych, tj.: Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych i Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi;
- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku i Program Ochrony Środowiska dla gminy Garbów na lata 2015-2022;
- prawidłowej gospodarki odpadami określonej w przepisach szczegółowych, tj.: Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, Ustawa z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych, Dyrektywa w sprawie ziemnych składowisk odpadów 99/31/WE, Dyrektywą Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów;
- zachowania proporcji pomiędzy terenami zainwestowanymi i biologicznie czynnymi zgodnie z Ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie, Dyrektywą 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko i Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego;
- braku oddziaływań transgranicznych – zgodnie z Konwencją w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości, sporządzoną w Genewie 13 listopada 1979 r., Protokołem do Konwencji z 1979 r., dotyczącą długofalowego finansowania wspólnego programu monitoringu i oceny zanieczyszczeń powietrza na dalekie odległości w Europie (EMEP), sporządzony w Genewie 28 września 1984 r., Protokołem do Konwencji z 1979 r. w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, w sprawie zmniejszania emisji tlenków azotu lub ich transgranicznych strumieni, sporządzony w Sofii 31 października 1988 r. (tzw. „protokół azotowy”), Protokołem do Konwencji z 1979 r. w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, w sprawie dalszego ograniczenia emisji siarki, sporządzony 14 czerwca 1994 r. w Oslo, Konwencję o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, Espoo 1991 r.

9. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje będzie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska, w tym może powodować uciążliwości rozumiane jako wszelkie zjawiska wpływające ujemnie (negatywnie) na stan otaczającego środowiska, które utrudniają lub pogarszają komfort życia ludzi. Ten dyskomfort, niedogodności czy dysfunkcje środowiska są najczęściej wynikiem przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów, charakteryzujących stan środowiska. Ostatecznej oceny należy dokonać w Raporcie oceny oddziaływania na środowisko w przypadku przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Żadna inwestycja nie może być oddana do użytkowania, jeśli nie spełnia standardów jakości środowiska z różnego rodzaju emisji.

Kryteria wykorzystane do identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko:

- cechy projektowanych w dokumencie funkcji terenu i potencjalnego ich oddziaływania (rozmiar, zakres, intensywność, kumulacja z innymi przedsięwzięciami, potencjalne korzystanie z zasobów naturalnych, wprowadzania zanieczyszczeń i powodowanie zagrożeń, transgraniczny charakter oddziaływania, czas trwania, częstotliwość i odwracalność oddziaływania);
- lokalizacja terenów wyznaczonych pod pełnienie poszczególnych funkcji (dotychczasowe przeznaczenie gruntów, obfitość, jakość i zdolność do odtwarzania zasobów naturalnych na danym obszarze, absorpcja cennego środowiska).

Przeznaczenie terenów pod planowane rodzaje zagospodarowania będzie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska, ale **pomimo bezpośredniego i stałego charakteru niektórych oddziaływań przy zastosowaniu nowoczesnych rozwiązań technicznych, przekroczenie standardów jakości środowiska określonych prawem jest mało prawdopodobne i nie będzie to znacząco negatywne oddziaływanie na środowisko gminy.** Poniższa analiza, mimo narzuconego podstawą prawną tytułu rozdziału dotyczy wszystkich a nie jedynie znaczących oddziaływań. Przedstawione w *Prognozie* informacje są aktualne w odniesieniu do obowiązujących w tej materii aktów prawnych.

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie oddziaływań poszczególnych zmian:

- **(+)** – **pozytywne** – zauważalne pozytywne oddziaływanie, nie powodujące ilościowo istotnych zmian w środowisku;
- **(0)** – **neutralne** – całkowity brak wpływu lub wpływ nieznaczący - oddziaływanie nie powodujące odczuwalnych (mierzalnych) skutków w środowisku;
- **(-)** – **negatywne** – oddziaływanie zauważalne, powodujące odczuwalne skutki środowiskowe, lecz nie powodujące przekroczeń standardów, istotnych zmian ilościowych i jakościowych, możliwe do ograniczenia;
- **B** – oddziaływanie bezpośrednie;
- **P** – oddziaływanie pośrednie;
- **W** – oddziaływanie wtórne;
- **SK** – oddziaływanie skumulowane;
- **K** – oddziaływanie krótkoterminowe;
- **Ś** – oddziaływanie średnioterminowe;
- **D** – oddziaływanie długoterminowe;
- **S** – oddziaływanie stałe;
- **C** – oddziaływanie chwilowe;
- **L** – oddziaływanie lokalne;
- **R** – oddziaływanie ponadlokalne ('regionalne').

Przeznaczenie terenów określone w projekcie Planu nie spowoduje oddziaływań znacząco negatywnych ani znacząco pozytywnych.

W projekcie *Planu* wyodrębnione zostały funkcje terenów, które ze względu na zbliżony sposób zagospodarowania zostały pogrupowane i dla tych grup określono charakter oddziaływania.

1. Tereny mieszkaniowe, do których należą:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone symbolami: 1.MN, 2.MN, 3.MN, 4.MN, 5.MN, 6.MN, 7.MN, 8.MN, 9.MN, 10.MN, 11.MN,
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, oznaczony symbolem: 1.MN/U,
- teren zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczony symbolem 1.U/MN,
- tereny zabudowy zagrodowej, oznaczone symbolami: 1.RM, 2.RM, 3.RM, 4.RM, 5.RM, 6.RM, 7.RM, 8.RM, 9.RM, 10.RM, 11.RM, 12.RM, 13.RM, 14.RM, 15.RM, 16.RM, 17.RM, 18.RM, 19.RM, 20.RM, 21.RM, 22.RM, 23.RM, 24.RM, 25.RM, 26.RM, 27.RM, 28.RM.

2. Tereny usługowo - produkcyjne, do których należą:

- teren zabudowy usługowej, oznaczony symbolem 1.U,
- teren zabudowy produkcyjno-usługowej, oznaczony symbolem 1.P/U.

3. Tereny zieleni, do których należy teren zieleni parkowej, oznaczony symbolem 1.ZP.

4. Tereny rolne, do których należą tereny rolne, oznaczone symbolami: 1.R, 2.R, 3.R, 4.R, 5.R, 6.R, 7.R, 8.R, 9.R, 10.R, 11.R, 12.R, 13.R, 14.R, 15.R, 16.R, 17.R.

5. Tereny komunikacji, do których należy: teren drogi publicznej gminnej klasy dojazdowej, oznaczony symbolem 1.KDDG;

Tabela 3. Przewidywane oddziaływania

Oddziaływanie na:	Przeznaczenie terenów				
	Tereny mieszkaniowe	Tereny usługowo - produkcyjne	Tereny zieleni	Tereny rolne	Tereny komunikacji
obszary chronione, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	o	o	o	o	o
rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną	- B, D, S, L	- B, D, S, L	+ B, D, S, L	+ B, D, S, L	- B, D, S, L
życie i zdrowie ludzi	+/- B, D, S, L	+/- B, P, D, S, C, L	+/- B, P, D, S, L	+/- B, P, D, S, L	+/- B, D, S, L
wody	+/- B, D, S, C, L	+/- B, D, S, C, L	+ B, D, S, L	+ B, D, S, L	+/- B, D, S, L
powietrze, klimat	+/- B, D, K, S, L	+/- B, D, K, S, L	+ B, C, D, L	+ B, C, D, L	- B, D, S, L

Oddziaływanie na:	Przeznaczenie terenów				
	Tereny mieszkaniowe	Tereny usługowo - produkcyjne	Tereny zieleni	Tereny rolne	Tereny komunikacji
powierzchnię ziemi, gleby, zasoby naturalne	- B, D, C, L	- B, D, C, L	+ B, D, S, L	+ B, D, S, L	- B, D, S, L
krajobraz	+ B, D, S, L	+ B, D, S, L	+ B, D, S, L	+ B, D, S, L	0
zabytki, dobra materialne	+ B, D, S, L	+ B, D, S, L	+ B, D, S, L	+ B, D, S, L	+ B, D, S, L

9.1. Oddziaływanie na obszary chronione, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów

W granicach gminy nie występują obszary Natura 2000 a projekt *Planu* nie wprowadza funkcji mogących oddziaływać na tak duże odległości.

Wyznaczone funkcje nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony najbliższych obszarów Natura 2000, w tym w szczególności:

- 1) nie pogorszą stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,
- 2) nie wpłyną negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- 3) nie pogorszą integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

W związku z powyższym nie zachodzi również konieczność wykonania kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000.

Obszar oznaczony symbolem 1.RM położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór”, dla którego występują zasady i ograniczenia w zagospodarowaniu zgodnie z Uchwałą Nr XII/184/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 27 listopada 2015 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór” a także wynikające z przypisów odrębnych z zakresu ochrony przyrody.

Zgodnie z § 3 ust. 1 ww. Rozporządzenia czynną ochronę ekosystemów Obszaru prowadzi się poprzez:

- 1) zachowanie oraz poprawę stosunków wodnych poprzez ograniczanie nadmiernego odpływu wód, gospodarowanie zasobami wodnymi w sposób uwzględniający potrzeby ekosystemów wodnych i wodnoblotnych, zachowanie naturalnego charakteru rzek, cieków wodnych, zbiorników wodnych i starorzeczy, ochronę funkcji obszarów źródłkowych o dużych zdolnościach retencyjnych, zachowanie lub przywracanie dobrego stanu ekologicznego wód;
- 2) zachowanie lub odtwarzanie różnorodności biologicznej właściwej dla danego typu ekosystemu, głównie poprzez zachowanie lub przywracanie właściwego stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin, zwierząt lub grzybów;

- 3) ochronę i kształtowanie zadrzewień, ze szczególnym uwzględnieniem zadrzewień nadwodnych i śródpolnych;
- 4) ochronę specyficznych cech krajobrazu doliny Równiny Lubartowskiej, w tym naturalnych form rzeźby terenu (wydmy, pagórki morenowe);
- 5) tworzenie i ochronę korytarzy ekologicznych, umożliwiających migrację gatunków;
- 6) kształtowanie zagospodarowania przestrzennego w sposób umożliwiający zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz wartości kulturowych, w szczególności przez: ochronę otwartej przestrzeni przed nadmierną zabudową, zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych, kształtowanie zalesień w sposób optymalny dla ochrony różnorodności biologicznej i walorów krajobrazowych, ochronę punktów, osi i przedpoli widokowych, usuwanie lub przesłanianie antropogenicznych elementów dysharmonijnych w krajobrazie;
- 7) eliminowanie lub ograniczanie źródeł zagrożeń, w szczególności powietrza, wód i gleb, poprzez usuwanie zanieczyszczeń antropogenicznych, kształtowanie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej, promowanie sposobów gospodarowania gruntami, ograniczających erozję gleb.

Zgodnie z § 4 ust. 1 ww. Rozporządzenia na Obszarze zakazuje się:

- 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 wynikają 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 przeciwosuwiskowym 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.
2. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 2, nie dotyczy prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody.
 3. Zakaz, o jakim mowa w ust. 1 pkt 3, nie dotyczy terenów, na których wykonywanie prac ziemnych związane jest z koncesją na wydobywanie kopalin ze złóż.

4. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 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.

Znaczą powierzchnię OChK „Kozi Bór” stanowią grunty rolne oraz istniejące tereny zabudowane, głównie zabudową zagrodową, jednorodzinną i usługową, co nie wpływa negatywnie na funkcjonowanie Obszaru. Teren oznaczony w *Planie* symbolem 1.RM przeznaczony pod zabudowę zagrodową znajduje się w granicach obszaru chronionego.

Projekt *Planu* uwzględnia wymagania wynikające z czynnej ochrony ekosystemów oraz nie narusza zakazów obowiązujących w granicach Obszaru.

Inne formy ochrony przyrody, które zostały wyznaczone na terenie gminy Garbów znajdują się poza granicami analizowanej zmiany *Planu*.

Zapisy i funkcje wyznaczone w projekcie *Planu* nie spowodują negatywnego oddziaływania na lokalne korytarze ekologiczne. Tereny przeznaczone pod zabudowę są stosunkowo niewielkie i w większości zlokalizowane w pobliżu istniejącej zabudowy. W granicach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) nie wyznaczono żadnych terenów budowlanych.

9.2. Oddziaływanie na roślinny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

Wprowadzenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowo – produkcyjnej wiąże się z niewielkim zmniejszeniem powierzchni dotychczas niezabudowanych. Nadal jednak zdecydowaną większość powierzchni gminy stanowią tereny otwarte. Zmniejszenie powierzchni biologicznej czynnej a co za tym idzie zmniejszenie powierzchni siedlisk oraz przestrzeni życiowej zwierząt w skali gminy będzie obejmowało niewielkie obszary. Wygradzanie działek budowlanych może ograniczyć możliwość migracji zwłaszcza dla większych ssaków. Realizacja zagospodarowania w planowany sposób będzie miała nie wielki wpływ na obecny stan flory i fauny. Utrata niewielkiej powierzchni biologicznie czynnej nie stanowi zagrożenia dla zasobów przyrodniczych Gminy, ponieważ dotyczy terenów znajdujących się obok istniejącej zabudowy. Oddziaływanie będzie bezpośrednie, długoterminowe, stałe i w niewielkim stopniu negatywne.

Przeznaczenie na tereny zieleni i tereny rolne stanowi kontynuację dotychczasowego użytkowania, dzięki czemu zachowana zostanie istniejąca szata roślinna oraz siedliska wykorzystywane przez drobną zwierzynę. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Wyznaczone tereny komunikacji stanowią niewielkie powierzchnie przeznaczone na poszerzenie istniejących dróg. W wyniku prac związanych z ich budową zniszczona zostanie szata roślinna, która następnie może zostać odbudowana po zakończeniu procesu budowlanego. Na etapie realizacji oraz eksploatacji drogi wpływać będą również na stan zieleni znajdującej się w ich otoczeniu. Biorąc pod uwagę niewielką powierzchnię objętą tego rodzaju przeznaczeniem, oddziaływanie to będzie miało niewielki zasięg i siłę. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, negatywny.

9.3. Oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi

Podstawowe funkcje wyznaczone w *Planie* dotyczą rozwoju przestrzennego Gminy polegającego na niewielkim zwiększeniu powierzchni obszarów mieszkaniowych i usługowo – produkcyjnych. Zmiany następują w wyniku realizacji złożonych przez osoby zainteresowane wniosków. W *Planie* następuje segregacja funkcji w sposób, który pozwoli ograniczyć negatywne oddziaływania. Zaspokojenie potrzeb ludzi będzie oddziaływaniem pozytywnym, bezpośrednim, długoterminowym i stałym.

Rozwój usług i produkcji wywołuje istotne zmiany społeczno-gospodarcze w obszarach, w których się dokonuje. Zmieniają się proporcje gałęziowe, struktura społeczno-zawodowa ludności, wzrosną dochody ludności i odsetek zatrudnienia. Rozwija się budownictwo mieszkaniowe, część ludności miejscowej rodzaj wykonywanej pracy. Systematyczna poprawa stanu infrastruktury będzie miała wpływ na przeciwdziałanie marginalizacji społeczno-ekonomicznej gminy. Oddziaływania będą pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe i stałe. Oddziaływania o charakterze pośrednim, chwilowym i negatywnym związane będą z sytuacjami awaryjnymi i wypadkami jakie mogą wystąpić w trakcie funkcjonowania poszczególnych przedsięwzięć.

Należy podkreślić, że wszystkie wprowadzone zmiany mają niewielki zasięg terytorialny i wpisują się w ogólny proces rozwoju społeczno - gospodarczego gminy Garbów. Potencjalne oddziaływania są typowe dla terenów zurbanizowanych i nie spowodują znaczących zmian w środowisku.

Przeznaczenie na tereny zieleni oraz tereny rolne poprzez zachowanie wartości przyrodniczych terenów otwartych wpływa pozytywnie na życie i zdrowie ludzi. Ponadto są to miejsca, które można wykorzystać do rekreacji i wypoczynku. Będzie to oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe i stałe.

W projekcie *Planu* określone zostały tereny, dla których obowiązują ograniczenia w realizacji zabudowy, są to tereny położone w zasięgu:

- strefa ochrony sanitarnej od cmentarza 150 m w granicach, której obowiązują nakazy, zakazy, ograniczenia i odstępowstwa wynikające z przepisów odrębnych.
- zespołu pałacowo-parkowego w Leścach objętego strefą ścisłej ochrony konserwatorskiej,
- pasów technologicznych napowietrznych linii elektroenergetycznych:
 - najwyższego napięcia 400kV o szerokości po 40 m w obie strony od osi linii,
 - wysokiego napięcia 110kV o szerokości po 20 m w obie strony od osi linii,
 - średniego napięcia 15kV o szerokości po 7,5 m w obie strony od osi linii.

Dzięki modernizacji istniejących i budowie nowych dróg wzrośnie bezpieczeństwo i komfort podróżowania oraz zwiększy się dostępność komunikacyjna obszaru. Jednocześnie wraz ze wzrostem ruchu drogowego nastąpi wzrost natężenia hałasu i zanieczyszczenie powietrza, zwłaszcza w bezpośrednim sąsiedztwie dróg tranzytowych. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny i negatywny.

W *Planie* ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku:

- 1) dla terenów oznaczonych symbolami: 1.RM, 2.RM, 3.RM, 4.RM, 5.RM, 6.RM, 7.RM, 8.RM, 9.RM, 10.RM, 11.RM, 12.RM, 13.RM, 14.RM, 15.RM, 16.RM, 17.RM, 18.RM, 19.RM, 20.RM, 21.RM, 22.RM, 23.RM, 24.RM, 25.RM, 26.RM, 27.RM, 28.RM jak dla terenów zabudowy zagrodowej;
- 2) dla terenów oznaczonych symbolami: 1.MN, 2.MN, 3.MN, 4.MN, 5.MN, 6.MN, 7.MN, 8.MN, 9.MN, 10.MN, 11.MN jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 3) dla terenów oznaczonych symbolami: 1.MN/U, 1.U/MN jak dla terenów mieszkaniowo – usługowych, a w przypadku realizacji:
 - a) usług z kategorii zamieszkania zbiorowego – jak dla zabudowy zamieszkania zbiorowego,
 - b) usług z kategorii oświaty i wychowania – jak dla zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,

- c) usług z kategorii usług sportu i rekreacji – jak dla terenów rekreacyjno – wypoczynkowych,
 - d) domów opieki społecznej – jak dla terenów domów opieki społecznej,
 - e) usług z kategorii szpitali, hospicjum – jak dla terenów szpitali poza miastem,
 - f) pozostałych kategorii usług – nie ustala się;
- 4) dla terenów oznaczonych symbolami: 1.U, 1.P/U w przypadku realizacji:
- a) usług z kategorii zamieszkania zbiorowego – jak dla zabudowy zamieszkania zbiorowego,
 - b) usług z kategorii oświaty i wychowania – jak dla zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - c) usług z kategorii usług sportu i rekreacji – jak dla terenów rekreacyjno – wypoczynkowych,
 - d) domów opieki społecznej – jak dla terenów domów opieki społecznej,
 - e) usług z kategorii szpitali, hospicjum – jak dla terenów szpitali poza miastem,
 - f) pozostałych kategorii usług – nie ustala się;
- 5) dla terenu oznaczonego symbolem 1.ZP jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
- 6) dla pozostałych terenów: nie ustala się.

9.4. Oddziaływanie na wody

Realizacja ustaleń projektu *Planu* w zakresie rozwoju terenów inwestycyjnych mieszkaniowych oraz usługowo – produkcyjnych spowoduje wzrost zapotrzebowania na wodę. Zmiany te w skali całej gminy będą niewielkie gdyż dotyczą niewielkich terenów, które są rozproszone po całym terytorium gminy i nie wpłyną w sposób znaczący na ilość i jakość wód podziemnych. Tym samym powstanie również nowe źródła ścieków, bytowych, przemysłowych, opadowych i roztopowych, które będą musiały być w odpowiedni sposób oczyszczone i odprowadzone. W przypadku podmiotów gospodarczych prowadzących działalność na terenach produkcyjnych odprowadzanie ścieków do gruntu lub do wód, a także odprowadzanie ewentualnych ścieków przemysłowych do kanalizacji, może wymagać uzyskania przed budową pozwolenia wodnoprawnego na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. Będzie to oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, długoterminowe i stałe.

Na nowych terenach inwestycyjnych zakłada się budowę sieci wodnej i kanalizacyjnej. Ma to na celu zabezpieczenie wód powierzchniowych i podziemnych przed potencjalnymi zanieczyszczeniami pochodzącymi z nieszczelnych szamb. Scentralizowane ujęcia wód podziemnych pozwalają również na ich lepsze zabezpieczenie (zgodnie z przepisami odrębnymi) przed możliwością przedostania się zanieczyszczeń. Będzie to oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe i stałe.

Zapisy RDW wprowadzają system gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy. Na terenie objętym projektem obowiązują ustalenia zawarte w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*” zgodnie, z którymi celem środowiskowym w przypadku

- JCWP Białka (RW200015239249) jest dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny,
- JCWP Bystra (RW20000623899) jest dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D oraz dobry stan chemiczny,

- JCWP Ciemięga (RW20000624689) jest dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D oraz stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry,
- JCWP Kurówka do Białki (RW20000623923) jest umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot amonowy, BZT5, IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości) oraz dobry stan chemiczny,
- JCWP Minina do Ciemięgi (RW20001024921) jest umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D oraz dobry stan chemiczny,
- JCWP Pracze (RW200010249232) jest dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D oraz dobry stan chemiczny.

Dla JCWPd PLGW200075, JCWPd PLGW200088 i JCWPd PLGW200089 celem jest osiągnięcie dobrego stanu ilościowego i chemicznego.

Na terenach komunikacyjnych należy spodziewać się powstania ścieków w postaci wód opadowych i roztopowych, pochodzących z powierzchni utwardzonych. Ścieki takie należy odpowiedni sposób zagospodarować w granicy działki, odprowadzić za pomocą systemu kanalizacji deszczowej bądź innego urządzenia do odprowadzania wód opadowych i roztopowych. Zakres prowadzenia prac w zakresie rozbudowy sieci kanalizacyjnej będzie uzależniony od tempa i rozmiarów nowych procesów inwestycyjnych prowadzonych na terenie gminy oraz środków finansowych dostępnych na ten cel. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, negatywny i pozytywny.

W granicach *Planu* nie występują ujęcia wód podziemnych ani ich strefy ochronne.

Na obszarach objętych opracowaniem nie występuje niebezpieczeństwo powodzi.

9.5. Oddziaływanie na powietrze i klimat

Nowa zabudowa w większości przypadków zaopatrywana będzie w energię ciepłą z indywidualnych systemów grzewczych. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na powietrze lokalizacji nowej zabudowy oraz ograniczenia wpływu zabudowy istniejącej istotne jest dążenie do stosowania zarówno w systemach grzewczych (na terenach mieszkaniowych i usługowych) oraz technologicznych (na terenach produkcyjnych) przyjaznych dla środowiska urządzeń grzewczych o niskiej emisji zanieczyszczeń. Wraz z rozwojem zabudowy wzrośnie ilość punktowych źródeł emisji do powietrza. Nie przewiduje się jednak, aby nowa emisja spowodowała przekroczenia dopuszczalnych poziomów stężeń. Oddziaływania będą miały charakter negatywny, długoterminowy i krótkoterminowy, bezpośredni, stały.

Oddziaływaniem negatywnym, pośrednim, długoterminowym i chwilowym terenów usługowo – produkcyjnych będzie okresowy wzmożony ruch samochodowy w miejscu prowadzenia działalności. Obecny poziom zaawansowania technologicznego, stosowanie nowoczesnych procesów technologicznych w zakładach usługowych i produkcyjnych pozwala przyjąć, że instalacje te nie będą źródłem hałasu o wysokim poziomie i nie pogorszą w sposób znaczący warunków akustycznych, a ewentualne wprowadzenie zabezpieczeń akustycznych (wyciszenie i wygłuszenie maszyn, mało hałaśliwa technologia produkcji itd.) pozwoli na wyeliminowanie negatywnego oddziaływania tych instalacji na tereny sąsiednie. Brak szczegółowych informacji dotyczących rodzaju i charakterystyki instalacji, która będzie źródłem emisji, uniemożliwia, na etapie prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej ustaleń zawartych w *Planie*, określenie dokładnego oddziaływania akustycznego nowej zabudowy. Dodatkowo należy zaznaczyć, że stosownie do zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo

ochrony środowiska zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych jest obowiązkiem ich właściciela.

Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku na terenach o określonym przeznaczeniu i charakterze zagospodarowania jest normowany przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W rozporządzeniu różne rodzaje terenu mają przypisane wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu dla różnych przedziałów czasu. W celu ochrony przed hałasem w *Planie* ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, które zostały opisane w rozdziale „9.3. Oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi”.

W przypadku wystąpienia uciążliwości akustycznych można zastosować odpowiednie nieplanistyczne działania i wykorzystać środki techniczne, które zmniejszą to oddziaływanie, m.in.:

- stosować rozwiązania technologiczne służące zabezpieczeniu przed przenikaniem hałasu do budynków,
- ograniczyć lokalizację nowych obiektów i przedsięwzięć, w których zastosowane instalacje i technologie mogłyby powodować emisję hałasu w stopniu przekraczającym dopuszczone przepisami odrębnymi normy poza terenem działki, do której inwestor posiada tytuł prawny,
- modernizować drogi, w tym w szczególności stosować nawierzchnie ograniczające emisję hałasu,
- stosować ekrany dźwiękochłonne wzdłuż dróg na odcinkach biegnących w sąsiedztwie terenów istniejącej zabudowy,
- stosować techniczne środki uspokajania ruchu,
- remontować i modernizować jezdnie,
- stosować ciche nawierzchnie dróg,
- odpowiednio regulować ruch tranzytowy zwłaszcza ciężki,
- kontrolować i ograniczać prędkości ruchu pojazdów.

Nowe obiekty kubaturowe wymagają ustalenia zasad zaopatrzenia w energię elektryczną, gaz i ciepło, w *Planie*:

- 1) *dopuszcza się możliwość zaopatrzenia wszystkich obiektów budowlanych w gaz z sieci gazowej średniego i niskiego ciśnienia, po jej realizacji;*
- 2) *dopuszcza się budowę nowych sieci gazowych oraz ich przebudowę, rozbudowę, remont i likwidację;*
- 3) *dla sieci gazowych, przyłączy i stacji gazowych należy zachować strefy kontrolowane zgodnie z przepisami odrębnymi;*
- 4) *ustala się zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych lub zbiorczych źródeł ciepła;*
- 5) *dopuszcza się wytwarzanie ciepła w indywidualnych lub zbiorowych źródłach ciepła zasilanych paliwami: stałymi, ciekłymi, gazowymi spalany w piecach niskoemisyjnych lub z odnawialnych źródeł energii lub zasilanych energią elektryczną.*

Na terenach otwartych (tereny zieleni, tereny rolne) zachowane zostaje dotychczasowe użytkowanie. Utrzymany zostanie znaczny udział terenów biologicznie czynnych z roślinnością parkową i polną, co będzie sprzyjało redukcji zanieczyszczeń powietrza oraz zachowaniu

korzystnego topoklimatu. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Zmiany wprowadzone w analizowanym dokumencie są niewielkie i rozproszone na całym obszarze gminy. Funkcje wprowadzone w projekcie *Planu* nie zmieniają w sposób istotny warunków termicznych, anemometrycznych i wilgotnościowych panujących na terenie gminy Garbów. W związku z tym nie wystąpi również oddziaływanie na pozostałe komponenty środowiska.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020) wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do roku 2020 w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna i obszary prawnie chronione, zdrowie, energetyka, budownictwo, transport, gospodarka przestrzenna i obszary zurbanizowane.

Przystosowanie polskiej przestrzeni do nowych uwarunkowań klimatycznych i związanych z tym zjawisk jest obecnie jednym z najważniejszych wyzwań, szczególnie dla administracji lokalnej. Pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym a zmianami klimatycznymi oraz koniecznością adaptacji do zmian klimatu występuje sprzężenie zwrotne. Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności m. in. ze względu na zwiększone ryzyko powodziowe, wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, lub obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego i w skrajnym przypadku mogą generować konflikty społeczne oraz ograniczać możliwości rozwoju.

Obszary zurbanizowane stanowią szczególną kategorię w strukturze przestrzeni geograficznej, charakteryzującą się dużą gęstością populacji ludzkiej, a tym samym są bardzo wrażliwe z uwagi na negatywne oddziaływanie antropopresji. Szczególnie widoczne jest to w miastach, które są zagrożone: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła, silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W przypadku analizowanej gminy Garbów zabudowa nie jest tak skoncentrowana żeby mogły wystąpić powyższe zagrożenia.

Analizowany projekt *Planu* uwzględnia uwarunkowania przyrodnicze pozostawiając niezabudowaną większość powierzchni gminy. Obszary wolne od zabudowy są bardzo istotne dla utrzymania właściwego mikroklimatu, ponieważ zapewniają swobodny przepływ mas powietrza. Tworzą je przede wszystkim tereny rolne, tereny łąkowe, tereny lasów i tereny wód powierzchniowych.

Pośrednim zagrożeniem wynikającym ze zmian klimatu są powodzie. Na terenie gminy Garbów nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

Celem głównym SPA 2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Kwestie polityki przestrzennej i budownictwa mają tu ogromne znaczenie społeczno – gospodarcze. Sprzyjają temu działania o charakterze horyzontalnym, w tym działania legislacyjne związane z tworzeniem lub aktualizacją dokumentów planistycznych takich jak studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Działania powinny zmierzać do objęcia całego terytorium kraju skutecznym systemem planowania przestrzennego, zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów.

Jednym z kierunków działań adaptacyjnych, dążących do osiągnięcia celu jakim jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, jest ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna. Problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są

działania związane z utrzymaniem obszarów wodno - błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe.

Realizacja zapisów projektu *Planu* nie wpłynie negatywnie na klimat gminy, ponieważ projekt uwzględnia zasady zrównoważonego rozwoju. Zachowane zostają heterogeniczne tereny otwarte z mozaiką siedlisk roślinnych oraz gatunków zwierząt tam występujących, które mają za zadanie utrzymać bioróżnorodność tego obszaru.

Budowa dróg może nieznacznie przyczynić się do zwiększenia natężenia ruchu samochodowego, a to z kolei spowoduje wzmożoną emisję zanieczyszczeń do atmosfery. Jednakże wzrost natężenia ruchu samochodowego przy tak niewielkim zakresie zmian nie będzie znaczący w skali gminy. W celu ograniczenia oddziaływania na klimat akustyczny należy tak kształtować parametry zabudowy, m.in. odległość linii zabudowy od krawędzi jezdni, aby zminimalizować uciążliwości hałasowe. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, negatywny.

9.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby i zasoby naturalne

Wszystkie funkcje związane z zagospodarowaniem mieszkaniowym, usługowo – produkcyjnym oraz infrastrukturą komunikacyjną mogą powodować degradacja powierzchni ziemi związaną z robotami ziemnymi, uszczelnienie fragmentów powierzchni, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych, usunięcie roślinności oraz wierzchniej warstwy gleby.

Wystąpią zmiany w ukształtowaniu terenu, obejmujące między innymi wykonanie wykopów, niwelacji i wyrównania powierzchni terenów. W miejscach, gdzie istniejące podłoże gruntowe nie będzie posiadać odpowiednich parametrów budowlanych dojdzie do miejscowej wymiany gruntu. W celu podniesienia parametrów technicznych podłoża mogą być stosowane nowe mieszanki i materiały, np. tłuczeń granitowy, stosowany dla umocnienia drogi. Zasięg zmian oraz wielkość oddziaływań warunkowane będą skalą projektowanych inwestycji, zwłaszcza powierzchnią zabudowy oraz głębokością prowadzonych prac ziemnych. Jednakże są to nieuniknione konsekwencje rozwoju gospodarczego i społecznego. Oddziaływania będą bezpośrednie, długoterminowe, stałe i negatywne. W miejscach realizacji budynków produkcyjnych szczególnie wzrasta ryzyko związane z przedostawaniem się substancji ropopochodnych oraz innych substancji chemicznych do gleby i wód. W tym wypadku oddziaływanie będzie pośrednie, długoterminowe, chwilowe i negatywne. Stosując wszelkie dostępne sposoby, m.in.: zastosowanie proekologicznych technologii, odpowiedni dobór urządzeń technicznych, dbałość o stan techniczny maszyn i urządzeń itp. można zminimalizować a nawet wykluczyć opisane zagrożenia.

Tereny zieleni i tereny rolne pozostają w dotychczasowym użytkowaniu, powierzchnia ziemi oraz gleby nie ulegną zmianie. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

9.7. Oddziaływanie na krajobraz

Podstawowym celem *Planu* jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy zgodnie z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Garbów. Funkcje wyznaczone zostały na zasadzie kontynuacji lub w powiązaniu z sąsiednimi terenami.

W kwestii ochrony wartości krajobrazowych *Plan* ustala: zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasady ochrony krajobrazu kulturowego, wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalną i minimalną intensywność zabudowy, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, maksymalną wysokość zabudowy, minimalną

liczbę miejsc do parkowania i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów. Oddziaływanie w tym zakresie będzie bezpośrednie, długoterminowe, stałe i pozytywne.

Rozwój zabudowy wiąże się pośrednio z ograniczeniem powierzchni terenów otwartych, przede wszystkim wykorzystywanych rolniczo i w tym zakresie będzie to oddziaływanie negatywne. Może zostać ograniczone przez odpowiedni dobór wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej.

Pozytywne oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie i stałe będzie związane z utrzymaniem obszarów użytkowanych jako tereny zieleni i tereny rolnicze w dotychczasowym zagospodarowaniu, co bardzo korzystnie wpływa na krajobraz obszaru opracowania.

Zaprojektowane drogi w tak niewielkiej skali nie będą miały wpływu na krajobraz. Oddziaływanie nie będzie powodowało odczuwalnych (mierzalnych) skutków w środowisku (oddziaływanie neutralne).

9.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

W granicach *Planu* występuje zespół dworsko-parkowy w Leścach obejmujący dwór, park z alejami (grabową i lipową), stawem z wyspą oraz drzewostanem wpisany do Rejestru Zabytków Województwa Lubelskiego (nr rej. zab. A/906 z dnia 01.04.1985 r.), dla którego w projekcie:

1. Ustala się nakaz ochrony bryły i gabarytów budynku dworu, znajdującego się w granicach zespołu dworsko-parkowego w Leścach wpisanego do rejestru zabytków z jednoczesnym dopuszczeniem budowy budynku w miejscu nieistniejącej rządcówki, w zachodniej części zabytkowego parku, w granicach strefy wydzielenia wewnętrznego oznaczonego symbolem D.
2. Ustala się nakaz ochrony budynku dworu poprzez możliwość prowadzenia prac konserwatorskich oraz robót budowlanych polegających na remoncie z jednoczesną ochroną zabytkowych cech budynku w zakresie kompozycji zewnętrznej, cech wystroju, kompozycji, artykulacji zabytkowych elementów i detali architektonicznych.
3. Na prowadzenie wszelkich prac przy zabytku wymienionym w ust. 1 należy uzyskać pozwolenie Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków zgodnie z przepisami odrębnymi.
4. Na rysunku planu wyznacza się strefę widokową przedpoła obszaru wpisanego do rejestru zabytków.
5. W granicach strefy, o której mowa w ust. 6 ustala się:
 - 1) zakaz lokalizacji obiektów obniżających walory ekspozycyjne zabytkowego zespołu dworsko-parkowego w Leścach;
 - 2) nowe obiekty nie mogą stanowić konkurencji architektonicznej dla istniejącego budynku zabytkowego dworu zlokalizowanego na terenie oznaczonym symbolem 1.U będącego dominantą architektoniczną;
 - 3) planowana zabudowa i elementy infrastruktury nie mogą kolidować z drzewostanem ani pogarszać jego warunków bytowych.

Ponadto projekt wprowadza następujące ustalenia:

1. Poszukiwanie zabytków archeologicznych przy użyciu wszelkiego rodzaju urządzeń technicznych i elektronicznych wymaga pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków.

2. W granicach planu nie występują dobra kultury współczesnej, w związku z tym nie określa się zasad ich ochrony.
3. W przypadku odkrycia przedmiotu w trakcie prowadzonych robót budowlanych lub ziemnych co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, nakazuje się:
 - 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
 - 2) zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
 - 3) niezwłocznie zawiadomić o tym Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe Wójta Gminy Garbów.

Oddziaływanie na dobra materialne na terenach zabudowanych (mieszkaniowych i usługowo – produkcyjnych) ma charakter pozytywny, długoterminowy, bezpośredni i stały gdyż *Plan* zakłada rozwój zabudowy, co wpłynie dodatnio na wzrost dochodów właścicieli tych terenów. Oddziaływanie będzie pozytywne, długoterminowe, bezpośrednie i stałe.

Budowa nowych dróg przyczyni się do poprawy ich standardów a co za tym idzie będą miały korzystny wpływ na dobra materialne. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny. Realizacja dróg przyczyni się do wzrostu wydatków budżetowych samorządu. Jednakże należą one do zadań własnych, które ustawowo gmina ma realizować. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

9.9. Ocena oddziaływania skumulowanego

Ze względu na niewielkie powierzchnie nowych terenów zurbanizowanych wyznaczonych w projekcie *Planu*, nie wystąpi negatywne oddziaływanie skumulowane z już istniejącym zagospodarowaniem.

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Zgodnie z art. 51 ustęp 2, punkt 3, litera a, ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza oddziaływania na środowisko powinna przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralności tego obszaru.

Przeprowadzona powyżej analiza oddziaływania na środowisko przedmiotowej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Garbów wykazała, że nie występują istotne negatywne oddziaływania na komponenty przyrodnicze i kulturowe. Na obszarze gminy nie występują również obszary Natura 2000. Zatem nie ma potrzeby analizowania zapobiegawczych lub ograniczających takie negatywne skutki.

Wszelkie zakazy i nakazy odnoszące się do wyznaczonych obszarów i obiektów objętych ochroną zachowują swoją moc.

11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko mówi, że zakres prognozy oddziaływania na środowisko powinien przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań przyjętych w projekcie *Planu* w szczególności w odniesieniu do obszarów Natura 2000.

W przypadku przedmiotowego dokumentu lokalizacja projektowanych funkcji wynika z konkretnych sugestii samorządu lokalnego, inwestorów i właścicieli poszczególnych nieruchomości. Z tego względu przedstawienie innych rozwiązań jest utrudnione. Większość funkcji została ustalona na podstawie istniejącego zagospodarowania lub na zasadzie kontynuacji funkcji. Ponadto nie przewiduje się aby realizacja zapisów analizowanego *Planu* mogła spowodować oddziaływania na obszary Natura 2000, gdyż znajdują się one w dużej odległości.

Podczas wykonywania niniejszej prognozy trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy nie wystąpiły, z uwagi na dostępność danych i materiałów dotyczących omawianego obszaru.

Reasumując rozwiązania zaproponowane w projektowanym dokumencie są najbardziej racjonalne, przyniosą najwięcej korzyści i jednocześnie nie będą oddziaływać negatywnie na środowisko i najbliższe obszary chronione, w tym obszary sieci Natura 2000.

12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Garbów jest elementem procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Rolą tego opracowania jest identyfikacja oddziaływań na środowisko przyrodnicze, zwłaszcza tych negatywnych, które mogą zachodzić w wyniku realizacji ustaleń projektu, a także uzasadnienie decyzji przestrzennych podjętych w omawianym *Planie*.

Podstawy prawne dla przeprowadzonego w prognozie określenia skutków środowiskowych oraz oceny rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych i możliwości rozwiązań eliminujących negatywne oddziaływania na środowisko projektu *Planu* stanowią:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- Ustawa z 27 kwietnia 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- a także Dyrektywy ustanowione na szczeblu międzynarodowym oraz wiele innych ustaw szczególnych i przepisów wykonawczych (wymienione w rozdziale 13).

Głównym celem prognozy jest stwierdzenie czy i jakie przeobrażenia w środowisku nastąpią wraz z zagospodarowaniem terenu zgodnie z ustaleniami określonymi w projekcie *Planu*. Ważne jest, aby pamiętać, iż plan miejscowy nie stanowi ostatecznego obrazu opisywanego obszaru a jedynie zestaw zasad w oparciu, o które możliwe jest dokonanie nowego zagospodarowania.

Przy sporządzaniu prognozy posłużono się metodami: indukcyjno-opisową, analogii środowiskowych oraz analiz kartograficznych.

Wpływ zmiany przeznaczenia terenów na stan środowiska i zagrożenie dla terenów chronionych przeanalizowano zgodnie z wymaganiami ustawowymi w kategoriach oddziaływań chwilowych i stałych, bezpośrednich i wtórnych, krótko-, średnio- i długoterminowych oraz pozytywnych i negatywnych. Wynikiem przedstawionej analizy są rozwiązania mające na celu

zminimalizowanie potencjalnie negatywnych oddziaływań ustaleń *Planu* na środowisko przyrodnicze.

Gmina Garbów położona jest w środkowo-zachodniej części woj. lubelskiego. Przez obszar gminy przebiega tranzytowa droga nr 17 Lublin - Warszawa. Znajduje się w odległości 20 km od miasta Lublina.

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym, obszar gminy Garbów położony jest w obrębie dwóch jednostek: część północna i środkowa w obrębie mezoregionu Wysoczyzna Lubartowska, część południowa w obrębie mezoregionu Płaskowyż Nałęczowski. Pomiędzy częścią południową a środkową występuje znaczne obniżenie terenu, które tworzy wąska dolina rz. Kurówki. Znaczne różnice pomiędzy makroregionami widoczne jest w budowie geologicznej, mało zaznaczone w ukształtowaniu powierzchni. Pod uwzględnieniem ukształtowania powierzchni południowa część jest wysokofalista, środkowa słabiej urzeźbiona, zaś część północna dość płaska.

W partiach terenu najwyższej położonych o urozmaiconej rzeźbie występują gleby lessowe o wielometrowej powłoce. Powstały tu gleby najlepszych kompleksów. W kierunku północnym, od rzeki Kurówki grubość powłoki lessowej maleje i tworzą ją lessy niecałkowite. Na utworach tych powstały gleby kompleksu pszennego bardzo dobrego i dobrego, brunatne i pseudobielicowe.

Równiny denudacyjne w północnej części gminy cechują się mniej urozmaiconym urzeźbieniem powierzchni. Tworzą je gleby zbudowane z glin i piasków zwałowych pochodzenia polodowcowego. Na glebach tych powstały kompleksy żytnio-ziemniaczane, pszenno-żytnie.

W partiach niższych dolinnych powstały czarne ziemie i gleby glejowe - pokrywają je głównie użytki zielone. Najniższe partie dolin naturalnych cieków wodnych i zagłębień terenowych wypełnia poziom akumulacyjny zbudowany z torfów, rzadziej z utworów mułowo-piaszczystych.

Obszar gminy Garbów położony jest w obrębie JCWP: Białka (RW200015239249), Bystra (RW20000623899), Ciemięga (RW20000624689), Kurówka do Białki (RW20000623923), Minina do Ciemięgi (RW20001024921), Pracz (RW200010249232).

Gmina leży w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 406 - Niecka Lubelska (Lublin).

Analizowany teren leży w obrębie trzech Jednolitej Części Wód Podziemnych (PLGW200075, PLGW200088, PLGW200089) oraz w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 406 „Niecka Lubelska” (Lublin).

Gmina położona jest w strefie klimatu umiarkowanego o widocznym wpływie klimatu kontynentalnego.

Pod względem zajmowanej powierzchni w gminie zdecydowanie dominują sztuczne zbiorowiska roślinne, jakimi są użytki rolne. Naturalne zbiorowiska zachowały się szczątkowo. Lasy zajmują zaledwie 11,7 % powierzchni gminy. Dwa małe kompleksy leśne znajdują się w południowej części gminy, trzy większe i kilka małych w północnej. Środkowa część gminy jest prawie bezleśna.

W granicach *Planu* nie zidentyfikowano chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Konsekwencją intensywnego zagospodarowania otoczenia obszaru jest mała różnorodność biologiczna.

Na obszarze gminy wyznaczono Obszar Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór” w granicach, którego znajdują się tereny oznaczone symbolami 1.RM. W zasięgu Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) nie wyznaczono żadnego terenu budowlanego.

W projekcie *Planu* wyodrębnione zostały następujące funkcje terenów:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone symbolami: 1.MN, 2.MN, 3.MN, 4.MN, 5.MN, 6.MN, 7.MN, 8.MN, 9.MN, 10.MN, 11.MN,
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, oznaczony symbolem: 1.MN/U,
- teren zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczony symbolem 1.U/MN,
- tereny zabudowy zagrodowej, oznaczone symbolami: 1.RM, 2.RM, 3.RM, 4.RM, 5.RM, 6.RM, 7.RM, 8.RM, 9.RM, 10.RM, 11.RM, 12.RM, 13.RM, 14.RM, 15.RM, 16.RM, 17.RM, 18.RM, 19.RM, 20.RM, 21.RM, 22.RM, 23.RM, 24.RM, 25.RM, 26.RM, 27.RM, 28.RM,
- teren zabudowy usługowej, oznaczony symbolem 1.U,
- teren zabudowy produkcyjno-usługowej, oznaczony symbolem 1.P/U,
- teren zieleni parkowej, oznaczony symbolem 1.ZP,
- tereny rolne, oznaczone symbolami: 1.R, 2.R, 3.R, 4.R, 5.R, 6.R, 7.R, 8.R, 9.R, 10.R, 11.R, 12.R, 13.R, 14.R, 15.R, 16.R, 17.R,
- teren drogi publicznej gminnej klasy dojazdowej, oznaczony symbolem 1.KDDG;

Wyznaczone funkcje są związane z rozwojem istniejących w ich pobliżu terenów mieszkaniowych oraz usługowo – produkcyjnych.

Plan nie wprowadza funkcji emitującej szkodliwe substancje do gruntu, wód czy atmosfery oraz funkcji zmieniających warunki siedliskowe i gruntowo-wodne na dużą skalę, w związku z tym nie prognozuje się transgranicznych oddziaływań na środowisko.

Przewidywane oddziaływania będące następstwem realizacji zapisów *Planu*:

a) pozytywne:

- rozwój infrastruktury wodno – kanalizacyjnej prowadzący do ograniczenie możliwości zanieczyszczenia wód i gleb,
- zachowanie walorów krajobrazowych,
- poprawa jakości życia mieszkańców gminy,
- ustalenie kierunków rozwoju przestrzennego gminy i dostosowanie ich do aktualnych potrzeb;

b) negatywne:

- wzrost emisji niskiej ze źródeł dostarczania ciepła,
- wzrost emisji spalin wzdłuż ciągów komunikacyjnych,
- wzrost ilości wytwarzanych ścieków i odpadów komunalnych,
- wyłączenie części gleb z produkcji rolnej,
- likwidacja roślinności i siedlisk zwierząt na obszarach przeznaczonych do zabudowy.

W omawianym dokumencie uwzględniono szereg aktów prawnych ustanowionych na szczeblu międzynarodowym (konwencje), europejskim (dyrektywy) i krajowym (ustawy, rozporządzenia, polityki, strategie). Podstawowym celem ochrony środowiska, ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, jest ochrona zasobów środowiska. Gwarancją zachowania standardów jakości środowiska jest przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko.

Rozwiązania zaproponowane w projektowanym dokumencie są najbardziej racjonalne, przyniosą najwięcej korzyści i jednocześnie będą w jak najmniejszym stopniu oddziaływać negatywnie na środowisko i obszary Natura 2000.

Wyznaczone funkcje i wybrane lokalizacje zapewniają możliwość ochrony trwałości podstawowych procesów przyrodniczych oraz warunków odnawialności zasobów środowiska.

13. WYKAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW

Publikacje:

1. Bank Danych Lokalnych, GUS.
2. Engel J. Natura 2000 w ocenach oddziaływania przedsięwzięć na środowisko – Warszawa 2009.
3. Kistowski M., Natura 2000 w planowaniu przestrzennym – rola korytarzy ekologicznych, Warszawa 2009.
4. Kondracki J, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa, 2000.
5. Analiza potrzeb i możliwości rozwoju gminy Garbów – Garbów 2019.
6. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Garbów przyjęte uchwałą Nr XXV/142/2021 Rady Gminy Garbów z dnia 30 listopada 2021 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Garbów.
7. Opracowanie ekofizjograficzne gminy Garbów – Garbów 2009.
8. Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Garbów (2021).
9. Gminna Ewidencja Zabytków Gminy Garbów przyjęta zarządzeniem Nr 9.2015 Wójta Gminy Garbów z dnia 18.03.2015 roku.
10. Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Garbów – Garbów 2015.
11. Program Ochrony Środowiska dla gminy Garbów na lata 2015-2022 – Garbów 2015.
12. Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Garbów na lata 2015-2022 – Garbów 2015.
13. Strategia Rozwoju Gminy Garbów na lata 2016-2023 – Garbów 2016.
14. Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022, stanowiący załącznik do uchwały Nr XXIV/349/2016 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 2 grudnia 2017 r.
15. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego stanowiący załącznik nr 1 do Uchwały Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r.
16. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły stanowiący załącznik do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2023 poz. 300).
17. Polska 2025 – długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju, Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Warszawa, 2000.
18. Poradnik dotyczący uwzględniania problematyki zmian klimatu i różnorodności biologicznej w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko, European Commission, 2013.
19. Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie, 2022.
20. Stan środowiska w województwie lubelskim. Raport 2020., GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie, 2020.
21. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2013.

Akty prawne:

1. Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów dla środowiska (Dz. Urz. WE L 197 z dnia 21 lipca 2001 r.), tzw. Dyrektywa SEA.
2. Dyrektywa 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska (Dz. Urz. WE L 156 z dnia 25 czerwca 2003 r.).
3. Dyrektywa 2003/35/WE parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE.
4. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli.
5. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy.
6. Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony naturalnych siedlisk oraz dzikich zwierząt i roślin.
7. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa.
8. Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 672).
9. Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (tekst jednolity Dz. U. 2021, poz. 1326 z późn. zm.).
10. Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity Dz. U. 2021, poz. 1973 z późn. zm.).
11. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 2233 z późn. zm.).
12. Ustawa z 27 kwietnia 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. 2022 r. poz. 503).
13. Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 840).
14. Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 916).
15. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 1029).
16. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 1072 z późn. zm.).
17. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 699).
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.).
19. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839).
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183 z późn. zm.).

21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408).
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409).
23. Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014, poz. 1713).
24. Europejska Konwencja Krajobrazowa-Florencja 2000.
25. Konwencji Berneńskiej o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz siedlisk.
26. Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego – Ramsar 1971.
27. Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście, transgranicznym z 1991 r. (Konwencja z Espoo).
28. Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt - Bonn 1979 r.
29. Konwencja o różnorodności biologicznej z 1992 r.
30. Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z programem działań – 2003.

Strony internetowe:

1. <https://uggarbow.bip.lubelskie.pl>
2. <https://garbow.pl/>
3. <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa>
4. <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap>
5. www.geoportal.gov.pl
6. www.mos.gov.pl/natura2000.
7. www.mrr.gov.pl
8. www.natura2000.gdos.gov.pl
9. www.pgi.gov.pl
10. www.stat.gov.pl

OŚWIADCZENIE AUTORA

Oświadczam, że zgodnie z art. 74a 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 posiadam niezbędne kwalifikacje do wykonania prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Autor opracowania:



mgr Michał Pyra

22 maja 2023 r.