

Krobia, kwiecień 2022 r. – luty 2023 r.



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

Opracował:

Maciej Kaźmierczak

A handwritten signature in blue ink, reading "Maciej Kaźmierczak".

Boduszewo, 25 kwietnia 2022 r.

Pracownia Urbanistyczna



Boduszewo 38i
60-095 Murowana Goślina

SPIS TREŚCI

1.	PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY	4
2.	METODA OPRACOWANIA	6
3.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	9
4.	GŁÓWNE CELE PROGNOZY ORAZ POWIĄZANIE JEJ Z INNYMI DOKUMENTAMI	41
5.	ANALIZA I OCENA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO OBSZARU ZMIANY STUDIUM I JEGO OTOCZENIA	17
5.1.	Położenie regionalne	17
5.2.	Rzeźba terenu	17
5.3.	Budowa geologiczna	19
5.4.	Surowce mineralne	19
5.5.	Warunki wodne	20
5.6.	Klimat	23
5.7.	Wiatr	23
5.8.	Gleby	24
5.9.	Szata roślinna	25
5.10.	Świat zwierzęcy	26
5.11.	Zabytki	26
5.12.	Ogólna ocena stanu środowiska	26
6.	ANALIZA USTALEŃ ZMIANY STUDIUM	40
7.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU ZMIANY STUDIUM	41
8.	PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIECZNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	49
9.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA W ODNIESIENIU DO CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM	52
10.	ANALIZA I OCENA SKUTKÓW REALIZACJI ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO	54
10.1.	Przedmiot i cel ochrony obszaru Natura 2000	55
10.2.	Roślinność, różnorodność biologiczna	55
10.3.	Zwierzęta	57
10.4.	Ludzie	59
10.5.	Woda	60
10.6.	Powietrze	63
10.7.	Powierzchnia ziemi	64
10.8.	Krajobraz	65
10.9.	Klimat	66
10.10.	Zasoby naturalne	66

10.11. Zabytki	67
10.12. Dobra materialne.....	68
10.13. Hałas	68
10.14. Pola elektromagnetyczne	69
10.15. Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych.....	69
11. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	70
12. INFORMACJE O TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	71
13. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	71
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	73
15. ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY	81
16. UZGODNIENIA STOPNIA SZCZEGÓŁOWOŚCI PROGNOZY	82

1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia sporządzono na podstawie ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.) i ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503 ze zm.). Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo WOO-III.411.66.2022.MM.1 z dnia 21.03.2022 r.) oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Gostyniu (pismo ON.NS.9011.13.1.2022 z dnia 10.03.2022 r.). Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu nakazał wykonanie prognozy oddziaływania na środowisko w pełnym zakresie, nakazując uwzględnienie m. in.:

- działań naprawczych zawartych w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”, przyjętym uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 5954), w szczególności dotyczące uwzględniania w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin sposobów zabudowy i zagospodarowania terenu umożliwiających ograniczenie emisji pyłów poprzez działania polegające na ustalaniu minimalnego współczynnika zieleni na poziomie przynajmniej 20% w obrębie zabudowy mieszkaniowej i usługowej, wprowadzaniu zieleni ochronnej i urządzonej oraz niekubaturowe zagospodarowanie przestrzeni publicznych miast (place, skwery), tworzeniu tzw. zielonej infrastruktury, tworzeniu „zielonych” miejsc, wypoczynku dla dzieci i osób starszych, zachowaniu istniejących terenów zieleni i wolnych od zabudowy celem lepszego przewietrzania miast,
- określenie przewidywanego oddziaływania istniejących i planowanych szlaków komunikacyjnych oraz innych terenów, na których są lub będą zlokalizowane przedsięwzięcia mogące powodować pogorszenie stanu powietrza (w szczególności związane z eksploatacją kruszywa oraz transportem urobku),
- wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany studium na klimat (w tym mikroklimat), w szczególności na kształtowanie się warunków termicznych, anemometrycznych, wilgotnościowych,
- uwzględnienie możliwości realizacji działań adaptacyjnych do zmiany klimatu, uwzględniających m.in. ochronę struktur przyrodniczych i terenów biologicznie czynnych, zachowanie spójności i drożności sieci ekologicznej, przeciwdziałanie wzrostowi temperatury na terenach zabudowanych i jego skutkom, zwiększenie retencji poprzez wydłużenie czasu obiegu wody i spowolnienie jej odpływu,
- zaleceń zawartych w opracowaniu „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020),
- wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany studium na krajobraz z uwzględnieniem Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz.U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98),

- aktualnego stanu klimatu akustycznego terenów objętych projektem zmiany studium oraz jego potencjalne zmiany w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany studium, tzn. ocenić wpływ istniejących i planowanych szlaków komunikacyjnych, a także innych przedsięwzięć będących źródłem hałasu na klimat akustyczny terenów wymagających ochrony objętych projektem zmiany studium,
- oceny wpływu eksploatacji powierzchniowej oraz innych przedsięwzięć będących źródłem hałasu, które mogą znaleźć się na terenach objętych projektem zmiany studium w wyniku realizacji jego ustaleń, na klimat akustyczny istniejących i projektowanych terenów wymagających ochrony znajdujących się w sąsiedztwie obszaru opracowania,
- rodzajów terenów, o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt 1 z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973) oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112),
- jednolitych części wód (JCW), w granicach których położony jest obszar objęty zmianą studium oraz wyznaczonych dla nich celów środowiskowych,
- wskazania (wraz z uzasadnieniem), czy realizacja ustaleń projektu zmiany studium może spowodować nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967),
- warunków geologicznych i hydrogeologicznych, odległości planowanych terenów eksploatacji kruszywa naturalnego od najbliższych położonych cieków i zbiorników wodnych,
- wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany studium (w szczególności eksploatacji złoża) na stosunki wodne, w szczególności ilość i jakość wód podziemnych i powierzchniowych,
- skumulowanego oddziaływanie istniejących i planowanych funkcji terenów, wynikających z realizacji ustaleń projektu dokumentu oraz terenów sąsiednich, na poszczególne komponenty środowiska, w szczególności na powietrze i wodę oraz klimat akustyczny istniejących i projektowanych terenów podlegających ochronie akustycznej zlokalizowanych w granicach projektu dokumentu, jak i poza nimi,
- aktualnego stanu zagospodarowania obszaru objętego zmianą studium (w szczególności stanu szaty roślinnej oraz stanu fauny) oraz występowania gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową,
- wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na rośliny, grzyby i zwierzęta (w tym na gatunki chronione) na różnorodność biologiczną.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gostyniu uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko określony w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, z wyłączeniem informacji o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. Jednocześnie organ wskazał, że prognoza powinna być

opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.).

Uzgodnienia, o których mowa powyżej zostały załączone do niniejszego opracowania.

Ponadto, sporządzając prognozę oparto się na:

- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.),
- ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 1098 ze zm.),
- ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 1326 ze zm.),
- ustawie z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.),
- ustawie z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 2233 ze zm.),
- ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 710 ze zm.),
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 112),
- rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 6 grudnia 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r., poz. 1967),
- uchwale Nr XXXV/288/2021 Rady Miejskiej w Krobi z dnia 28 czerwca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia.

2. METODA OPRACOWANIA

Sporządzając prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia zwaną dalej „prognozą” oparto się na analizie projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia oraz wizji terenowej i analizie dostępnych materiałów wyszczególnionych poniżej.

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

Przed przystąpieniem do opracowania prognozy oddziaływania na środowisko dokonano wizji terenowej i wykonano dokumentację fotograficzną obszaru objętego opracowaniem.

Materiały źródłowe:

- Ocena oddziaływania na środowisko jako narzędzie planowania przestrzennego w ekorozwoju – A. Starzewska-Sikorska – Wyd. EiŚ –1994,
- Stan środowiska w Wielkopolsce. Raport 2017 – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2017,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2017 – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2018,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2017 – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2018,

- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2018. Raport wojewódzki za rok 2018. – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2019,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2019 – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań, 2020,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2020 – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań, 2021,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021 – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań, 2022,
- Raport z III etapu realizacji zamówienia „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2015-2017”, Puławy, kwiecień 2017,
- Raport z III etapu realizacji zamówienia „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2020-2022”, Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o., Katowice, kwiecień 2022,
- „Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w 2016 r. /wg badań PIG/”, WIOŚ,
- „Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2017 r. /wg badań PIG/”, WIOŚ,
- „Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2018 r. /wg badań PIG/”, WIOŚ,
- 2017 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring operacyjny, GIOŚ,
- 2018 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring operacyjny, GIOŚ,
- 2019 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny, GIOŚ,
- 2020 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring operacyjny, GIOŚ,
- 2021 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring operacyjny, GIOŚ,
- Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2017-2018 - tabela, GIOŚ,
- Ocena stanu rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych w latach 2016-2018 - synteza, GIOŚ,
- Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu - tabela, GIOŚ,

- Ocena stanu rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych w latach 2014-2019 – synteza, GIOŚ,
- Klasyfikacja wskaźników jakości jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2020 - tabela, GIOŚ,
- Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2021, GIOŚ,
- Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela, GIOŚ,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2016 poz. 1967),
- Monitoring pól elektromagnetycznych w roku 2016, WIOŚ,
- Monitoring pól elektromagnetycznych w roku 2017, WIOŚ,
- Monitoring pól elektromagnetycznych w roku 2018, WIOŚ,
- Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku za lata 2017 – 2019 w województwie wielkopolskim - w oparciu o wyniki pomiarów wykonanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań, czerwiec 2020,
- Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2020 w województwie wielkopolskim – opracowana na podstawie pomiarów wykonanych przez inspekcję ochrony środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, ul. Czarna Rola 4, 61-625 Poznań, Poznań, czerwiec 2021;
- Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego, Wylegała P., Kuźniak S., Dolata P., Poznań 2008,
- „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia”,
- Mapa ewidencyjna, skala 1: 5000,
- Mapa topograficzna w skali 1:10 000,
- Mapa hydrograficzna w skali 1:50 000,
- Strona internetowa Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska <http://www.gdos.gov.pl/>,
- Strona internetowa Regionalnej Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu, www.poznan.rdos.gov.pl,
- Strona internetowa Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000, www.natura2000.mos.gov.pl/natura2000,
- Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Poznaniu, www.poznan.wios.gov.pl,
- Hydroportal, <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>,
- Strona internetowa Państwowego Instytutu Geologicznego – Centralna Baza Danych Geologicznych <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/cbdg>,
- Strona internetowa Urzędu Miejskiego w Krobi, www.krobia.pl,
- Dokumentacja fotograficzna – wizja terenowa.

Na podstawie wyżej opisanych analiz i przeglądu wymienionych materiałów, w opracowanej prognozie dokonano:

- oceny stanu i charakterystyki środowiska przyrodniczego obszarów objętych zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jak i terenów sąsiednich,
- analizy ustaleń zmiany studium w aspekcie wpływu ustaleń na stan środowiska (wyłącznie w zakresie dotyczącym tylko obszarów objętych opracowaniem),
- oceny zgodności projektowanych rozwiązań z aktualnymi aktami prawnymi.

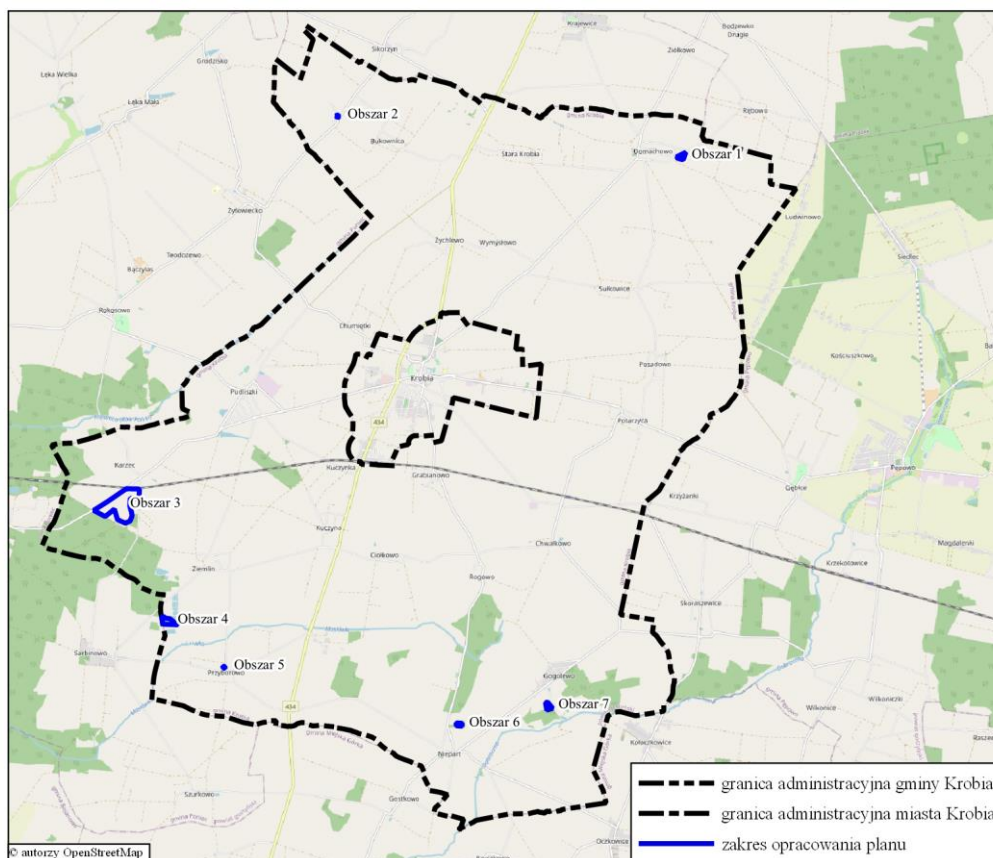
Celem opracowanej prognozy jest określenie przewidywanych skutków wprowadzenia zmian (na wskazanych obszarach) w strukturze przestrzennej gminy w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska oraz środowiska jako całości, ze szczególnym uwzględnieniem jego prawidłowego funkcjonowania.

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszej prognozy są ustalenia zawarte w projekcie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia, który obejmuje siedem terenów zlokalizowanych w różnych częściach gminy Krobia. Rozmieszczenie obszarów będących przedmiotem opracowania przedstawia rycina 1. Opracowaniem zmiany studium objęto tereny o łącznej powierzchni 34,8141 hektara, co stanowi zaledwie 0,3% ogólnej powierzchni gminy.

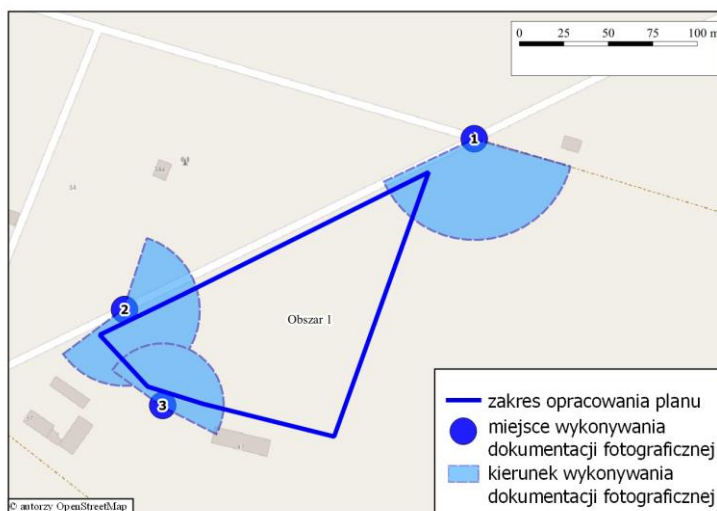
Na potrzeby niniejszej analizy każdy z tych terenów będzie nazywany „obszarem” i będzie oznaczony numerem od 1 do 7.

Rycina 1. Rozmieszczenie obszarów będących przedmiotem opracowania na terenie gminy Krobia



„Obszar 1” - obejmuje działki numer ewidencyjny: 93/1 i 94 położone w obrębie ewidencyjnym Domachowo o powierzchni 1,1665 ha. Obszar ten graniczy od strony północnej poprzez drogę powiatową z terenami upraw polowych, od strony wschodniej – upraw polowych, od strony południowej z terenem usług publicznych – muzeum ziemi biskupińskiej oraz terenem zabudowy zagrodowej. Obecnie obszar użytkowany jest rolniczo, w postaci gruntów ornych. Przez teren ten przebiega linia energetyczna średniego napięcia. W odległości 70 m od zachodniej granicy znajduje się wieża przekaźnikowa linii radowo – telewizyjnej oraz telefonii komórkowej. Działki o numerach ewidencyjnych 93/1 i 94 znajdują się w pasie łączności teleradiowej Domachowo – Trzebnica.

Obszar 1



Zdjęcie 1



Zdjęcie 2



Zdjęcie 3



„Obszar 2” - obejmuje działki numer ewidencyjny: 22/16 i 22/17 położone w obrębie ewidencyjnym Bukownica o powierzchni 0,1818 ha. Obszar ten graniczy od strony północnej z terenem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, od strony wschodniej – poprzez drogę gminną z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, od strony południowej poprzez drogę powiatową z terenem gruntów rolnych – łąki, od strony zachodniej z terenem usług publicznych (świetlice wiejskiej) i zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Obecnie teren ten stanowi zbiornik wodny – staw.

Obszar 2



Zdjęcie 4



Zdjęcie 5



„Obszar 3” - obejmuje działkę numer ewidencyjny 14/1 położoną w obrębie ewidencyjnym Karzec o powierzchni 28,9000 ha. Obszar ten graniczy od strony północnej poprzez linię kolejową z terenem upraw rolnych oraz terenem zabudowy mieszkaniowej, od strony wschodniej poprzez drogę powiatową z terenami upraw rolnych oraz lasem, od strony południowej z terenem upraw rolnych i terenami leśnymi oraz terenem zabudowy mieszkaniowej (zabudowań Nadleśnictwa Piaski), od strony zachodniej poprzez drogę powiatową z terenami upraw rolnych oraz farmą fotowoltaiczną (w trakcie budowy). Obecnie działka ta użytkowana jest rolniczo – w postaci upraw rolnych. Tylko w części południowo-zachodniej znajduje fragment gruntu zadrzewionego i zakrzewionego wraz z obniżeniem terenu wypełnionym wodą. Przez obszar ten przebiegają gazociągi wysokiego ciśnienia: gazociąg relacji Krobia – Głogów (Kotowice) DN 400 należący do Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. i gazociąg DN 500 należący do Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S.A. Oddział w Odolanowie oraz linia elektroenergetyczna średniego napięcia.

Obszar 3



Zdjęcie 6



Zdjęcie 7



Zdjęcie 8



Zdjęcie 9



Zdjęcie 10



Zdjęcie 11

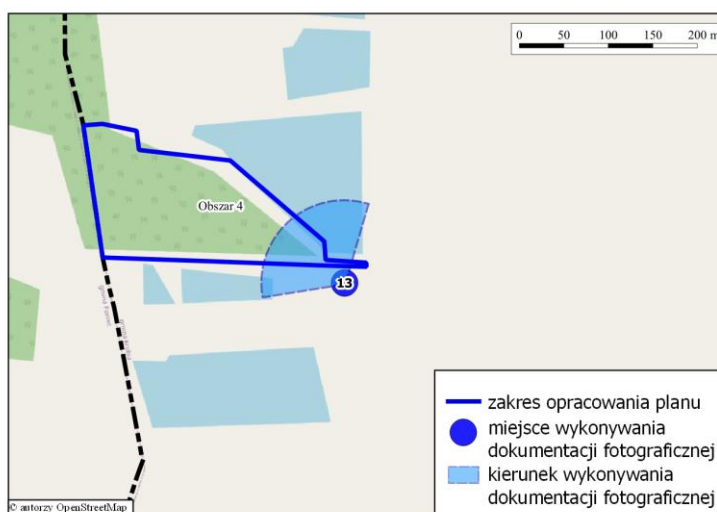


Zdjęcie 12



„Obszar 4” - obejmuje działkę numer ewidencyjny 2/1 położoną w obrębie ewidencyjnym Przyborowo o powierzchni 2,5503 ha. Obszar ten graniczy od strony północnej z terenem lasu, upraw rolnych oraz zbiornika wodnego – stanowiącego pozostałość po obszarze eksploatacji złoża kruszyw naturalnych (piasku, żwiru), od strony południowej z terenem zbiornika wodnego – stanowiącego pozostałość po obszarze eksploatacji złoża kruszyw naturalnych (piasku, żwiru) oraz terenem gruntów ornych, od strony zachodniej z terenami leśnymi oraz gruntów rolnych. Obecnie działka ta użytkowana jest rolniczo – w postaci upraw rolnych – grunty V klasy bonitacyjnej. Tylko w części zachodniej znajduje się las o powierzchni 0,6384 hektara (klasoużytek Ls). Teren ten od strony zachodniej graniczy z terenem gminy Poniec.

Obszar 4

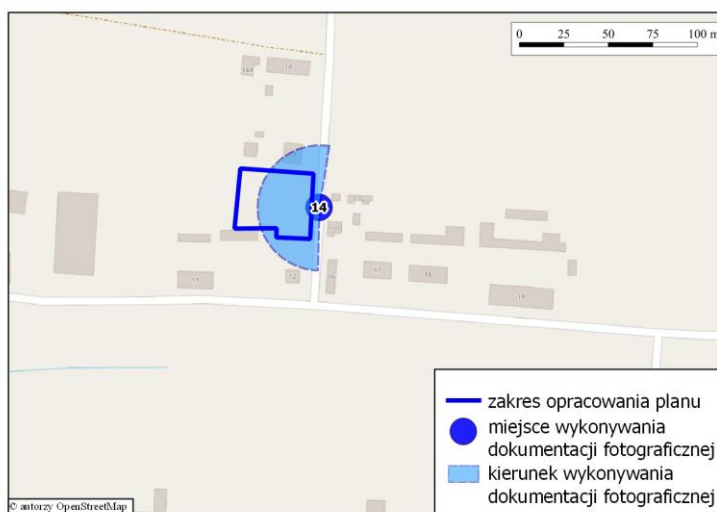


Zdjęcie 13



„Obszar 5” - obejmuje działkę numer ewidencyjny 96/11 położoną w obrębie ewidencyjnym Przyborowo o powierzchni 0,1457 ha. Obszar ten graniczy od strony północnej i wschodniej z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, od strony zachodniej z terenem sportowo – rekreacyjnym (boiskiem sportowym), od strony południowej z terenami zabudowy mieszkaniowej i innymi terenami zabudowanymi. Obecnie działka ta użytkowana jest rolniczo – w postaci sadu – na którym występują grunty wysokiej klasy bonitacyjnej - IVa. Teren posiada dostęp do sieci infrastruktury technicznej oraz drogi publicznej – drogi gminnej, z którą graniczy od strony wschodniej.

Obszar 5

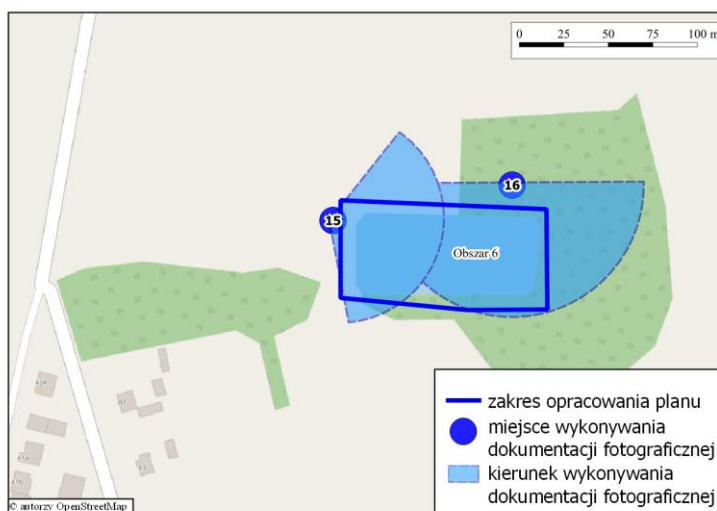


Zdjęcie 14



„Obszar 6” - obejmuje część działek numer ewidencyjny: 42, 44, 45 i 62 położonych w obrębie ewidencyjnym Niepart o powierzchni 0,6598 ha. Obszar ten graniczy od strony północnej-wschodniej, wschodniej i południowo-wschodniej z terenem zadrzewień i zakrzewień, od strony północnej-zachodniej, zachodniej i południowo-zachodniej upraw z terenem gruntów rolniczych - łąk. Obecnie większą część terenu stanowi zbiornik wodny – staw, wokół którego występują zadrzewienia i zakrzewienia oraz fragment użytku rolnego – łąki.

Obszar 6



Zdjęcie 15

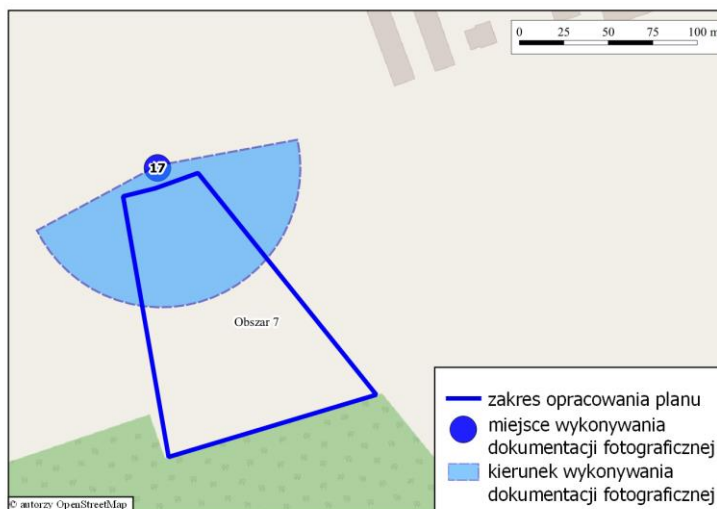


Zdjęcie 16



„Obszar 7” - obejmuje działkę numer ewidencyjny 128 położoną w obrębie ewidencyjnym Gogolewo o powierzchni 1,2100 ha. Obszar ten graniczy od strony północnej z terenem zbiornika wodnego (stawu), od strony wschodniej z terenem gruntów rolniczych – łąk, od strony zachodniej z terenami gruntów ornych, od strony południowej z terenem lasu. Obecnie teren ten stanowi użytek rolny – łąk – na którym znajduje się boisko do piłki nożnej.

Obszar 7



Zdjęcie 17



4. ANALIZA I OCENA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO OBSZARU ZMIANY STUDIUM I JEGO OTOCZENIA

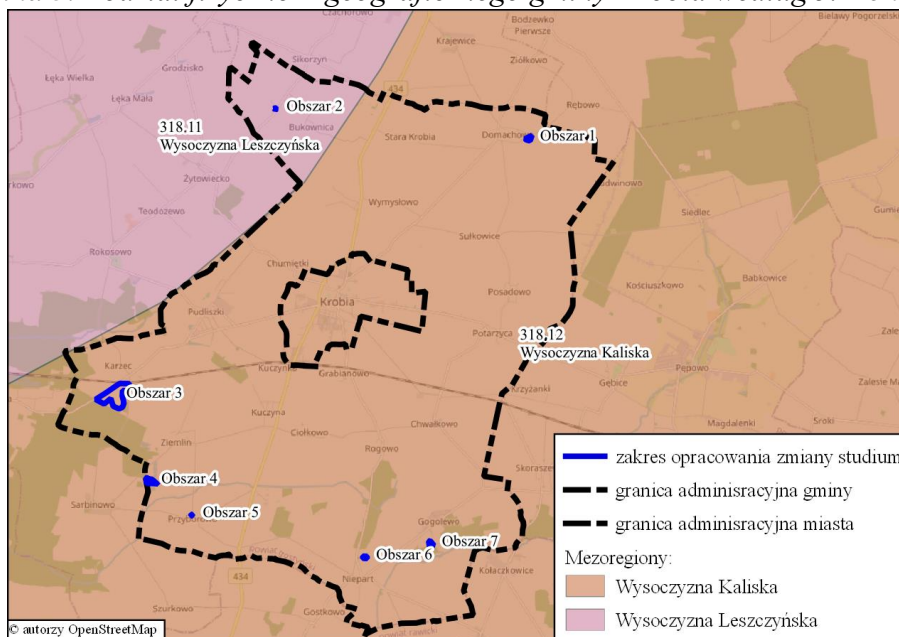
4.1. Położenie regionalne

Według podziału fizyczno – geograficznego J. Kondracki 1998 większość obszarów objętych opracowaniem leży w mezoregionie Wysoczyzny Kaliskiej (318.12). Tylko Obszar 2 znajduje się na terenie Wysoczyzny Leszczyńskiej (318.11). Zarówno Wysoczyzna Leszczyńska jak i Wysoczyzna Kaliska wchodzącej w makroregion Niziny Południowowielkopolskiej (318.1-2), która należy do podprowincji Niziny Środkowopolskiej (318). Sytuację tę obrazuje Rycina 3.

Zgodnie z mapą geomorfologiczną niziny wielkopolsko – kujawskiej pod redakcją B. Krygowskiego na obszarze gminy dominują formy młodszego zlodowacenia (bałtyckiego). We wschodniej i centralnej części gminy występuje wysoczyzna morenowa płaska zlodowacenia środkowopolskiego. Część wschodnia gminy to obszar występowania stoków i zbocz powstałych w trakcie zlodowacenia środkowopolskiego oraz formy wykształcone w trakcie zlodowacenia bałtyckiego takie jak: tarasy zalewowe denne, tarasy środkowe, pagórki wydmowe oraz drobne doliny i parowy rozcinające wysoczyznę.

Obszar 1 znajduje się na terenie wysoczyzny morenowej płaskiej zlodowacenia środkowopolskiego. Obszar 2 zlokalizowany jest w dolinie rozcinającej wysoczyznę. Obszar 3 położony jest w obrębie terasy środkowej. Obszar 4, Obszar 6 i Obszar 7 znajdują się w obrębie terasy zalewowej, dennej. Natomiast Obszar 5 zlokalizowany na terenie stoków i zboczy.

Rycina 3. Podział fizyczno – geograficzny gminy Krobia według J. Kondrackiego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego

4.2. Rzeźba terenu

Rzeźba gminy kształtowana była pod wpływem denudacyjnych procesów peryglacjalnych, w wyniku, których powstał typ rzeźby równin denudacyjnych. Pod względem typu krajobrazu naturalnego na obszarze gminy przeważa nizinny krajobraz staroglacjalny równin peryglacjalnych, w ich subatlantyckiej odmianie.

Wysoczyzna Kaliska (na której znajduje się większość obszarów opracowania) stanowi przedłużenie Wysoczyzny Leszczyńskiej. Krajobraz Wysoczyzny Kaliskiej jest dosyć monotony, stanowiąc typ równiny morenowej, zdenudowanej w warunkach peryglacjalnych ostatniego zlodowacenia. Bardziej urozmaiconą rzeźbę posiadają obszary położone na zachód oraz północny – zachód od granic miasta Krobia, a znajdujące się w dolinie Rowu Polskiego.

Obszar gminy znajduje się na obszarze zlodowacenia Środkowopolskiego. Rzeźba uwarunkowana jest powstawaniem form glacialnych w okresie zlodowacenia środkowopolskiego oraz procesami niszczenia i przeobrażenia form glacialnych. Rzeźba tych obszarów kształtowała się od schyłku zlodowacenia środkowopolskiego przez cały interglacjał eemski, zlodowacenie bałtyckie i holocen.

Wszystkie tereny objęte opracowaniem są terenami płaskimi o niewielkich różnicach pod względem wysokości względnej.

Najwyżej położony teren znajduje się w rejonie Domachowa – Obszar 1 – na rzędnej wynoszącej 128 - 129 m n.p.m. A najniżej położony teren znajduje się w rejonie miejscowości Karzec – na rzędnej wynoszącej 95 m n.p.m.

Poszczególne obszary opracowania zmiany studium położone są na rzędnej wynoszącej:

- Obszar 1 - 128 - 129 m n.p.m.,
- Obszar 2 - 115 m n.p.m.,
- Obszar 3 - 95 - 96 m n.p.m.,
- Obszar 4 - 96 m n.p.m.,
- Obszar 5 - 101 m n.p.m.,

- Obszar 6 – 104 m n.p.m.,
- Obszar 7 – 105-106 m n.p.m.

Wszystkie tereny można uznać za płaskie - różnica pomiędzy najwyższą a najniższą położonym punktem najczęściej nie przekracza zazwyczaj 1-2 metrów.

4.3. Budowa geologiczna

Utworami powierzchniowymi większej części gminy są czwartorzędowe osady lodowcowe oraz ich pozostałości. Przeważają wśród nich gliny zwałowe stadiału mazowiecko - podlaskiego zlodowacenia środkowopolskiego. Zalegają jako ciągły poziom bezpośrednio na glinie zwałowej stadiału maksymalnego tego zlodowacenia lub przykrywają osady rzeczne i wodnolodowcowe. Gliny te często zalegają bezpośrednio na utworach trzeciorzędowych (plioceńskich). Struktura warstw plioceńskich jest w wielu miejscach zaburzona glacitektonicznie, wskutek oddziaływania lądolodu plejstoceniowego. Głębiej występują utwory górnego miocenu, wykształcone w postaci iłów, mułków, mułowców z przerostami węgla brunatnych, piasków, piaskowców i węgla brunatnych. Niżej zalegają mułki, węgle brunatne, iły i piaski środkowego miocenu.

Obszar gminy leży w strefie monokliny przedsudeckiej, którą tworzą stare górotwory kaledońsko - waryscyjskie, zbudowane ze sfałdowanych skał dewonu i karbonu. Utwory głębszego podłoża geologicznego (mezozoik i paleozoik) formują na większym obszarze powierzchnię nachyloną tektonicznie ku północnemu wschodowi, w kierunku obniżenia bruzdy polsko-duńskiej (linia tektoniczna Teisseyre'a-Tornquista), której osiowa część przebiega przez środkową Polskę z kierunku północno-zachodniego ku południowemu wschodowi.

Na poszczególnych obszarach występują następujące utwory litologiczne:

- Obszar 1 – gliny zwałowe (zlodowacenia Warty),
- Obszar 2 - gliny zwałowe (zlodowacenia Warty),
- Obszar 3 - gliny zwałowe (zlodowacenia Warty), rezydualne gliny zwałowe (zlodowacenia Wisły), piaski i żwiry rzeczno-wodnolodowcowe tarasów pradolinnych do 5,0 m n.p. rzeki (zlodowacenia Warty),
- Obszar 4 - piaski i żwiry rzeczno-wodnolodowcowe tarasów pradolinnych do 5,0 m n.p. rzeki (zlodowacenia Warty) i piaski eoliczne (czwartorzęd),
- Obszar 5 - gliny zwałowe (zlodowacenia Warty),
- Obszar 6 – namuły piaszczyste den dolinnych (holocen) i piaski eoliczne na piaskach, żwirach i głazach lodowcowych (czwartorzęd),
- Obszar 7 – piaski eoliczne na piaskach, żwirach i głazach lodowcowych (czwartorzęd).

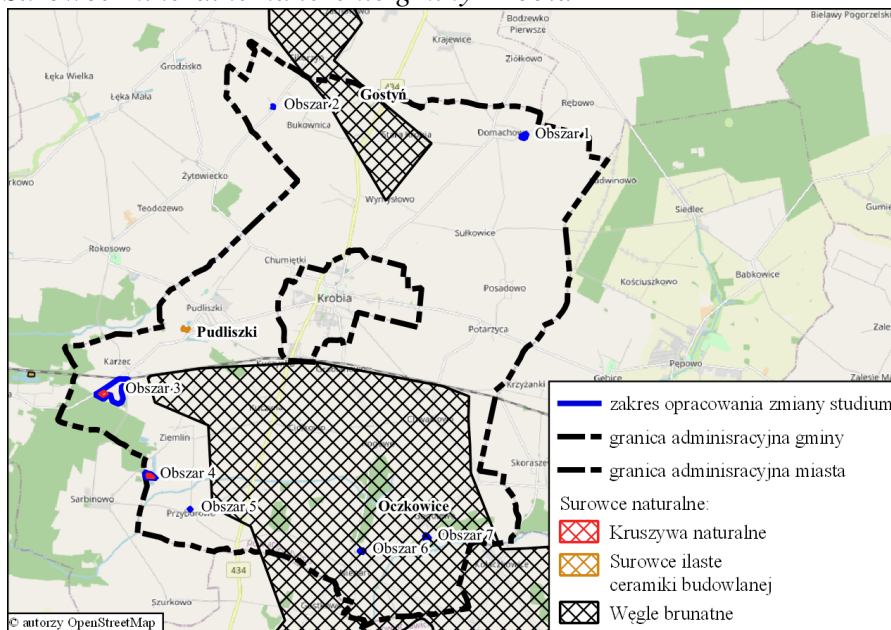
4.4. Surowce mineralne

Na terenie gminy Krobia znajduje się fragment udokumentowanego złoża węgla brunatnego „Oczkowice” WB 756 i złoża „Gostyń” WB 445 oraz złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej „Pudliszki” (o powierzchni 18186 m²), złoża kruszywa naturalnego „Karzec” KN 18968 (o powierzchni 19909 m²) i „Przyborowo II” KN 19651 (o powierzchni 15750 m²). Żadne z udokumentowanych złóż surowców naturalnych nie posiada wyznaczonego obszaru i terenu górniczego.

Na czterech obszarach opracowania zmiany studium występują udokumentowane złoża surowców. Na Obszarze 3 - złoża „Karzec”, na Obszarze 3 - złoża „Przyborowo II”

oraz na Obszar 6 i Obszar 7 złożę węgla brunatnego „Oczkowice”. Rozmieszczenie złóż surowców naturalnych przedstawia Rycina 4.

Rycina 4. Surowce mineralne na terenie gminy Krobia



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego

4.5. Warunki wodne

Większa część gminy należy do dorzecza Baryczy. Jedynie fragment północnej i północno-zachodniej części należy do dorzecza Warty. Rozgraniczenie wododziałowe drugiego rzędu, pomiędzy dorzeczem Warty i Baryczy, przebiega od okolic pomiędzy Domachowem i Sułkowicami, poprzez obszar nieco na północ od Starej Krobi, po okolicie bezpośrednio na południe od Sikorzyna. Wododział przecina poprzecznie obniżenie dolinne Kani i Rowu Polskiego, przechodząc przez bramę wodną. Istnienie bramy wodnej związane jest z występowaniem sieci rowów melioracyjnych, łączących Kanię z Rowem Polskim.

Pod względem hydrograficznym większość obszarów zmiany studium położona jest w dorzeczu Baryczy, za wyjątkiem Obszaru 1, który należy do dorzecza Warty.

Średnia roczna suma opadów w gminie wynosi 551 mm. Przeciętnie najwyższe opady występują w lipcu (80 mm), a najniższe w lutym (28 mm).

Głównym ciekim odwadniającym teren gminy jest Rów Polski, płynący łukiem z północnego wschodu na północny zachód, do którego swe wody odprowadzają Samica Krobska i Rów Krobski charakteryzujące się równoleżnikowym przebiegiem.

Głębokość zalegania wód gruntowych nawiązuje do morfologii terenu. W obniżeniach dolinnych, w bliskim sąsiedztwie cieków wody gruntowe występują do 1 m p.p.t. Ich poziom odzwierciedla stan wody w ciekach. W obrębie wyższych poziomów terasowych oraz w części krawędziowej wysoczyzn wody gruntowe zalegają na głębokości od 1 - 2 m p.p.t. W obrębie wysoczyzn woda gruntowa występuje na ogół głębiej niż 2 m, miejscami poniżej 5 m p.p.t.

Prawie 67,7% ogólnej powierzchni gminy Krobia znajduje się na obszarze JCWP Rów Polski od źródła do Rowu Kaczkowskiego (PLRW600017148549). Drugą największą jednolitą częścią wód powierzchniowych znajdującą się na terenie gminy (w jej południowo-wschodniej i wschodniej części) jest JCWP Dąbroczna RW600017146699

(PLRW600017146699), która obejmuje 14,7% powierzchni gminy. Trzecią jednostką pod względem powierzchni jest JCWP Masłówka (PLRW60001714689), która obejmuje 12,0% powierzchni gminy - jednostka ta znajduje się w południowej części gminy. Północna część gminy znajdują się na obszarze JCWP Kania (PLRW600023185649) – jednostka ta obejmuje 5,5% powierzchni gminy.

JCWP Rów Polski od źródła do Rowu Kaczkowskiego (PLRW600017148549) to jednostka typu abiotycznego - potok nizinny piaszczysty (17). Jej stan oceniany jest jako zły i należy do jednostek zagrożonych nieosiągnięciem celów RDW. Jednostka ta charakteryzuje się silnie zmienioną częścią wód i podlega monitoringowi.

JCWP Dąbroczna (PLRW600017146699) to jednostka typu abiotycznego - potok nizinny piaszczysty (17). Jej stan oceniany jest jako zły i należy do jednostek zagrożonych nieosiągnięciem celów RDW. Jednostka ta charakteryzuje się silnie zmienioną częścią wód i podlega monitoringowi.

JCWP Masłówka (PLRW60001714689) to jednostka typu abiotycznego - potok nizinny piaszczysty (17). Jej stan oceniany jest jako zły i należy do jednostek zagrożonych nieosiągnięciem celów RDW. Jednostka ta charakteryzuje się silnie zmienioną częścią wód i podlega monitoringowi.

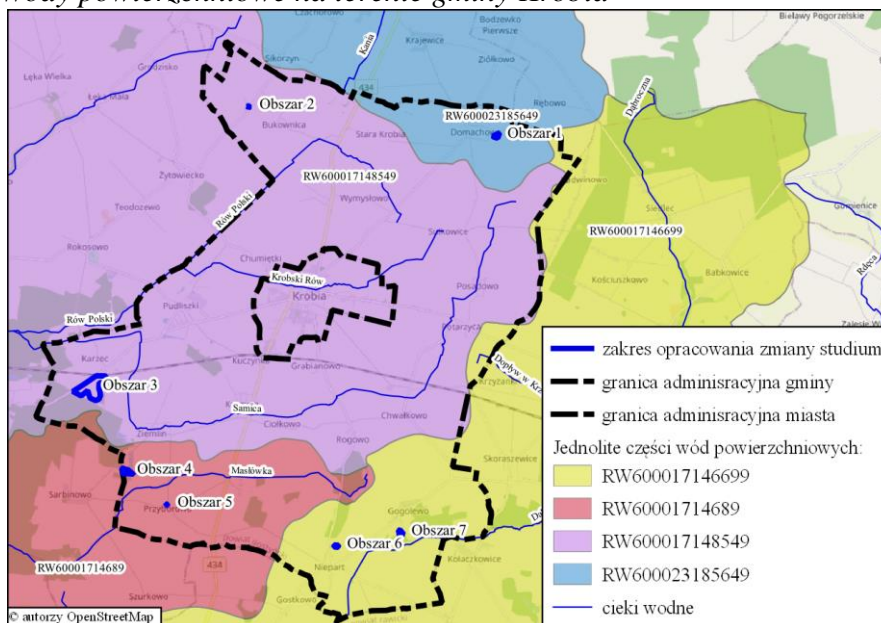
JCWP Kania (PLRW600023185649) to jednostka typu abiotycznego - potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych (23). Jej stan oceniany jest jako zły i należy do jednostek zagrożonych nieosiągnięciem celów RDW. Jednostka ta podlega monitoringowi.

Poszczególne obszary opracowania zmiany studium znajdują się na obszarze następujących jednolitych części wód powierzchniowych:

- Obszar 1 – JCWP „Kania” (RW600017148549),
- Obszar 2 – JCWP „Rów Polski od źródła do Rowu Kaczkowskiego” (RW600017148549),
- Obszar 3 – JCWP „Rów Polski od źródła do Rowu Kaczkowskiego” (RW600017148549),
- Obszar 4 – JCWP „Masłówka” (RW60001714689),
- Obszar 5 – JCWP „Masłówka” (RW60001714689),
- Obszar 6 – JCWP Dąbroczna (RW600017146699),
- Obszar 7 – JCWP Dąbroczna (RW600017146699).

Opisane powyżej uwarunkowania dotyczące wód powierzchniowych przedstawia Rycina 5.

Rycina 5. Wody powierzchniowe na terenie gminy Krobia



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego oraz <https://wody.isok.gov.pl/>

Na obszarze opracowania zmiany studium występują dwa stawy (na (Obszarze 2 i na Obszarze 3) oraz zbiornik wodny w obniżeniu terenu (na Obszarze 5).

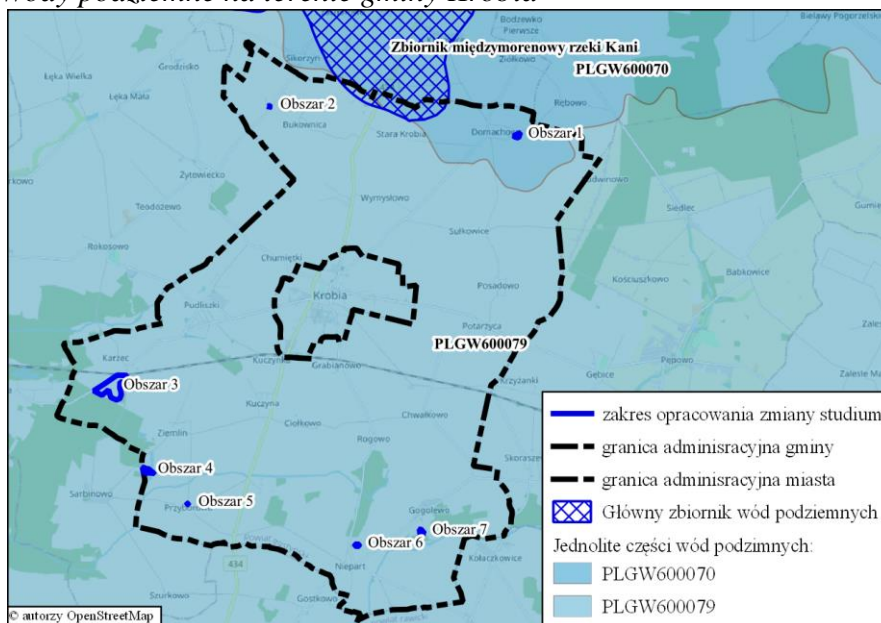
Wody podziemne

Głębokość zalegania wód gruntowych nawiązuje do morfologii terenu. W obniżeniach dolinnych, w bliskim sąsiedztwie cieków wody gruntowe występują do 1 m p.p.t. Ich poziom odzwierciedla stan wody w ciekach. W obrębie wyższych poziomów terasowych oraz w części krawędziowej wysoczyzn wody gruntowe zalegają na głębokości od 1 – 2 m p.p.t. W obrębie wysoczyzn woda gruntowa występuje na ogół głębiej niż 2 m, miejscami poniżej 5 m p.p.t.

W północnym fragmencie gminy Krobia znajduje się Główny Zbiornik Wód Podziemnych – Międzymorenowy Zbiornik Zlewni Rzeki Kania nr 308. Najbliżej GZWP nr 308 znajduje się Obszar 1 (około 2,0 km) i Obszar 2 (około 1,9 km).

Osiągnięcie celów Ramowej Dyrektywy Wodnej w zakresie ochrony i poprawy stanu wód podziemnych oraz ekosystemów bezpośrednio od nich zależnych i celów w zakresie zaopatrzenia ludności w dobrą wodę, mają zapewnić działania w jednostkowych obszarach, tzw. jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd). Są to jednocześnie jednostkowe obszary gospodarowania wodami podziemnymi. Teren gminy Krobia położony jest na obszarze dwóch jednolitych części wód podziemnych nr 70 (PLGW600070) i nr 79 (PLGW600079). Prawie wszystkie obszary objęte opracowaniem (za wyjątkiem Obszaru 1) położone są w granicach JCWPd nr 79. Tylko Obszar 1 położony jest w granicach JCWPd nr 70. Opisane powyżej uwarunkowania dotyczące wód podziemnych przedstawia Rycina 6.

Rycina 6. Wody podziemne na terenie gminy Krobia



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego

4.6. Klimat

Według podziału rolniczo - klimatycznego Polski R. Gumińskiego obszar gminy leży w obrębie dwóch dzielnic: środkowej (VIII), obejmującej teren na północ od linii Bojanowo - Niepart i dzielnicy łódzkiej (X) na południe od tej linii. W ciągu roku występuje przeciętnie do 160 dni z opadem, w tym z opadem śniegu od kilkunastu do 35 dni. Przeciętny czas trwania pokrywy śnieżnej wynosi od 50 do 75 dni, liczba dni mroźnych od 30 do 50, a z przymrozkami od 100 do 110 dni. Średnia roczna temperatura wynosi około 8°C, a długość okresu wegetacyjnego, czyli z temperaturą powyżej 5°C, waha się od 210 do 220 dni. Na obszarze gminy przeważają wiatry z sektora zachodniego, co świadczy o większym wpływie mas powietrza oceanicznego niż kontynentalnego na tutejsze warunki pogodowe.

4.7. Wiatr

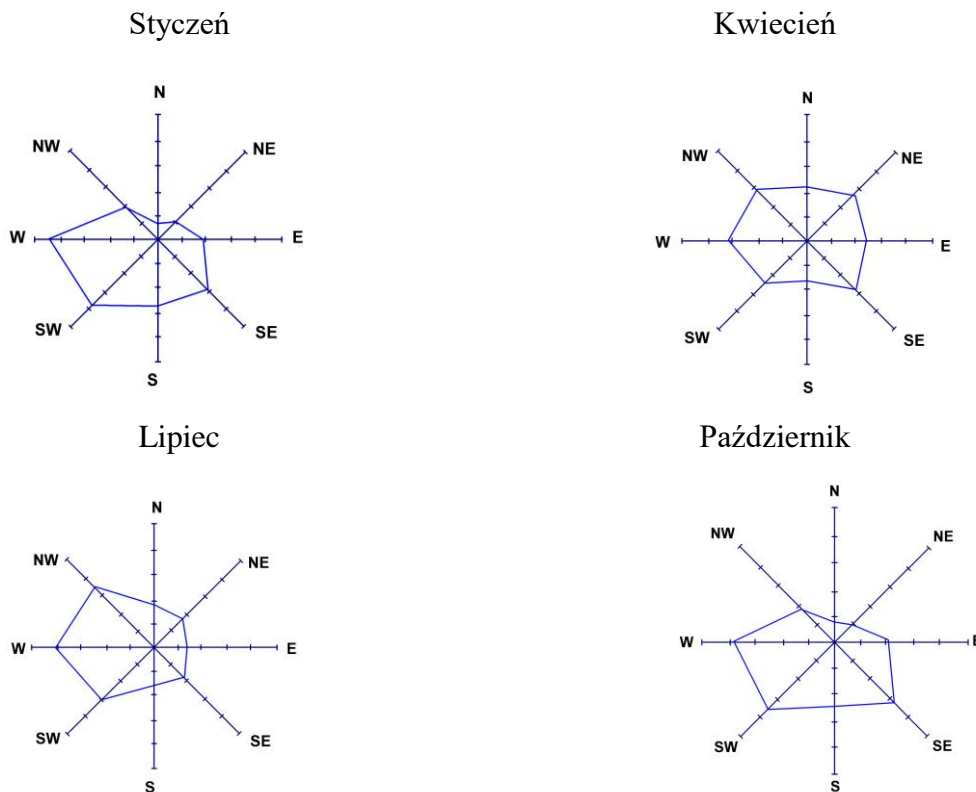
Na terenie gminy Krobia wiatry wieją głównie z kierunku zachodniego (około 20% wiatrów) i południowo – zachodniego (około 20% wiatrów). Średnie miesięczne częstotliwości wiatru według kierunków przedstawia poniżej zamieszczona rycina 7.

Najbardziej wietrzne są zazwyczaj okresy zimowe i wiosenne z maksimum w marcu, natomiast najmniejsze latem z minimum w sierpniu.

Wiatry na terenie gminy Krobia charakteryzują się następującymi parametrami:

- dominujący kierunek wiatru: zachodni i południowo – zachodni,
- średnia miesięczna prędkość wiatru około 3 m/s,
- średnia roczna cisza atmosferycznych – około 5%,
- przeciętna roczna liczba dni ze średnią dobową prędkością wiatru 1 m/s – około 8 dni.

Rycina 7. Średnia miesięczna częstotliwość wiatru według kierunków (%)



Źródło: Atlas klimatu województwa wielkopolskiego. IMiGW Poznań 2004

4.8. Gleby

Na terenach będących przedmiotem opracowania dominują grunty rolne które stanowią 97,9% ogólnej powierzchni opracowania. Drugą dominującą grupę stanowią grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - 2,1% ogólnej powierzchni opracowania. Trzecią kategorię stanowią grunty zabudowane i zurbanizowane – drogi o powierzchni (0,0023 ha). Wśród gruntów rolnych objętych opracowaniem dominują grunty orne (94,3% gruntów rolnych), pastwiska trwałe (2,2% gruntów rolnych), łąki trwałe (1,9% gruntów rolnych) oraz grunty pod stawami (1,6% gruntów rolnych).

Pod względem klas bonitacyjnych na terenach gruntów rolnych dominują grunty IV klasy bonitacyjnej (58,3% gruntów rolnych). Znaczny udział w ogólnej powierzchni gruntów rolnych stanowią grunty V (29,8% gruntów rolnych) i VI (7,3% gruntów rolnych) klasy bonitacyjnej. Grunty rolne III klasy bonitacyjnej stanowią zaledwie 4,6% powierzchni gruntów rolnych.

Na poszczególnych obszarach występują gleby o następującej klasie bonitacyjnej:

- Obszar 1 - RIIIb (działka nr 93/1), RIIIa (działka nr 93/1), RIIIa (działka nr 94),
- Obszar 2 - dr (działka nr 22/16), Wsr (działka nr 22/17),
- Obszar 3 - RIVa, RV, RVI,
- Obszar 4 - RV, Ls,
- Obszar 5 - RIVa,
- Obszar 6 - ŁIV (działka nr 42), Lz (działka nr 44), Wsr-ŁIV (działka nr 45),
W-ŁIV (działka nr 62),
- Obszar 7 - ŁIII, ŁIV, PsIV.

Na analizowanych obszarach pod względem przydatności rolniczej gleb występują grunty: kompleksu żytniego bardzo dobrego (4), kompleksu żytniego dobrego (5), kompleksu żytniego bardzo słabego (7), kompleksu zbożowo-pastewnego słabego (9) i kompleks użytków zielonych średnich (2z). Dominującymi typami gleb są gleby bielnicowe i płowe (pseudobielnicowe) (A), gleby brunatne wylugowane i kwaśne (Bw) i czarne ziemie właściwe (D).

Gleby występujące na obszarach zmiany studium to gleby wysokich klas bonitacyjnych – najczęściej IV i III klasy bonitacyjnej.

Na poszczególnych obszarach dominują następujące typy gleb:

- Obszar 1 - 4A pgl.gl,
- Obszar 2 - Tz pgm. gl,
- Obszar 3 - 5Bw pgl.zg, 7Bw ps.zp, 9D pgl.ps,
- Obszar 4 - Ls Bw pl,
- Obszar 5 - Tz pgl.ps:gl,
- Obszar 6 - WN, 2zD pgl:pl, LsBw pgl:pl,
- Obszar 7 - 2zD pgl:gl, 2zBw pgl:gs.

4.9. Szata roślinna

Gmina Krobia należy do gmin typowo rolniczych, z wysokim udziałem gruntów o znacznej przydatności rolniczej. Udział lasów wynosi obecnie tylko około 4% powierzchni terenu gminy. Szata roślinna obszarów zmiany studium jest stosunkowo uboga, tworzą ją głównie rośliny pochodzenia antropogenicznego o małym zróżnicowaniu – wynika to z dominacji rolniczego użytkowania terenu (gleby wysokich klas bonitacyjnych). Na terenach objętych opracowaniem występują powszechne chwasty towarzyszące uprawom zbożowym i okopowym (roślinność segetalna) oraz roślinność towarzysząca terenom zabudowanym, terenom komunikacji (roślinność ruderalna) m. in. babka zwyczajna, konyza kanadyjska, perz właściwy. Są to rośliny występujące na obszarze całego kraju.

Na poszczególnych terenach zmiany studium występują:

- Obszar 1 - rośliny ozime oraz roślinność ruderalna,
- Obszar 2 - roślinność trawiasta, trzcina pospolita, wierzba,
- Obszar 3 - rośliny ozime, roślinność trawiasta, trzcina pospolita, topola, brzoza, sosna, buk,
- Obszar 4 - rośliny ozime, sosny,
- Obszar 5 - drzewa owocowe,
- Obszar 6 - roślinność trawiasta, topola, brzoza, olsza,
- Obszar 7 - roślinność trawiasta, olsza, wierzba.

W trakcie wizji terenowej (w dniu 11 marca 2022 r.) nie stwierdzono występowania gatunki roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową, a wymienionych rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409) oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408), a także gatunki z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. L 206 z 22.7.1992, str. 7) - tzw. Dyrektywy Siedliskowej, a także gatunki zagrożone wyginięciem (np. znajdujące się na krajowej bądź regionalnej czerwonej liście).

4.10. Świat zwierzęcy

Większość obszarów objętych zmianą studium stanowią grunty rolne, zadrzewione oraz grunty pod stawami, które znajdują się w sąsiedztwie terenów otwartych użytkowanych w postaci gruntów rolnych i leśnych. Pod względem powierzchni użytkowania i zagospodarowania większość gruntów objętych opracowaniem stanowią grunty rolne. Zatem należy założyć, że na obszarach tych będą występować zwierzęta przystosowane do funkcjonowania w środowisku pól uprawnych.

Świat zwierzęcy gminy jest typowy dla nizinnych obszarów kraju. Intensywna gospodarka oraz stopień ingerencji w naturalne warunki spowodowały znaczne ograniczenie różnorodności gatunkowej. Na terenie gminy występują gatunki zwierząt powszechnie występujące na terenach nizinnych kraju takie jak: dziki, jelenie, daniele, sarny, lisy, borsuki, kuny, zające, jeże, ryjówki, krety, nietoperze, myszy polne i norniki. Świat awifauny na terenie gminy reprezentowany jest m. in. przez: wróble, gawrony, bażanty, kuropatwy, bociany białe, łabędzie nieme, kaczki krzyżówki. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183), gatunki występujące na terenie gminy takie jak: bielik, bocian biały, łabędź niemy, żuraw zwyczajny, jeże, ryjówki, kret oraz nietoperze objęte są ochroną.

W trakcie wizji terenowej na Obszarze 2 stwierdzono występowanie kaczki krzyżówki w liczbie 7 sztuk. W trakcie badania terenowego, na bezpośrednich obszarach opracowania zmiany studium nie stwierdzono występowania gatunków zwierząt podlegających ochronie prawnej - a wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r. poz. 2183), a także gatunków z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. L 206 z 22.7.1992, str. 7) - tzw. Dyrektywy Siedliskowej, a także gatunków zagrożonych wyginięciem (np. znajdujące się na krajowej bądź regionalnej czerwonej liście) lub rzadkich. Określenie gatunków fauny występującej na terenie opracowania zmiany studium zostało wykonane poprzez rozpoznanie dokumentacyjne oraz terenowe. Badania terenowe przeprowadzono metodą obserwacji bezpośredniej w dniu 11 marca 2022 r.

Należy założyć, że na obszarach zbiorników wodnych - stawów występować będą płazy, które objęte są w Polsce ochroną.

4.11. Zabytki

Na Obszarze 3 znajdują się zewidencjonowane stanowiska archeologiczne i są to: stanowisko 10 AZP 66-27/45 i stanowisko 16 AZP 66-27/84. Na pozostałych obszarach objętych zmianą studium nie znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków.

4.12. Ogólna ocena stanu środowiska

Pod względem przyrodniczym teren gminy jest obszarem mało urozmaiconym. Na terenie gminy dominują użytki rolne, które stanowią około 86% powierzchni gminy, z czego 78% powierzchni gminy stanowią grunty orne. W północnej części gminy znajduje się niewielki fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych – Międzymorenowego Zbiornika Zlewni Rzeki Kania GZWP nr 308 (w utworach czwartorzędowych).

Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe gminy Krobia odprowadzane są poprzez cieki będące dopływami Rowu Polskiego, na którym prowadzone są badania stanu wód powierzchniowych.

Wody płynące przez obszar gminy Krobia podlegają monitoringowi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS). Badania i ocena jakości wód powierzchniowych w ramach PMS wynika z art. 349 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2233 ze zm.), przy czym zgodnie z ust. 3 badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji właściwego organu Inspekcji Ochrony Środowiska. Na terenie gminy Krobia nie znajduje się punkt pomiarowy wód płynących badający jakość wód w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Na obszarze gminy Krobia znajduje się cztery jednostki jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Prawie 67,7% ogólnej powierzchni gminy Krobia (w tym cały obszar miasta Krobia) znajduje się na obszarze JCWP Rów Polski od źródła do Rowu Kaczkowskiego (PLRW600017148549). Drugą największą jednolitą częścią wód powierzchniowych znajdującą się na terenie gminy (w jej południowo-wschodniej i wschodniej części) jest JCWP Dąbroczna (PLRW600017146699), która obejmuje 14,7% powierzchni gminy. Trzecią jednostką pod względem powierzchni jest JCWP Masłówka (PLRW60001714689), która obejmuje 12,0% powierzchni gminy. Jednostka ta znajduje się w południowej części gminy. Północna część gminy znajdują się na JCWP Kania (PLRW600023185649) – jednostka ta obejmuje 5,5% powierzchni gminy.

Poszczególne obszary opracowania zmiany studium znajdują się na obszarze następujących jednolitych części wód powierzchniowych:

- Obszar 1 – JCWP „Kania” (RW600017148549),
- Obszar 2 i Obszar 3 – JCWP „Rów Polski od źródła do Rowu Kaczkowskiego” (RW600017148549),
- Obszar 4 i Obszar 5 – JCWP „Masłówka” (RW60001714689),
- Obszar 6 i Obszar 7 – JCWP Dąbroczna (RW600017146699).

Jakość wód JCWP w 2021 r. i 2019 r. badana była w punkcie pomiarowym:

- Rów Polski – Rydzyna (PL02S0501_3252) – „Rów Polski od źródła do Rowu Kaczkowskiego” (PLRW600017148549),
- Dąbroczna – Sikorzyn (PL02S0501_0712) - Dąbroczna (PLRW600017146699),
- Masłówka (PL02S1401_1334) - ujście do Orli (PL02S1401_1334) - Masłówka (PLRW60001714689),
- Kania – Ostrowo (PL02S0501_0780) - Kania (PLRW600023185649).

Stan jakości wód powierzchniowych w jednolitych części wód powierzchniowych w 2021 r. i 2019 r. przedstawia Tabela 1.

Tabela 1. Jakość wód powierzchniowych JCWP w 2021 r. i 2019 r.

Kod jcw	Nazwa jcw	Rok	Stan / potencjał ekologiczny
PLRW600017148549	Rów Polski od źródła do Rowu Kaczkowskiego	2019	umiarkowany potencjał ekologiczny
PLRW600017146699	Dąbroczna	2019	zły potencjał ekologiczny
PLRW60001714689	Masłówka	2019	słaby potencjał ekologiczny
PLRW600023185649	Kania	2019	słaby stan ekologiczny
Kod jcw	Nazwa jcw	Rok	Stan chemiczny
PLRW600017148549	Rów Polski od źródła do Rowu Kaczkowskiego	-	-
PLRW600017146699	Dąbroczna	2019	stan chemiczny dobry
PLRW60001714689	Masłówka	2019	stan chemiczny poniżej dobrego
PLRW60001714689	Masłówka	2021	stan chemiczny poniżej dobrego
PLRW600023185649	Kania	2019	stan chemiczny dobry
PLRW600023185649	Kania	2021	stan chemiczny poniżej dobrego
Kod jcw	Nazwa jcw	Rok	Ocena stanu jcw
PLRW600017148549	Rów Polski od źródła do Rowu Kaczkowskiego	2019	zły stan wód
PLRW600017146699	Dąbroczna	2019	zły stan wód
PLRW60001714689	Masłówka	2019	zły stan wód
PLRW60001714689	Masłówka	2021	zły stan wód
PLRW600023185649	Kania	2019	zły stan wód
PLRW600023185649	Kania	2021	zły stan wód

Źródło: GIOŚ - dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

W 2020 roku wody powierzchniowe Rowu Polski od źródła do Rowu Kaczkowskiego oraz Dąbroczna nie podlegały badaniom. Jedynie wody Masłówki i Kania podlegały monitoringowi – w ograniczonym zakresie oraz nie został określony stan chemiczny i stan / potencjał ekologiczny tych jednostek.

Zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 28 lutego 2017 r., poz. 1638) oraz z rozporządzeniem nr 1/2017 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 1 lutego 2017 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Środkowej Odry wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z dnia 6 lutego 2017 r., poz. 559) na terenie gminy Krobia, znajdują się cztery jednolite części wód powierzchniowych tj. JCWP „Rów Polski od źródła do Rowu Kaczkowskiego” (PLRW600017148549), JCWP Dąbroczna (PLRW600017146699), JCWP „Masłówka” (PLRW60001714689) oraz JCWP „Kania” (PLRW600023185649), które należą do jednolitych części wód powierzchniowych

wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych w regionie wodnym Środkowej Odry i Warty.

Zgodnie z danymi zawartymi w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967), aktualny stan JCWP „Rów Polski od źródła do Rowu Kaczkowskiego” nr PLRW600017148549, JCWP Dąbroczna nr PLRW600017146699, JCWP „Masłówka” nr PLRW60001714689 oraz JCWP „Kania” nr PLRW600023185649 został określony jako zły, a stan tych jednostek jako silnie zmieniona część wód oraz zagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Wody podziemne

Teren gminy Krobia położony jest na obszarze dwóch jednolitych części wód podziemnych tj. nr 79 (PLGW600079) i nr 70 (PLGW600070). Należy zaznaczyć, że większa część gminy, w tym większość obszarów opracowania zmiany studium, znajduje się na obszarze JCWPd nr 79.

Zgodnie z danymi zawartymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan chemiczny i stan ilościowy jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 70 i 79 został określony jako dobry. W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967) zostały określone cele środowiskowe dla stanu jakościowego, jak i stanu ilościowego polegające na osiągnięciu dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego. Jednocześnie jednostka nr 70 została określona jako jednostka zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Natomiast jednostka nr 79 została określona jako jednostka niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

W 2021 r. w ramach monitoringu operacyjnego wód podziemnych jakość wody w jednolitej części wód podziemnych nr 70 i 79 była badana na terenie powiatu gostyńskiego w 7 punktach, w tym na terenie gminy Krobia. Wyniki jakości wód podziemnych przedstawia Tabela 2.

Tabela 2. Jakość wód podziemnych JCWPd w 2021 r.

Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	Numer JCWPd (wg podziału na 172 części)	Gmina	Miejscowość	Klasa jakości w 2021 r. końcowa
1482	70	Borek Wielkopolski	Stuzianna	III
2588	70	Gostyń	Tworzimirki	III
2603	70	Gostyń	Gostyń	IV
92605	70	Borek Wielkopolski	Zalesie Wielkopolskie	III
2631	79	Poniec	Drzewce	III
2639	79	Krobia	Bukownica	III
2640	79	Pępowo	Siedlec	III

Źródło: GIOŚ - dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

W ramach monitoringu operacyjnego wód podziemnych jakość wody w jednolitej części wód podziemnych nr 70 (JCWPd) była badana również na terenie sąsiedniej gminy tj. gminy Gostyń (w punktach Tworzymirki i Gostyń). W 2020, 2019 i 2018 roku jakość wód w miejscowości Tworzymirki została zaliczona do III klasy. Natomiast wody podziemne w punkcie pomiarowym w Gostyniu w 2020, 2019 i 2018 roku zostały zaliczone do IV klasy.

Stan chemiczny i ilościowy jednolitej części wód podziemnych nr 79 w 2019 r. stan chemiczny i ilościowy został określony jako słaby. Stan chemiczny jednolitej części wód podziemnych nr 70 w 2019 r. był określony jako słaby. Natomiast stan ilościowy JCWPd nr 70 w 2019 r. został określony jako dobry.

W roku 2018 i 2020 nie były badane wody podziemne w JCWPd nr 79. Jakość wód JCWPd nr 79 badana była w 2021 i 2019 roku w 23 punktach kontrolnych. Jeden z tych punktów znajdował się na terenie gminy Krobia w miejscowości Bukownica (numer punktu pomiarowego wg MONBADA – 2639). W tych samych latach badania wód podziemnych były prowadzone m.in. na terenie sąsiednich gmin: Pępowo (w punkcie Siedlec) i Poniec (w punkcie Drzewce). Jakość wód w 2019 r. w punkcie Bukownica, Siedlec i Drzewce została zaklasyfikowana do III klasy – wody zadawalającej jakości. Szczegółowe wyniki pomiarów wskaźników nieorganicznych w 2021 r. oraz 2019 r. przedstawia odpowiednio tabela 3 i 4.

Tabela 3. Wyniki wskaźników nieorganicznych w 2021 r.

Miejscowość	Bukownica	Bukownica	Drzewce	Siedlec
Gmina	Krobia	Krobia	Poniec	Pępowo
PUWG 1992 X	361491,54	361491,54	350985,77	371188,15
PUWG 1992 Y	440334,27	440334,27	437550,54	437452,65
Numer JCWPd (wg podziału na 172 części)	79	79	79	79
Identyfikator UE punktu pomiarowego (wg podziału JCWPd na 172 części)	PL600079_016	PL600079_016	PL600079_021	PL600079_012
Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	2639	2639	2631	2640
Numer punktu pomiarowego wg CBDH	6170124	6170124	6170070	6180079
Nazwa dorzecza	dorzecze Odry	dorzecze Odry	dorzecze Odry	dorzecze Odry
Stratygrafia	Pg+Ng	Pg+Ng	Q	Q

Miejscowość	Bukownica	Bukownica	Drzewce	Siedlec
Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	35,00	35,00	2,60	62,00
Przedział ujętej warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	35,00-42,50	35,00-42,50	20,00-30,00	80,00-100,00
Zwierciadło wody	napięte	napięte	swobodne	napięte
Typ ośrodka wodonośnego	porowy	porowy	porowy	porowy
Rodzaj punktu pomiarowego	st. wiercona	st. wiercona	st. wiercona	st. wiercona
Użytkowanie terenu	7. Grunty orne	7. Grunty orne	10. Lasy	7. Grunty orne
Rok badań	2021	2021	2021	2021
Data poboru próbki	2021-04-27	2021-08-25	2021-08-25	2021-08-17
Przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C - wartość terenowa [$\mu\text{S}/\text{cm}$]	936,00	907,00	840,00	816,00
Odczyn pH - wartość terenowa	6,96	7,14	7,35	6,85
Temperatura - wartość terenowa [$^{\circ}\text{C}$]	9,7	10,1	10,3	11,5
Tlen rozpuszczony - wartość terenowa [mgO_2/l]	0,03	0,08	0,08	0,04
Przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C - wartość laboratoryjna [$\mu\text{S}/\text{cm}$]	882,00	811,00	753,00	746,00
Odczyn pH - wartość laboratoryjna	7,16	7,10	7,17	7,16

Miejscowość	Bukownica	Bukownica	Drzewce	Siedlec
Ogólny węgiel organiczny [mgC/l]	5,8	3,2	2,5	<1,0
Amonowy jon [mgNH ₄ /l]	0,39	0,36	0,21	0,78
Antymon [mgSb/l]	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Arsen [mgAs/l]	0,004	0,004	0,003	0,015
Azotany [mgNO ₃ /l]	0,25	0,19	0,25	0,14
Azotyny [mgNO ₂ /l]	0,06	0,01	0,01	0,03
Bar [mgBa/l]	0,143	0,144	0,218	0,155
Beryl [mgBe/l]	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Bor [mgB/l]	0,06	0,06	0,03	0,10
Chlorki [mgCl/l]	37,80	40,10	59,60	15,30
Chrom [mgCr/l]	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Cyjanki wolne [mgCN/l]	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Cyna [mgSn/l]	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Cynk [mgZn/l]	0,005	0,004	0,013	0,012
Fluorki [mgF/l]	0,15	0,17	<0,10	<0,10
Fosforany [mgPO ₄ /l]	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
Glin [mgAl/l]	<0,0005	0,0012	0,0017	<0,0005
Kadm [mgCd/l]	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Kobalt [mgCo/l]	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Magnez [mgMg/l]	26,8	27,3	17,8	30,2
Mangan [mgMn/l]	0,486	0,505	0,525	0,071
Miedź [mgCu/l]	0,00175	0,00104	0,00070	0,00070
Molibden [mgMo/l]	0,00124	0,00122	0,00030	0,00251
Nikiel [mgNi/l]	0,0010	0,0027	0,0021	0,0027
Ołów [mgPb/l]	<0,00005	<0,00005	<0,00005	0,00010
Potas [mgK/l]	4,7	4,8	9,7	4,1
Rtęć [mgHg/l]	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Selen [mgSe/l]	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Siarczany [mgSO ₄ /l]	162,00	158,00	171,00	35,80

Miejscowość	Bukownica	Bukownica	Drzewce	Siedlec
Sód [mgNa/l]	26,1	26,1	19,2	37,0
Srebro [mgAg/l]	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Tal [mgTl/l]	0,00016	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Tytan [mgTi/l]	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Uran [mgU/l]	0,00051	0,00064	0,00006	0,00025
Wanad [mgV/l]	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Wapń [mgCa/l]	146,6	147,1	140,8	114,5
Wodorowęglany [mgHCO ₃ /l]	384,0	402,0	279,0	541,0
Żelazo [mgFe/l]	2,38	2,44	2,95	2,83

Źródło: GIOŚ - dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

Tabela 4. Wyniki wskaźników nieorganicznych w 2019 r.

Miejscowość	Drzewce	Bukownica	Siedlec
Gmina	Poniec	Krobia	Pępowo
Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	2631	2639	2640
PUWG 1992 X	350985,77	361491,54	371188,15
PUWG 1992 Y	437550,54	440334,27	437452,65
Nazwa dorzecza	dorzecze Odry	dorzecze Odry	dorzecze Odry
Stratygrafia	Q	Pg+Ng	Q
Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	2,60	35,00	62,00
Przedział ujętej warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	20,00-30,00	35,00-42,50	80,00-100,00
Zwierciadło wody	swobodne	napięte	napięte
Typ ośrodka wodonośnego	porowy	porowy	porowy
Użytkowanie terenu	Lasy	Grunty orne	Grunty orne
Data poboru próbki	2019-08-19	2019-05-21	2019-05-09
Przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C - wartość terenowa [μS/cm]	798,00	895,00	810,00
Odczyn pH - wartość terenowa	7,07	6,92	6,97
Temperatura - wartość terenowa [°C]	10,1	9,9	11,0

Miejscowość	Drzewce	Bukownica	Siedlec
Tlen rozpuszczony - wartość terenowa [mgO ₂ /l]	1,92	0,01	0,08
Przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C - wartość laboratoryjna [μS/cm]	785,00	851,00	775,00
Odczyn pH - wartość laboratoryjna	7,24	7,11	7,18
Ogólny węgiel organiczny [mgC/l]	<1,0	1,7	<1,0
Amonowy jon [mgNH ₄ /l]	0,16	0,35	0,77
Antymon [mgSb/l]	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Arsen [mgAs/l]	<0,002	0,004	0,016
Azotany [mgNO ₃ /l]	0,17	1,54	0,55
Azotyny [mgNO ₂ /l]	<0,01	<0,01	<0,01
Bar [mgBa/l]	0,214	0,141	0,158
Beryl [mgBe/l]	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Bor [mgB/l]	0,03	0,05	0,10
Chlorki [mgCl/l]	59,50	45,00	33,30
Chrom [mgCr/l]	<0,003	<0,003	<0,003
Cyjanki wolne [mgCN/l]	<0,003	<0,003	<0,003
Cyna [mgSn/l]	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Cynk [mgZn/l]	0,014	0,007	0,007
Fluorki [mgF/l]	<0,10	<0,10	<0,10
Fosforany [mgPO ₄ /l]	<0,30	<0,30	<0,30
Glin [mgAl/l]	0,0087	0,0031	0,0039
Kadm [mgCd/l]	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Kobalt [mgCo/l]	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Magnez [mgMg/l]	17,1	26,9	30,5
Mangan [mgMn/l]	0,456	0,500	0,075
Miedź [mgCu/l]	0,00152	0,00077	0,00039
Molibden [mgMo/l]	0,00030	0,00130	0,00259
Nikiel [mgNi/l]	0,0005	0,0006	0,0006
Ołów [mgPb/l]	<0,00005	<0,00005	0,00007
Potas [mgK/l]	7,9	4,3	3,8
Rtęć [mgHg/l]	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Selen [mgSe/l]	<0,002	<0,002	<0,002
Siarczany [mgSO ₄ /l]	154,00	173,00	54,70
Sód [mgNa/l]	19,5	25,3	36,4
Srebro [mgAg/l]	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Tal [mgTl/l]	<0,00005	0,00005	<0,00005
Tytan [mgTi/l]	<0,002	<0,002	<0,002
Uran [mgU/l]	0,00006	0,00056	0,00025
Wanad [mgV/l]	<0,001	<0,001	<0,001
Wapń [mgCa/l]	140,5	147,5	116,7

Miejscowość	Drzewce	Bukownica	Siedlec
Wodorowęglany [mgHCO ₃ /l]	276,0	365,0	505,0
Żelazo [mgFe/l]	1,68	2,48	2,76

Źródło: GIOŚ - dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

W roku 2018 prowadzone były badania wód podziemnych na obszarach, na których występuje zanieczyszczenie azotanami pochodzenia rolniczego. W punkcie pomiarowym wód podziemnych nr 2 w miejscowości Bukownica średnie stężenie azotanów wynosiło 107,5 NO₃/l. W roku 2017 w tym samym punkcie pomiarowym średnie stężenie azotanów wynosiło 120,7 NO₃/l. W tym samym okresie badane były również wody w punkcie pomiarowym wód podziemnych nr 3 w miejscowości Pudliszki, gdzie średnie stężenie azotanów wynosiło w 0,7 NO₃/l. Jakość wódach podziemnych w ujęciu Bukownica (w studni nr 2) w roku 2017 i 2018 przedstawia odpowiednio tabela 5 i 6.

Tabela 5. Jakość wódach podziemnych na ujęciu Bukownica (w studni nr 2) w 2017 roku

Wskaźnik	DATA pobierania LF			
	20.02.2017	10.05.2017	16.08.2017	11.10.2017
Temperatura wody (°C)	9,9	10,5	11,9	11,8
Tlen rozpuszczony (mg O ₂ /l)	1,1	1,3	1,1	0,5
Przewodność w 20°C (uS/cm)	1179	1394	1189	1130
Odczyn pH	7,4	7,3	7,3	7,5
Azot amonowy (mg N-NH ₄ /l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Azot Kjeldahla (mg N/l)	<0,3	<0,3	0,84	0,75
Azot azotanowy (mg N-NO ₃ /l)	30,5	36,4	24,7	17,4
Azot azotynowy (mg N-NO ₂ /l)	0,055	0,0637	0,0473	0,0698
Azot ogólny (mg N/l)	30,6	36,5	25,6	18,2
Azotany (mg NO ₃ /l)	135,1	161,2	109,4	77,1
Azot organiczny (mg N/l)	<0,3	<0,3	0,84	0,74

Źródło: WIOŚ w Poznaniu

Tabela 6. Jakość wódach podziemnych na ujęciu Bukownica (w studni nr 2) w 2018 roku

Wskaźnik	DATA pobierania LF			
	05.02.2018	04.06.2018	06.08.2018	01.10.2018
Temperatura wody (°C)	9,6	11,9	11,8	11,3
Tlen rozpuszczony (mg O ₂ /l)	0,6	0,7	0,6	0,6
Przewodność w 20°C (uS/cm)	1404	1197	1131	1129
Odczyn pH	7,5	7,5	7,7	7,4
Azot amonowy (mg N-NH ₄ /l)	<0,02	<0,02	0,0277	<0,02
Azot Kjeldahla (mg N/l)	0,63	0,67	1,40	1,19
Azot azotanowy (mg N-NO ₃ /l)	27,9	31,8	18,4	19,2
Azot azotynowy (mg N-NO ₂ /l)	0,0703	0,0681	0,0385	0,0385
Azot ogólny (mg N/l)	28,6	32,5	19,8	20,4
Azotany (mg NO ₃ /l)	123,3	140,6	81,3	84,9
Azot organiczny (mg N/l)	0,62	0,66	1,37	1,18

Źródło: WIOŚ w Poznaniu

Powietrze atmosferyczne

Obszar gminy Krobia pod kątem ochrony zdrowia ludzkiego (dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla i benzenu, pyłu PM 2,5, pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w tym pyłu ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)piranu oraz ozonu) jak i pod kątem ochrony roślin (tlenku azotu, dwutlenku siarki i ozonu) należy do strefy wielkopolskiej (PL3003).

W latach 2017 – 2021 elementy wpływające na ocenę jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia takie jak: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla oraz arsen, kadm, nikel, ołów zostały zaliczone do klasy A tj. stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych (tabela 7). W latach 2017 – 2021 wystąpiło przekroczenie poziomu benzo(a)pirenuB(a)P ze względu na co strefa została zaliczona do klasy C. W latach 2017 – 2020 pod kątem poziomu O₃ strefa wielkopolska została zaliczona do klasy A. Natomiast 2021 r. dla ozonu w odniesieniu do poziomu docelowego nie stwierdzono przekroczeń poziomu docelowego - strefę zaliczono do klasy A. W tym samym roku stwierdzono przekroczenie wartości normatywnej 120 µg/m₃ w odniesieniu do najwyższej wartości stężeń 8-godzinnych spośród średnich kroczących w roku kalendarzowym i tym samym strefę zaliczono do klasy D2. W latach 2016 – 2019 wystąpiło przekroczenie poziomu PM10 ze względu na co strefa została zaliczona do klasy C. W 2020 r. w strefie wielkopolskiej nie odnotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu PM10, w związku z tym strefie

przypisano klasę A. W roku 2021 w strefie wielkopolskiej stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu – strefę zaliczono do klasy C. W okresie 2017 – 2018 występowało przekroczenie poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych PM 2,5 i strefa wielkopolska została zaliczona do klasy C. Od roku 2019 nastąpiło obniżenie poziomu stężeń pyłu PM 2,5 i strefa wielkopolska została zaliczona do klasy A. W latach 2020 i 2021 wykonano klasyfikację pyłu PM 2,5 pod kątem dotrzymania poziomu dopuszczalnego II fazy (20 µg/m³), która od 2020 roku jest obowiązującym poziomem normatywnym (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu zmienione przez rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2019 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu Dz. U. z 2019 r. poz. 1931). W latach 2020 i 2021 w strefie wielkopolskiej odnotowano przekroczenie poziomu dopuszczalnego – stężenie pyłu PM 2,5 i strefie tej przypisano klasę C1. Dodatkowa klasyfikacja wykonana pod kątem dotrzymania poziomu dopuszczalnego I fazy (25 µg/m³) wykazała, że w strefie wielkopolskiej nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego i w tej klasyfikacji strefie wielkopolskiej przypisano klasę A.

Tabela 7. Ocena jakości powietrza w strefie wielkopolskiej pod kątem ochrony zdrowia w latach 2017 - 2021 r.

Ocena pod kątem zanieczyszczenia:	Klasa				
	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.
dwutlenek azotu NO ₂	A	A	A	A	A
dwutlenek siarki SO ₂	A	A	A	A	A
tlenek węgla CO	A	A	A	A	A
benzen C ₆ H ₆	A	A	A	A	A
pył PM 2,5	C	C	A	A ¹ , C ₁ ²	A ¹ , C ₁ ²
pył PM10	C	C	C	A	C
benzo(a)piren B(a)P	C	C	C	C	C
arsen As	A	A	A	A	A
kadm Cd	A	A	A	A	A
nikiel Ni	A	A	A	A	A
ołów Pb	A	A	A	A	A
ozon O ₃	A	A	A	A	A ³ D2 ⁴

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu

¹ w klasyfikacji podstawowej (I faza)

² Klasyfikacja pod kątem dotrzymania poziomu dopuszczalnego II fazy (20 µg/m³), która od 2020 roku jest obowiązującym poziomem normatywnym (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu zmienione przez rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2019 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu Dz. U. z 2019 r. poz. 1931)

³ Klasa strefy dla O₃ wg poziomu docelowego

⁴ Klasa strefy dla O₃ wg poziomu celu długoterminowego

Pod kątem ochrony roślin na terenie strefy wielkopolskiej (w obrębie której położona jest gmina Krobia) w latach 2017 – 2021 pod kątem dwutlenku siarki i tlenków azotu, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin strefa wielkopolska zaliczona została do klasy A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych (tabela 8). W 2019 r. został przekroczony poziom docelowy ozonu i tym samym strefie przypisano klasę C. W roku 2019, 2020 i 2021 w strefie wielkopolskiej przekroczony jest również poziom celu długoterminowego ($6000\mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$), w związku z tym strefę zaliczono do klasy D2. W pozostałych latach analizowanego okresu pod kątem ozonu strefa wielkopolska zaliczona została do klasy A.

Tabela 8. Ocena jakości powietrza w strefie wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin w latach 2017 – 2021 r.

Ocena pod kątem zanieczyszczenia:	Klasa				
	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.
tlenek azotu NO _x	A	A	A	A	A
dwutlenek siarki SO ₂	A	A	A	A	A
ozon O ₃	A	A	C	A	A

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu

Na terenie gminy Krobia nie są prowadzone pomiary jakości powietrza. Najbliższy punkt pomiarowy znajduje się w odległości około 35 km - w Lesznie na ul. Kiepury. W punkcie tym prowadzone były pomiary pyłów PM10. Średnie stężenie pyłów PM10 wynosiło 27 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] w 2018 r. oraz 26 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] w 2017 r. W 2018 r. odnotowano 27 uśrednionych 24-godzinnych przekroczeń poziomu dopuszczalnego, w 2017 r. odnotowano 34 przekroczenia.

Klimat akustyczny

Przez teren gminy Krobia przebiega droga wojewódzka 434. Pomiar natężenia ruchu samochodowego prowadzony był na tej drodze przez Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w ramach generalnego pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich województwa wielkopolskiego w 2015 roku oraz w roku 2020 w ramach Generalnego Pomiaru Ruchu (GPR) 2020/2021. Pomiar natężenia ruchu dotyczący gminy Krobia w 2015 roku został wykonany na trzech odcinkach: Gostyń – Krobia, Krobia (obwodnica) oraz Krobia-Miejska Górka. Natomiast w 2020 r. pomiar natężenia ruchu dotyczący gminy Krobia został wykonany na jednym odcinku: Gostyń /gr. miasta/ - Miejska Górka /DK36/. Wyniki pomiarów za 2020 r. przedstawia tabela 9. Natomiast wyniki natężenia ruchu pojazdów w 2015 r. przedstawia tabela 10.

W ramach generalnego pomiaru ruchu nie prowadzono pomiarów hałasu na tej drodze.

Tabela 9. Średni dobowy ruch na drodze wojewódzkiej nr 434 w 2020 r.

Lp.	Numer punktu pomiar.	Nr drogi	Pocz.	Kon.	Długość (km)	Nazwa węzła
1	30199	434	61,877	86,689	24,812	Gostyń /gr. miasta/ - Miejska Górka /DK36/

Źródło: GDDKiA

Tabela 9. Średni dobowy ruch na drodze wojewódzkiej nr 434 w 2020 r. dok.

Lp.	Pojazdy silnikowe ogółem	Motocykle	Sam. osob. mikro-busy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe bez przycz.	Sam. ciężarowe z przycz.	Autobusy	Ciągniki rolnicze
1	5221	71	3675	617	244	558	5	51

Źródło: GDDKiA

Tabela 10. Średni dobowy ruch na drodze wojewódzkiej nr 434 w 2015 r.

Lp.	Numer punktu pomiar. 2015	Nr drogi	Pocz.	Kon.	Długość (km)	Nazwa węzła
1	30198	434	91,2	99,0	7,8	GOSTYŃ-KROBIA
2	30198	434	99,0	100,7	1,7	KROBIA /OBWODNICA/
3	30199	434	100,7	115,8	15,1	KROBIA-MIEJSKA GÓRKA

Źródło: GDDKiA

Tabela 10. Średni dobowy ruch na drodze wojewódzkiej nr 434 w 2015 r. dok.

Lp.	Pojazdy silnikowe ogółem	Motocykle	Sam. osob. mikro-busy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe bez przycz.	Sam. ciężarowe z przycz.	Autobusy	Ciągniki rolnicze
1	11352	114	9150	954	227	817	45	45
2	6045	42	4558	653	212	538	24	18
3	5519	39	4105	563	248	519	17	28

Źródło: GDDKiA

Pola elektromagnetyczne

Na terenie gminy Krobia są prowadzone badania poziomu pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku. Takie badania były prowadzone w punkcie w miejscowości Stara Krobia (wytypowanej do badań w kategorii tereny wiejskie). W latach 2018 - 2019 w punkcie pomiarowym w miejscowości Stara Krobia nie prowadzono badań poziomu pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku. Badanie w tym punkcie przeprowadzono w 2020 r., a poziom składowej elektrycznej pola wyniósł poniżej 0,03 V/m.

Jakość gleb

Na terenie gminy Krobia w 2004 r. glebę badano w punkcie pomiarowym w miejscowości Niepart. Gleby w tym punkcie pozbawiona była zanieczyszczeń metalami ciężkimi i siarką siarczanową oraz posiadała odczyn pH 6,2 – 6,3. Gleby na terenie gminy są zasobne w przyswajalny fosfor i średnio zasobne w przyswajalny potas oraz magnez.

W chwili obecnej teren gminy Krobia nie jest objęty Monitorowaniem Chemizmu Gleb Ornych Polski prowadzonym przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Ostatnie badania gleb (z którego są dostępne dane) miały miejsce w 2015 r. i w 2020 r. Najbliższy punkt objęty monitoringiem znajduje się w miejscowości Czachorowo (gmina Gostyń) oraz Niemarzyn (gmina Miejska Górka). Analiza próbek gleby pobranych w Czachorowie wykazała odczyn pH 6,5 (gleba lekko kwaśna) w 2015 r. i odczyn pH 6,8 (gleba obojętna) w 2020 r natomiast w punkcie Niemarzyn gleby wykazała odczyn pH 5,7

(gleba lekko kwaśna) w 2015 r. i odczyn pH 7,9 (gleba zasadowa) w 2020 r. Zarówno w Czachorowie jak i Niemierzynie nie stwierdzono nadmiernego zasolenia oraz zanieczyszczenia siarką. Zawartość siarki przyswajalnej w Niemierzynie została oceniona jako średnia (stopień II) w 2015 r. i jako wysoka (stopień III) w 2020 r., a w Czachorowie jako niska (stopień I) w 2015 r. i jako średnia (stopień II) w 2020 r. W badanych glebach nie stwierdzono zanieczyszczenia wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi (WWA). W 2015 r. w badanych punktach pod względem zawartość 13 WWA gleba została oceniona jako niezanieczyszczona (zawartość podwyższona) – stopień I, a w 2020 r. jako niezanieczyszczona (zawartość naturalna). W badanych latach nie odnotowano zanieczyszczenia cynkiem, miedzią, niklem, kadmem, ołowiem. Gleby w tych punktach nie wykazują skażenia radioaktywnego – poziom ich radioaktywności pozostawał na poziomie typowym dla gleb rolniczych nieskażonych.

W gminie Krobia nie ma punktu sortownia odpadów oraz czynnego składowiska odpadów komunalnych. W miejscowości Karzec znajduje się zamknięte (w 2009 r.) i zrehabilitowane składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Składowisko to podlega monitoringowi w zakresie poziomu i składu wód podziemnych oraz składu i emisji gazu składowiskowego.

W 2021 roku (stan na dzień 31.12.2021 r.) na terenie gminy Krobia nie był zlokalizowany żaden zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR), jak i zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR).

Ogólny stan środowiska przyrodniczego na terenie gminy Krobia należy uznać jako dobry.

5. ANALIZA USTALEŃ ZMIANY STUDIUM

Celem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla obszaru opisanego w pkt. 3 jest sprecyzowanie ustaleń, co do warunków wprowadzania na obszarze gminy Krobia terenów:

- usług sportu i rekreacji (tereny oznaczone symbolem US),
- eksploatacji powierzchniowej (tereny oznaczone symbolem PE),
- rolniczych (tereny oznaczone symbolem R),
- lasów i planowanych zalesień (teren oznaczony symbolem RL).

W projekcie zmiany studium wyznaczono pięć terenów usług sportu i rekreacji, na których dopuszcza się realizację budynków, budowli i urządzeń związanych ze sportem i rekreacją, lokalizację pojedynczych obiektów usługowych, zieleni urządzonej i izolacyjną, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej oraz komunikacji nie kolidujące z podstawowym zagospodarowaniem terenu.

Na dwóch obszarach objętych opracowaniem wyznaczono tereny eksploatacji powierzchniowej, na których dopuszcza się eksploatację złóż kruszywa naturalnego zgodnie z przepisami odrębnymi oraz lokalizację obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej nie kolidujących z podstawowym zagospodarowaniem terenu. Na terenach tych dopuszczono leśny, wodny, rolniczy kierunek rekultywacji.

W projekcie zmiany studium utrzymano tereny gospodarki rolnej, na których niedopuszczalna jest jakkolwiek zabudowa, w tym związana z produkcją rolniczą (z wyjątkiem szklarni i namiotów foliowych oraz niewielkich, tymczasowych obiektów do obsługi upraw sadowniczych bądź warzywnych, o kubaturze do 20 m³/l ha terenów). Na terenach rolnych projekt dopuszcza budowę stawów, zakładanie plantacji i inne formy

intensywnej gospodarki rolnej (bez prawa zabudowy) oraz przeprowadzanie elementów liniowych infrastruktury technicznej i lokalnej komunikacji, wraz z lokalizacją urządzeń i obiektów towarzyszących.

Na terenie lasów i planowanych zalesień dopuszcza się lokalizowanie obiektów i urządzeń służących gospodarce leśnej oraz dopuszcza się, w ograniczonym zakresie, prowadzenie sieci, obiektów i urządzeń komunikacji i infrastruktury technicznej. Jednocześnie przy prowadzeniu nasadzeń należy zachować 5,0 m odległości od górnej krawędzi skarp urządzeń melioracji podstawowej.

Projekt studium określa również intensywność zagospodarowania poszczególnych terenów. Dla terenu usług sportu i rekreacji powierzchnia zabudowy nie powinna być większa niż 30% powierzchni działki, a wymagany minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 20% powierzchni działki. Wysokość budynków nie powinna przekraczać 15 metrów, a powierzchnia nowych działek budowlanych nie mniejsza niż 500 m².

W opracowywanej zmianie studium zawarte są zapisy dotyczące ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego. Zapisy te odnoszą się m.in. do: uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej celem polepszenia jakości zasobów wód, stosowania do celów grzewczych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, spalane w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności, prowadzenia gospodarki odpadami zgodnie z obowiązującym Regulaminem utrzymania porządku i czystości na terenie Gminy Krobia oraz kształtowania nowej zabudowy w nawiązaniu do miejscowych tradycji budowlanych.

Jednocześnie w projekcie określono zasady wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną: zapewnić zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, odprowadzać ścieki bytowe, komunalne lub przemysłowe do sieci kanalizacji, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona do zbiorników bezodpływowych, zagospodarować wody opadowe lub roztopowe na terenie działki budowlanej, z dopuszczeniem odprowadzenia do kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem przepisów odrębnych, stosować do wytwarzania energii cieplnej nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń, takich jak: olej opałowy, gaz, energia elektryczna oraz odnawialne źródła energii oraz paliwa stałe, w przypadku których wskazane jest stosowanie wysokosprawnych kotłów.

6. GŁÓWNE CELE PROGNOZY ORAZ POWIĄZANIE JEJ Z INNYMI DOKUMENTAMI

Głównym celem prognozy jest dokonanie analizy i oceny wpływu na środowisko przyrodnicze ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia, która zakłada wyznaczenie na obszarze opracowania: terenów usług sportu i rekreacji (tereny oznaczone symbolem US), terenów eksploatacji powierzchniowej (tereny oznaczone symbolem PE), teren lasów i planowanych zalesień (teren oznaczony symbolem RL) i terenów gospodarki rolnej (tereny oznaczone symbolem R).

Przy sporządzaniu zmiany studium oraz prognozy oddziaływania na środowisko uwzględnione zostały dokumenty obowiązujące w Unii Europejskiej jak również dokumenty obowiązujące na szczeblu krajowym, wojewódzkim i lokalnym.

Opracowując projekty dokumentów uwzględniono obowiązujące w Unii Europejskiej następujące dokumenty:

1. Dyrektywę Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącą oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG), nakładającą na Państwa Członkowskie wymóg wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych.

W projekcie zmiany studium wskazano odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych lub przemysłowych do kanalizacji sanitarnej, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona ścieki powinny być odprowadzane do zbiorników bezodpływowych.

2. Dyrektywę Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE), nakładającą na Państwa Członkowskie obowiązek utrzymania jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach.

W projekcie zmiany studium wskazano zastosowanie do wytwarzania energii cieplnej nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń, takich jak: olej opałowy, gaz, energia elektryczna oraz odnawialne źródła energii, paliwa stałe, w przypadku których wskazane jest stosowanie wysokosprawnych kotłów.

3. Europejską Konwencję Krajobrazową z dnia 20 października 2000 r., która ma na celu promowanie działań na rzecz krajobrazu, jego ochronę, zarządzanie i planowanie oraz organizowanie europejskiej współpracy w tym zakresie.

W projekcie zmiany studium zawarto ogólne wytyczne w zakresie kształtowania krajobrazu poprzez wskazanie kształtowania nowej zabudowy w nawiązaniu do miejscowych tradycji budowlanych. Została też określona wysokość budynków - wysokość budynków nie powinna przekraczać 15 metrów.

Uwzględnienie przepisów międzynarodowych zapewni realizację działań stanowiących przeciwdziałanie ubytkom czy pogorszeniu stanu przyrody, a także zapewni zrównoważony rozwój chroniąc jednocześnie środowisko przyrodnicze.

Najważniejszym dokumentem krajowym jest Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej, zgodnie z którą jedną z podstawowych funkcji państwa polskiego jest zapewnienie ochrony środowiska. U podstaw realizacji tej i innych funkcji leży zasada zrównoważonego rozwoju – takiego rozwoju społeczno-gospodarczego, 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. Projekt zmiany studium określa politykę przestrzenną, która uwzględnia zasady zrównoważonego rozwoju m. in. poprzez wyznaczenie nowych terenów rozwojowych (które będą kształtowane zgodnie z zasadami ładu przestrzennego) przy jednoczesnym zachowaniu równowagi przyrodniczej i trwałości procesów przyrodniczych.

Dokumentami obowiązującymi na szczeblu krajowym, których ustalenia zostały uwzględnione w opracowywanej zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia są:

- 1) Krajowy programem oczyszczania ścieków komunalnych, Warszawa, 16 grudnia 2003 r. wraz z aktualizacjami, w zakresie:

- ograniczenia zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami,
- identyfikacji aglomeracji, które powinny być wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków oraz wielkość ładunków zanieczyszczeń biodegradowalnych z tych aglomeracji koniecznych do usunięcia,
- budowy i modernizacji zbiorczych sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków komunalnych oraz terminy ich realizacji.

W projekcie zmiany studium wskazano odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych lub przemysłowych do kanalizacji sanitarnej, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona ścieki powinny być odprowadzane do zbiorników bezodpływowych.

2) Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 przyjęty uchwałą Nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. (M. P. z 2016 r. poz. 784), w zakresie:

- zapobiegania powstawaniu odpadów oraz wykorzystanie odpadów jako surowca,
- ochrony środowiska i zdrowia ludzi przez zapobieganie negatywnemu wpływowi wytwarzania odpadów i gospodarowania nimi, lub zmniejszanie go,
- zmniejszenia ilości powstających odpadów,
- zapewnienia odpowiedniej jakości odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie w gospodarstwach domowych.

W projekcie zmiany studium wskazano zagospodarowanie odpadów zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Krobia oraz przepisami odrębnymi.

3) Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, w zakresie:

- ograniczenia możliwość zabudowy terenów zagrożonych powodziami, osuwaniem mas ziemnych,
- zapewnienia właściwego odpływu wód deszczowych,
- ograniczanie zanieczyszczania powietrza i wody,
- wdrożenia stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii,
- ochrony różnorodności biologicznej,
- objęcia całego terytorium kraju skutecznym systemem planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów.

W projekcie zmiany studium wskazano maksymalny procent powierzchni zabudowy dla działek przeznaczonych pod usługi sportu i rekreacji - powierzchnia zabudowy nie większa niż 30% powierzchni działki. Określono również zasady prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej - wskazano odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych lub przemysłowych do kanalizacji sanitarnej, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona ścieki powinny być odprowadzane do zbiorników bezodpływowych. Wody opadowe lub roztopowe powinny zostać zagospodarowane na terenie działki budowlanej – dopuszczono odprowadzenie do kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem przepisów odrębnych. W projekcie zmiany studium wskazano zastosowanie do wytwarzania energii cieplnej nośników niepowodujących nadmiernej emisji

zanieczyszczeń, takich jak: olej opałowy, gaz, energia elektryczna oraz odnawialne źródła energii, paliwa stałe, w przypadku których wskazane jest stosowanie wysokosprawnych kotłów. Opracowana zmiana studium określi politykę przestrzenną gminy, w oparciu o którą zostaną opracowane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Ponadto w projekcie zmiany studium uwzględniono następujące dokumenty obowiązujące na szczeblu regionalnym takie jak:

a) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, zatwierdzony Uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego nr V/70/19 z dnia 25 marca 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2019 r. Nr 73 poz. 4021) w sprawie uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania, w zakresie:

A. W zakresie ochrony rolniczej przestrzeni produkcyjnej:

1) Ochrona najlepszych jakościowo gleb:

- a) zachowanie dużych zwartych obszarów najlepszych kompleksów glebowo-rolniczych dla celów produkcji rolnej,
- b) ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych o najwyższej przydatności dla celów produkcji rolnej na cele nierolnicze poza obszarami zwartej zabudowy,
- c) ochrona gleb przed erozją;

B. W zakresie poprawy jakości i zasobów wód:

1) Poprawa bilansu wodnego poprzez zwiększanie retencji i ochrona gleb przed erozją wodną, wietrzną, degradacją chemiczną, degradacją biologiczną i fizyczną;

2) Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych przed zmianą stosunków wodnych - eliminowanie zanieczyszczeń pochodzących z produkcji rolniczej.

C. W zakresie rozwoju intensywnej gospodarki rolnej oraz wzmocnienia zaplecza nowoczesnego rolnictwa i potencjału społeczno-gospodarczego:

1. Wzmocnienie istniejących i rozwój nowych funkcji:

- b) wspieranie rozwoju pozarolniczej działalności gospodarczej na wsi w postaci małych i średnich zakładów produkcyjnych,
- c) uzupełnianie w jednostkach gminnych funkcji usług podstawowych: zdrowia, edukacji, kultury i sportu.

W projekcie zmiany studium określono wytyczne w zakresie wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną co ma wpłynąć na poprawę jakości środowiska naturalnego, szczególnie poprawę gospodarki wodno-ściekowej. Określono zalecane wskaźniki zagospodarowania terenów (maksymalny procent powierzchni zabudowy) oraz źródła energii. Jednocześnie też na terenach rolniczych zakazano lokalizacji zabudowy.

b) Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku przyjęta uchwałą nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r. w sprawie przyjęcia „Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku”, w zakresie:

CEL OPERACYJNY 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski

- zwiększanie i ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości,
- poprawa jakości powietrza,
- poprawa funkcjonowania gospodarki odpadami.

W projekcie zmiany studium wskazano maksymalny procent powierzchni zabudowy dla działek przeznaczonych pod usługi sportu i rekreacji - powierzchnia zabudowy nie większa niż 30% powierzchni działki. W projekcie zmiany studium określono zasady gospodarki wodno-ściekowej - wskazano odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych lub przemysłowych do kanalizacji sanitarnej, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona ścieki powinny być odprowadzane do zbiorników bezodpływowych. Wody opadowe lub roztopowe powinny zostać zagospodarowane na terenie działki budowlanej – dopuszczono odprowadzenie do kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem przepisów odrębnych. W projekcie zmiany studium wskazano zastosowanie do wytwarzania energii cieplnej nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń, takich jak: olej opałowy, gaz, energia elektryczna oraz odnawialne źródła energii, paliwa stałe, w przypadku których wskazane jest stosowanie wysokosprawnych kotłów. W projekcie zmiany studium wskazano zagospodarowanie odpadów zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Krobia oraz przepisami odrębnymi.

- c) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2016 poz. 1967), który zakłada:

- osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego (na podstawie wskaźników fizyko – chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych) i chemicznego wody (na podstawie wskaźników chemicznych),
- osiągnięcie dobrego stanu wód podziemnych – zarówno jego stanu ilościowego jak i chemicznego.

W projekcie zmiany studium wskazano odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych lub przemysłowych do kanalizacji sanitarnej, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona ścieki powinny być odprowadzane do zbiorników bezodpływowych. Jednocześnie też wskazano zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej. Wszystkie te działania mają wpłynąć na poprawę jakości wód.

- d) Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, przyjęty uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 20 lipca 2020 r. poz. 5954), który zakłada:

W zakresie ograniczania emisji powierzchniowej (niskiej, rozproszonej emisji komunalno-bytowej i technologicznej) – przedsiębiorstwa energetyczne, jednostki samorządu terytorialnego, mieszkańcy:

- nawiązanie współpracy przez samorządy z dostawcami ciepła sieciowego, paliw gazowych,
- rozbudowa centralnych systemów zaopatrywania w energię cieplną,
- rozbudowa sieci gazowych,

- zmiana (jeżeli jest stosowane) paliwa stałego na inne o mniejszej zawartości popiołu lub zastosowanie gazu, energii elektrycznej, względnie indywidualnych źródeł energii odnawialnej,
- ograniczanie emisji z niskich rozproszonych źródeł technologicznych,
- zmiana technologii i surowców stosowanych w rzemiośle, usługach i drobnej wytwórczości wpływająca na ograniczanie emisji pyłów zawieszonych,
- w tym zakaz spalania węgla brunatnego,
- regularne czyszczenie kominów przy spalaniu paliw stałych.

W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – energetyczne spalanie paliw – przedsiębiorstwa energetyczne:

- zakaz stosowania węgla brunatnego,
- ograniczenie emisji pyłu i benzo(a)pirenu w pyłe poprzez optymalne sterowanie procesem spalania i podnoszenie sprawności procesu produkcji energii,
- zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości zanieczyszczeń,
- stosowanie wysokoefektywnych technik ochrony powietrza gwarantujących zmniejszenie emisji substancji do powietrza,
- stosowanie odnawialnych źródeł energii,
- zmniejszenie strat przesyłu energii.

W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – źródła technologiczne – zakłady przemysłowe:

- stosowanie wysokoefektywnych technik ochrony atmosfery gwarantujących zmniejszenie emisji substancji do powietrza,
- optymalizacja procesów produkcji w celu ograniczenia emisji substancji do powietrza,
- zmiana technologii produkcji prowadząca do zmniejszenia emisji pyłów, stopniowe wprowadzanie BAT,
- stopniowe dostosowywanie instalacji do wymogów emisyjnych zawartych w Dyrektywie 2010/75/UE (IED) i zatwierdzonych konkluzji dla poszczególnych gałęzi przemysłu,
- podejmowanie działań ograniczających do minimum ryzyko wystąpienia awarii urządzeń ochrony atmosfery (ze szczególnym uwzględnieniem dużych obiektów przemysłowych), a także ich skutków poprzez utrzymywanie urządzeń w dobrym stanie technicznym.

W zakresie planowania działań i planowania przestrzennego – jednostki samorządu terytorialnego:

- opracowanie Gminnego Programu Niskoemisyjny (GPN) zgodnie z ustawą z dnia 21 listopada 2008r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz.U. z 2020 r. poz. 22).
- uwzględnianie w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego sposobów zabudowy i zagospodarowania terenu umożliwiających ograniczenie emisji pyłów poprzez działania polegające na:

- ustalaniu minimalnego współczynnika zieleni na poziomie przynajmniej 20% w obrębie zabudowy mieszkaniowej i usługowej,
 - wprowadzaniu zieleni ochronnej i urządzonej oraz niekubaturowe zagospodarowanie przestrzeni publicznych miast (place, skwery),
 - tworzenie tzw. zielonej infrastruktury,
 - tworzenie „zielonych” miejsc wypoczynku dla dzieci i osób starszych,
 - zachowaniu istniejących terenów zieleni i wolnych od zabudowy celem lepszego przewietrzania miast,
- ustalaniu sposobu zaopatrzenia w ciepło z zaleceniem instalowania ogrzewania niskoemisyjnego w nowo planowanej zabudowie,
 - zalecanie podłączania nowych obiektów do sieci ciepłowniczej w rejonach objętych centralnym systemem ciepłowniczym,
 - modernizowaniu układu komunikacyjnego celem przeniesienia ruchu poza ścisłe centra miast,
 - reorganizacji układu komunikacyjnego oraz wprowadzeniu stref ograniczających ruch samochodowy w ścisłych centrach miast,
 - zapewnieniu obsługi transportem zbiorowym na etapie tworzenia planów miejscowych i wydawania decyzji o warunkach zabudowy w miastach,
 - w decyzjach środowiskowych dla budowy i przebudowy dróg,
 - wskazanie stosowania wzdłuż ciągów komunikacyjnych pasów zieleni w pasach drogowych (z roślin o dużych zdolnościach fitoremediacyjnych) oraz późniejszego dbania o ich dobry stan jakościowy,
 - wskazanie stosowania ekranów akustycznych pochłaniających typu „zielona ściana” zamiast najczęściej stosowanych ekranów odbijających,
 - planowanie rozbudowy miast w sposób zapobiegający zbytniemu „rozlewaniu się miast”.

W projekcie zmiany studium wskazano maksymalny procent powierzchni zabudowy nie większy niż 30% powierzchni działki oraz wskazano zastosowanie do wytwarzania energii cieplnej nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń, takich jak: olej opałowy, gaz, energia elektryczna oraz odnawialne źródła energii, paliwa stałe, w przypadku których wskazane jest stosowanie wysokosprawnych kotłów.

Opracowując projekt zmiany studium uwzględniono następujące dokumenty obowiązujące na szczeblu lokalnym:

- uchwałę Nr XXVII/232/2016 Rady Miejskiej w Krobi z dnia 28 grudnia 2016 r. w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Krobia, w zakresie:
 - wymagań w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości,
 - rodzaju i minimalnej pojemności urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości oraz na drogach publicznych, warunków rozmieszczania tych urządzeń i ich utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym,
 - częstotliwości i sposobu pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz z terenów przeznaczonych do użytku publicznego,

W projekcie zmiany studium wskazano zagospodarowania odpadów zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Krobia oraz przepisami odrębnymi.

Wspomniane powyżej cele będą realizowane poprzez następujące działania określone w projekcie zmiany studium:

- poprawę warunków życia ludności poprzez wyznaczenie terenów usług sportu i rekreacji,
- dążenie do zapewnienia prawidłowej gospodarki wodnej poprzez zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej,
- poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych oraz przemysłowych do kanalizacji sanitarnej. Wody opadowe lub roztopowe z obszaru objętego planem odprowadzone zostaną do sieci deszczowej lub zagospodarowane na obszarze działki zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zapewnienie wysokich udziałów terenów biologicznie czynnych w zagospodarowaniu terenu,
- określenie nośników energii ciepła (zastosowanie do wytwarzania energii cieplnej nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń, takich jak: olej opałowy, gaz, energia elektryczna oraz odnawialne źródła energii, paliwa stałe, w przypadku których wskazane jest stosowanie wysokosprawnych kotłów),
- ograniczenie wpływu odpadów na środowisko poprzez ich właściwe zagospodarowanie odpadów (zagospodarowania odpadów zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Krobia oraz przepisami odrębnymi).

7. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU ZMIANY STUDIUM

Niezrealizowanie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia spowoduje utrzymanie dotychczasowego (głównie rolniczego) sposobu zagospodarowania terenów, co nie przyczyni się do wystąpienia negatywnych zmian w środowisku gminy Krobia.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektowanej zmiany studium, obszar opracowania zachowa charakter otwartych terenów zielonych z istotnym udziałem gruntów użytkowanych rolniczo.

Na terenach będących przedmiotem opracowania nie występują źródła negatywnego oddziaływania na środowisko oraz jednocześnie obszary te nie znajdują się w strefach takiego oddziaływania. Obecny sposób użytkowania terenów nie będzie negatywnie wpływał na środowisko gminy Krobia.

W przypadku braku realizacji projektu zmiany studium nie przewiduje się wystąpienia znaczących zmian stanu środowiska przyrodniczego i niekorzystnych oddziaływań na poszczególne jego elementy - nie prognozuje się zmiany stanu środowiska.

8. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Na terenach objętych opracowaniem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia nie ma obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 nr 1098 ze zm.).

Najbliżej położony park narodowy - Wielkopolski Park Narodowy, znajduje się około 47 km (na północ) od granic najbliższego położonego terenu tj. od Obszaru 1. Najdalej od granic Wielkopolskiego Parku Narodowego w odległości około 59 km znajdują się Obszar 6 i Obszar 7. Ustalenia zmiany studium w żaden sposób nie wpływają na przedmiot ochrony dla którego powołano Wielkopolski Park Narodowy.

Na analizowanych obszarach jak również na terenie gminy nie ma rezerwatów przyrody, a najbliższe znajdują się w odległości około: 4,8 km - Rezerwat Pępowo (od Obszaru 1), 6,2 km - Rezerwat Czerwona Róża (od Obszaru 1), 6,2 km - Rezerwat Bodzewko (od Obszaru 1), 8,7 km - Rezerwat Torfowisko Źródłiskowe w Gostyniu Starym (od Obszaru 2), 13,8 km - Dębno (od Obszaru 4). W odległości 20-27 km znajdują się rezerваты: Miranowo, Baszków, Stawy Milickie, Mszar Bogdaniec. Ustalenia zmiany studium w żaden sposób nie wpływają na przedmiot ochrony dla którego powołano ww. rezerваты przyrody.

Na terenie gminy nie występują parki krajobrazowe, a najbliższy Park Krajobrazowy Doliny Baryczy położony jest w odległości 16,3 km od Obszaru 5 i Obszaru 6, 18,8 km od Obszaru 7. Najdalej od wyżej wymienionego parku znajduje się Obszar 2 - w odległości 27,5 km. Park Krajobrazowy im. gen. Dezyderego Chłapowskiego położony w odległości 19,8 km od Obszaru 2 i 22,2 km od Obszaru 2 (w kierunku północnym). Kolejne dwa parki tj. Przemęcki Park Krajobrazowy oraz Żerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy położone są w odległości odpowiednio 33,9 km i 39 km od granic administracyjnych gminy Krobi. Ustalenia zmiany studium w żaden sposób nie wpływają na przedmiot ochrony parków krajobrazowych.

W odniesieniu do obszarów chronionego krajobrazu sytuacja jest podobna, gdyż na obszarach opracowania nie występują takie formy ochrony przyrody. Najbliżej położony Krzywińsko-Osiecki obszar chronionego krajobrazu wraz z zadrzewieniami Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osowa Góra znajduje się w odległości od 6,5 km od Obszaru 2, 7,7 km od Obszaru 1, 11,5 km od Obszaru 3, 12,2 km od Obszaru 4, 13,2 km od Obszaru 5, 17,6 km od Obszaru 6 i 18,4 km od Obszaru 7. W odległości 15,0 km na zachód od Obszaru 3 i 15,8 km na od Obszaru 4 znajduje się OChk Krzywińsko – Osiecki. Na południowy – wschód od Obszaru 7 w odległości 17,7 km oraz w odległości 19,2 km na zachód od Obszaru 6 znajduje się obszar chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy. Ustalenia zmiany studium w żaden sposób nie wpływają na przedmiot ochrony ww. obszarów chronionego krajobrazu.

Na obszarze opracowania, jak i gminy Krobia oraz powiatu gostyńskiego (na terenie którego znajdują się obszary opracowania zmiany studium), nie występują obszary chronione w formie obszarów NATURA 2000. Obszarem mającym znaczenie dla Wspólnoty (specjalny obszar ochrony siedlisk), a położonym najbliższym obszarem opracowania jest Zachodnie Pojezierze Krzywińskie - PLH300014 (w odległości 13,5 km od Obszaru 2 i 16,7 km na zachód od Obszaru 3), Ostoja nad Baryczą - PLH020041

(w odległości 18,6 km od Obszaru 7 i 19,7 km na zachód od Obszaru 6) oraz Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej - PLH300002 (w odległości 19,2 km od Obszaru 7 i 20,9 km na od Obszaru 6). Najbliżej położonym obszarem specjalnej ochrony (obszar specjalnej ochrony ptaków) są: Dąbrowy Krotoszyńskie - PLB300005 (w odległości 19,3 km od Obszaru 7 i 20,9 km na zachód od Obszaru 6), Dolina Baryczy - PLB020001 (w odległości 16,6 km od Obszaru 7 i 16,7 km na zachód od Obszaru 6) oraz Zbiornik Wonieść - PLB300005 (w odległości 20,6 km od Obszaru 2 i 23,1 km na zachód od Obszaru 3). Ustalenia zmiany studium w żaden sposób nie wpływają na przedmiot ochrony dla którego utworzono obszary NATURA 2000.

Na terenie opracowania nie ma ponadto pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych i użytków ekologicznych. Najbliżej położony zespół przyrodniczo – krajobrazowy Łęgi Męcchlińskie znajduje się w odległości 29,5 km na północ od granic gminy Krobia.

Ze względu na fakt, że na terenie opracowania nie występują:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo – krajobrazowe,
- chronione gatunki, roślin i grzybów,

nie występują też żadne problemy związane z ochroną środowiska w kontekście zagadnień wymienionych powyżej.

Obszary zmiany studium znajdują się poza zasięgiem terytorialnych form ochrony przyrody. Tereny te nie są również zagrożone powodziami oraz ruchami masowymi, w związku z czym nie wystąpią na nich problemy ochrony środowiska.

W trakcie wizji terenowej na terenach opracowania zmiany studium nie stwierdzono występowania gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową wymienioną:

- w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r. poz. 2183),
- w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409),
- w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408).

Ponadto nie stwierdzono występowania gatunków z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U. L 206 z 22.7.1992 r.) - tzw. Dyrektywy Siedliskowej oraz gatunków zagrożonych wyginięciem (np. znajdujące się na regionalnej czerwonej liście) lub rzadkich.

Istotnym elementem środowiska przyrodniczego w kontekście rozwiązań przestrzennych wyznaczonych w projekcie zmiany studium będzie przekształcenie gruntów rolnych wysokich klas bonitacyjnych (III, IV) na cele nierolnicze. Na obszarze

miasta jak i gminy Krobia występują głównie grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych tj. II, III i IV klasy. Na terenie gminy Krobia grunty o najniższej przydatności produkcyjnej znajdują się zazwyczaj w miejscach, które nie jest łatwo, a co za tym idzie tanio wyposażyć w infrastrukturę techniczną – ze szczególnym uwzględnieniem sieci wodno – kanalizacyjnych, gwarantujących minimalizowanie wpływu inwestycji na środowisko. Wyznaczenie terenów inwestycyjnych na gruntach wysokich klas bonitacyjnych (występujących na obszarze 1, 5, 6 i 7) związane jest z możliwościami wyposażenia terenów tych w sieci infrastruktury technicznej (poprzez rozwój już tam istniejących sieci) oraz zapewnienia dostępu do terenów komunikacji. Zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2021 r., poz. 1326) ochrona gruntów rolnych polega na ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze, natomiast zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy na cele nierolnicze można przeznaczać przede wszystkim grunty oznaczone w ewidencji gruntów jako nieużytki, a w razie ich braku - inne grunty o najniższej przydatności produkcyjnej. W przypadku opracowywanego dokumentu nie przeznaczenie gruntów rolnych wysokich klas bonitacyjnych na cele nierolnicze, w tym przypadku pod tereny usług sportu i rekreacji oznaczałoby rezygnację z podnoszenia poziomu życia mieszkańców gminy.

Na bezpośrednich terenach opracowania zmiany studium nie stwierdzono dzikich wysypisk odpadów, które mogą stanowić zagrożenie dla wód i gleb. Na terenie gminy obowiązuje Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Krobia, który określa sposób postępowania z odpadami i tym samym zapobiega powstawaniu dzikich wysypisk. Zatem problem niewłaściwej gospodarki odpadami nie występuje.

Istotnymi z punktu widzenia realizacji projektu zmiany studium są następujące problemy ochrony środowiska:

- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych, co jest skutkiem intensywnego rozwoju zabudowy. Często przyczyną takiego stanu jest fakt nierównomiernego rozwoju infrastruktury technicznej - wodociągowanie gminy następuje dużo szybciej niż budowa systemów kanalizacji sanitarnej wraz z oczyszczalniami ścieków o odpowiedniej przepustowości. Kolejnym elementem wpływającym na jakość wód są nieszczelne szamba oraz nielegalne zrzuty nieczystości płynnych do rowów lub na powierzchnię. Wszystkie te czynniki sprawiają, że stosunki wodne na analizowanym obszarze mogą ulec istotnym zmianom przede wszystkim jakościowym,
- niewłaściwe gospodarowanie w rolniczej przestrzeni produkcyjnej - niewłaściwy sposób nawożenia mineralnego i organicznego, czy też niewłaściwie magazynowane obornika i gnojowicy,
- przekroczenie wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego, wymagających prowadzenia działań na rzecz utrzymania jakości lub poprawy warunków aerosanitarnych.

Pozostałe problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu zostały omówione m. in. rozdział „10. Analiza i ocena skutków realizacji zmiany studium na środowisko” oraz w rozdziale „4. Analiza i ocena środowiska przyrodniczego obszarów zmiany studium i jego otoczenia”.

9. PRZEDMIOT OPRACOWANIA W ODNIESIENIU DO CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYM NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM

Projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Krobia uwzględnia cele ochrony ustanowione na szczeblu międzynarodowym takie jak:

1. Europejska konwencja krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. której celem jest:

„promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu”.

W projekcie zmiany studium zawarto ogólne wytyczne w zakresie kształtowania krajobrazu poprzez wskazanie kształtowanie nowej zabudowy w nawiązaniu do miejscowych tradycji budowlanych. Została też określona wysokość budynków - wysokość budynków nie powinna przekraczać 15 metrów.

2. Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r. wraz z Protokołem z Kioto do Ramowej - której celem jest:

– ustabilizowanie koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny,

– wspieranie zrównoważonych form gospodarki rolnej w kontekście ochrony klimatu,

– badanie, wspieranie, rozwój oraz zwiększanie wykorzystania nowych i odnawialnych źródeł energii, technologii pochłaniania dwutlenku węgla oraz zaawansowanych i innowacyjnych technologii przyjaznych dla środowiska.

Projekt zmiany studium zaleca zastosowanie do wytwarzania energii cieplnej nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń, takich jak: olej opałowy, gaz, energia elektryczna oraz odnawialne źródła energii, paliwa stałe, w przypadku których wskazane jest stosowanie wysokosprawnych kotłów, co ma na celu ograniczanie ilości gazów cieplarnianych oraz zwiększanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

3. Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r. – zgodnie z którą:

– „W celu przyczynienia się do ochrony prawa każdej osoby, z obecnego oraz przyszłych pokoleń, do życia w środowisku odpowiednim dla jej zdrowia i pomyślności, każda ze Stron zagwarantuje, w sprawach dotyczących środowiska, uprawnienia do dostępu do informacji, udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępu do wymiaru sprawiedliwości zgodnie z postanowieniami niniejszej konwencji”.

W procedurze sporządzania zmiany studium zapewniono udział społeczeństwa zgodnie z przepisami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.) m. in. poprzez możliwość składania wniosków. Na każdym etapie procedury zapewniona była możliwość zapoznania się z niezbędną dokumentacją związaną z przeprowadzeniem strategicznej oceny oddziaływania na

środowisko. O możliwości składania wniosków i zapoznania się ze zebranymi materiałami informowano w ogłoszeniach w prasie, obwieszczeniach na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu Miejskiego w Krobi, ul. Rynek 1, 63-840 Krobia oraz na stronie internetowej, co zapewniało zachowanie jawności i przejrzystości procedur planistycznych oraz udział społeczeństwa w pracach nad projektem zmiany studium, w tym przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.

Opracowywany dokument uwzględnia też cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym takie jak:

1. Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE), zgodnie z którym polityka Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska naturalnego obejmuje:
 - zachowanie, ochronę i poprawę jakości środowiska naturalnego,
 - ochronę zdrowia człowieka,
 - ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,
 - promowanie na płaszczyźnie międzynarodowej środków zmierzających do rozwiązywania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu.

W projekcie zmiany studium wskazano zasady zaopatrzenia w wodę jak i zagospodarowania ścieków i odpadów, a także sposoby zaopatrzenia w ciepło co ma wpłynąć na poprawę stanu środowiska naturalnego, zdrowia człowieka, a także przeciwdziałać zmianom klimatu. Projekt dokumentu określa również sposoby racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych m.in. poprzez ustalenie ochrony gruntów rolnych wysokich klas bonitacyjnych – na terenach rolniczych wprowadzony został zakaz lokalizacji budynków oraz utrzymanie istniejących gruntów leśnych.

Dokumentami obowiązującymi na szczeblu krajowym, których ustalenia zostały uwzględnione w opracowywanej zmianie studium są:

1. Krajowy programem oczyszczania ścieków komunalnych, Warszawa, 16 grudnia 2003 r. wraz z aktualizacjami, w zakresie:
 - ograniczenia zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami,
 - identyfikacji aglomeracji, które powinny być wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków oraz wielkość ładunków zanieczyszczeń biodegradowalnych z tych aglomeracji koniecznych do usunięcia,
 - budowy i modernizacji zbiorczych sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków komunalnych oraz terminy ich realizacji.

W projekcie zmiany studium wskazano odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych lub przemysłowych do kanalizacji sanitarnej, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona ścieki powinny być odprowadzane do zbiorników bezodpływowych.

2. Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 przyjęty uchwałą Nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. (M. P. z 2016 r. poz. 784) oraz uchwałą nr 57 Rady Ministrów z dnia 6 maja 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022, w zakresie:
 - zapobiegania powstawaniu odpadów oraz wykorzystanie odpadów jako surowca,
 - ochrony środowiska i zdrowia ludzi przez zapobieganie negatywnemu wpływowi wytwarzania odpadów i gospodarowania nimi, lub zmniejszanie go,
 - zmniejszenia ilości powstających odpadów,

- zapewnienia odpowiedniej jakości odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie w gospodarstwach domowych.

W projekcie zmiany studium wskazano zagospodarowanie odpadów zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Krobia oraz przepisami odrębnymi.

3. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, w zakresie:

- ograniczenia możliwość zabudowy terenów zagrożonych powodzią, osuwaniem mas ziemnych,
- zapewnienia właściwego odpływu wód deszczowych,
- ograniczanie zanieczyszczania powietrza i wody,
- wdrożenia stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii,
- ochrony różnorodności biologicznej,
- objęcia całego terytorium kraju skutecznym systemem planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów.

W projekcie zmiany studium wskazano maksymalny procent powierzchni zabudowy dla działek przeznaczonych pod usługi sportu i rekreacji - powierzchnia zabudowy nie większa niż 30% powierzchni działki. W projekcie zmiany studium określono zasady gospodarki wodno-ściekowej - wskazano odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych lub przemysłowych do kanalizacji sanitarnej, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona ścieki powinny być odprowadzane do zbiorników bezodpływowych. Wody opadowe lub roztopowe powinny zostać zagospodarowane na terenie działki budowlanej – dopuszczono odprowadzenie do kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem przepisów odrębnych. W projekcie zmiany studium wskazano zastosowanie do wytwarzania energii cieplnej nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń, takich jak: olej opałowy, gaz, energia elektryczna oraz odnawialne źródła energii, paliwa stałe, w przypadku których wskazane jest stosowanie wysokosprawnych kotłów. Opracowana zmiana studium określi politykę przestrzenną gminy, w oparciu o którą zostaną opracowane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Krobia obejmuje analizę ochrony środowiska w następujących dziedzinach: ochrony obszarów Natura 2000, wpływu na różnorodność biologiczną, wpływu na ludzi i zwierzęta, jakość wód i powietrza, stanu powierzchni ziemi, wpływu na krajobraz i klimat, gospodarowania zasobami naturalnymi, ochrony zabytków i dóbr materialnych, poziomów hałasu i pola elektromagnetycznego. Wszystkie wspomniane dziedziny uwzględniają cele ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Zarówno w projekcie zmiany studium jak i prognozy nie stwierdzono sprzeczności ustaleń z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

10. ANALIZA I OCENA SKUTKÓW REALIZACJI ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO

Ustalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Krobia umożliwią w przyszłości realizację obiektów usług sportu i rekreacji oraz terenów eksploatacji powierzchniowej. Jednocześnie utrzymano

dotychczasowe przeznaczenie zgodne z dotychczasowym użytkowaniem i zagospodarowaniem – przede wszystkim na terenach rolniczych i leśnych. Wprowadzone inwestycje nie będą źródłem:

- zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza,
- wprowadzania ścieków do wód lub gleby,
- zanieczyszczenia gleby lub ziemi,
- emitowania pól elektromagnetycznych przekraczających dopuszczalne natężenia w środowisku,
- poważnych awarii.

Realizacja zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w stopniu zadawalającym zabezpiecza walory przyrodnicze i środowiskowe wywołane projektowaną zmianą użytkowania terenu w następujących dziedzinach:

10.1. Przedmiot i cel ochrony obszaru Natura 2000

Na obszarach opracowania, jak i gminy Krobia oraz powiatu gostyńskiego (na terenie którego znajdują się obszary opracowania zmiany studium) nie występują obszary chronione w formie obszarów NATURA 2000. Obszarem mającym znaczenie dla Wspólnoty (specjalny obszar ochrony siedlisk), a położonym najbliżej obszaru opracowania jest Zachodnie Pojezierze Krzywińskie - PLH300014 (w odległości 13,5 km od Obszaru 2 i 16,7 km na zachód od Obszaru 3), Ostoja nad Baryczą - PLH020041 (w odległości 18,6 km od Obszaru 7 i 19,7 km na zachód od Obszaru 6) oraz Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej - PLH300002 (w odległości 19,2 km od Obszaru 7 i 20,9 km na od Obszaru 6). Najbliżej położonym obszarem specjalnej ochrony (obszar specjalnej ochrony ptaków) są: Dąbrowy Krotoszyńskie - PLB300005 (w odległości 19,3 km od Obszaru 7 i 20,9 km na zachód od Obszaru 6), Dolina Baryczy - PLB020001 (w odległości 16,6 km od Obszaru 7 i 16,7 km na zachód od Obszaru 6) oraz Zbiornik Wonieść - PLB300005 (w odległości 20,6 km od Obszaru 2 i 23,1 km na zachód od Obszaru 3). Ustalenia zmiany studium w żaden sposób nie wpływają na przedmiot ochrony dla którego utworzono obszary NATURA 2000. Należy stwierdzić, iż ze względu na położenie oraz wielkość obszarów opracowania nie wystąpi żadne oddziaływanie na obszary Natura 2000.

10.2. Roślinność, różnorodność biologiczna

Szata roślinna obszarów zmiany studium jest stosunkowo uboga co wynika to z dominacji rolniczego użytkowania terenu.

Projekt zmiany studium wyznacza pięć terenów usług sportu i rekreacji. Występująca na tych terenach zieleń (szczególnie na Obszarze 2, Obszarze 5, Obszarze 6, Obszarze 7) powinna zostać utrzymana na poszczególnych obszarach jako zieleń towarzysząca. W przypadku likwidacji zadrzewień i zakrzewień występujących na tych terenach takie działanie należy uznać za oddziaływanie negatywne, bezpośrednio i długotrwałe.

Na Obszarze 2 i Obszarze 6 występuje roślinność związana ze środowiskiem wodnym. Na Obszarze 6 występują grunty (na powierzchni 0,0998 ha), które w ewidencji gruntów i budynków oznaczone są symbolem Lz – grunty zadrzewione i zakrzewione. Grunty na Obszarze 2 i Obszarze 6 zostaną w przyszłości utrzymane jako tereny wodne i tym samym występująca na tych obszarach roślinność zostanie utrzymana. Zatem nie powinno wystąpić negatywne oddziaływanie na roślinność i różnorodność biologiczną.

Na Obszarze 1 występuje tylko roślinność związana z uprawami rolniczymi. Zatem przeznaczenie Obszaru 1 na teren usług sportu i rekreacji nie będzie negatywnie wpływać na roślinność i różnorodność biologiczną.

Tylko na jednym terenie tj. na Obszarze 4 występują grunty (na powierzchni 0,6384 ha), które w ewidencji gruntów i budynków oznaczone są symbolem Ls – lasy. Projekt zmiany studium utrzymuje na części działki nr 2/1 obręb ewidencyjny Przyborowo istniejący użytek leśny. Takie rozwiązanie należy uznać za bezpośrednie, długotrwałe i pozytywne. W wyniku realizacji ustaleń zmiany studium nie nastąpi przekształcenie gruntów leśnych na cele nieleśne zatem ustalenia zmiany studium (na Obszarze 4) nie pogorszą różnorodności biologicznej gminy Krobia.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany studium nastąpi zmniejszenie powierzchni gruntów czynnych biologicznie tj. gruntów pokrytych roślinnością – szczególnie na terenach eksploatacji powierzchniowej (na części Obszaru 3 i Obszaru 4). Takie rozwiązanie należy uznać za tymczasowe, bezpośrednie i negatywne.

Na powierzchni wynoszącej 23,4770 hektara na Obszarze 3 projekt zmiany studium wyznaczył teren gospodarki rolnej – bez prawa zabudowy. Teren ten będzie obszarem biologicznie czynny, którego użytkowanie nie będzie wiązało się z koniecznością likwidacji występujących na jego obrzeżach zadrzewień i zakrzewień.

W wyniku procesów inwestycyjnych nastąpi zmniejszenie powierzchni gruntów czynnych biologicznie tj. gruntów pokrytych roślinnością. Działaniem minimalizującym negatywne oddziaływania na różnorodność biologiczną jest zapewnienie udziału powierzchni terenów biologicznie czynnych w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej. Przekształcenie terenów aktualnie biologicznie czynnych, w tereny zurbanizowane będzie miało charakter długoterminowy, bezpośredni i negatywny. Biorąc pod uwagę rodzaj roślinności występującej na tym obszarze, można założyć, że negatywne oddziaływanie nie będzie w sposób znaczący wpływać na świat roślinny i różnorodność biologiczną gminy Krobia.

Ponadto inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, z późn. zm.), tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Przepisy ww. ustawy zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją konkretnej inwestycji. Uwzględnienie w procesie inwestycyjnym ww. przepisów będzie skutkowało ograniczeniem negatywnego wpływu inwestycji na świat roślinny, a szczególnie na drzewa.

Projekt zmiany studium dopuszcza na terenach usług sportu i rekreacji (US) realizację zieleni urządzonej i izolacyjnej. Jednocześnie w projekcie zmiany studium nie zostały określone gatunki jakie będą przewidziane do obsadzania zieleni urządzonej i izolacyjnej. Wprowadzanie do środowiska przyrodniczego i przemieszczanie w nim gatunków obcych, jest co do zasady zakazane. Każdy gatunek obcy może w przyszłości stać się gatunkiem zagrażającym rodzimej bioróżnorodności. Inwestor, którym na terenach usług sportu i rekreacji będzie najprawdopodobniej Gmina Krobia, powinien unikać wprowadzania m.in. takich gatunków drzew np. jesion pensylwański, dąb czerwony, bożodrzew gruczołowaty, wiązowiec zachodni czy orzech włoski tj. gatunków które

zyskały w ostatnich dziesięcioleciach status inwazyjnych. Odpowiedni dobór gatunków roślin będzie pozytywnie i długotrwale wpływać na bioróżnorodność gatunkową.

W przypadku wystąpienia konieczności wycinki zakrzewień i zadrzewień należy prowadzić prace poza okresem lęgowym ptaków (jeśli tam gniazdują) i okresem rozrodu płazów, tak aby zminimalizować ryzyko zniszczenia gniazd i spowodowania istotnych zaburzeń w funkcjonowaniu zwierząt, głównie ptaków i nietoperzy. Proponuje się także tworzenie siedlisk zastępczych (budki lęgowe, skrzyńki dla nietoperzy) na czas prac inwestycyjnych.

Na omawianych terenach nie występują gatunki roślin oraz grzybów objęte ochroną gatunkową, wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409) oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408). Biorąc pod uwagę, że na analizowanych terenach nie występują rzadkie gatunki roślin (w tym gatunki chronione) można uznać, że obszary opracowania zmiany studium nie odznaczają się dużą bioróżnorodnością. Zatem ustalenie dokumentu nie będą negatywnie wpływać na różnorodność biologiczną gminy Krobia.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany studium nie nastąpi przekształcenie gruntów leśnych na cele nieleśne, a także terenów o dużej różnorodności biologicznej na tereny inwestycyjne, zatem ustalenia zmiany studium nie pogorszą różnorodności biologicznej gminy Krobia.

10.3. Zwierzęta

Na bezpośrednich obszarach opracowania zmiany studium nie ma udokumentowanych miejsc występowania zwierząt podlegających ochronie. W trakcie wizji terenowej nie stwierdzono występowania zwierząt wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183) oraz z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. L 206 z 22.7.1992) - tzw. Dyrektywy Siedliskowej, a także gatunków zagrożonych wyginięciem (np. znajdujące się na regionalnej czerwonej liście) zatem ustalenia zmiany studium nie wpłyną negatywnie gatunki podlegające ochronie. Należy założyć, że na obszarach zbiorników wodnych - stawów mogą występować płazy, które objęte są w Polsce ochroną.

Zmiana sposobu użytkowania terenów tj. przekształcenie terenów rolniczych na tereny inwestycyjne, przyczyni się do zmniejszenia miejsc potencjalnych siedlisk zwierząt.

Na Obszarze 3, na powierzchni wynoszącej 23,4770 hektara, projekt zmiany studium wyznaczył teren gospodarki rolnej – bez prawa zabudowy. Na Obszarze 4 na powierzchni 0,6384 hektara utrzymano istniejące grunty leśne. Tereny rolnicze i leśne będą obszarami biologicznie czynnymi. Użytkowanie rolnicze na Obszarze 3 nie będzie wiązało się z koniecznością likwidacji występujących na jego obrzeżach zadrzewień i zakrzewień. Tym samym nie dojdzie do likwidacji potencjalnych miejsc bytowania, żerowania i rozmnażania zwierząt.

Przeznaczenie części Obszaru 3 oraz Obszaru 4 pod tereny eksploatacji powierzchniowej spowoduje trwałe zlikwidowanie na tych terenach potencjalnych miejsc bytowania i żerowania zwierząt.

Wyznaczenie na Obszarze 2 i Obszarze 6 terenów usług sportu i rekreacji pozwala na zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania gruntów tj. gruntów pod stawami. Pozostawienie dotychczasowego sposobu zagospodarowania gruntów nie wpłynie negatywnie na świat zwierzęcy mogący występować na tych obszarach.

Część z terenów objętych opracowaniem planu, a szczególnie Obszar 2, Obszar 3, Obszar 4, Obszar 6 i Obszar 7 może stanowić potencjalne siedlisko zwierząt m.in. płazów i ptaków. Na Obszarze 2 i Obszarze 6 w ramach terenów sportu i zostaną utrzymane zbiorniki wodne – stawy. W trakcie procesu inwestycyjnego należy podjąć skuteczne działania minimalizujące ewentualne negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze, będące skutkiem realizacji ustaleń projektu zmiany studium. W trakcie realizacji przedsięwzięcia zalecana jest obecność nadzoru przyrodniczego. Głównym zadaniem nadzoru będzie zapobieganie przypadkowej śmiertelności zwierząt, wdrażanie w porozumieniu z kierownikiem robót środków technicznych lub organizacyjnych w celu minimalizacji oddziaływań na faunę. W celu zminimalizowania skutków negatywnego oddziaływania na środowisko planowanych inwestycji proponuje się przede wszystkim dostosowanie wszelkich prac do okresu lęgowego ptaków. Najkorzystniejszy czas na wykonanie prac przybiega na okres od pierwszego października do końca lutego. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 7 października 2014 r. (Dz.U. z 2016 r. poz. 2183) w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt w stosunku do zwierząt gatunków chronionych obowiązuje m.in. zakaz „umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych, lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących, niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, czy niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania” (par. 6 ust. 1-3 rozporządzenia).

W przypadku zbiorników wodnych na Obszarze 2 i Obszarze 6 zaleca podjęcie działań ochronnych dla płazów poprzez zapewnienie stref z wodą o głębokości od 50 do 100 cm, porośniętej roślinnością wodną. Większość płazów wykorzystuje zbiorniki wodne tylko w celach reprodukcyjnych, dlatego należy zapewnić im łatwy dostęp do zbiornika. W tym celu zaleca się wykonanie łagodnego spadku terenu, który umożliwi migrację zwierząt z lądu do zbiornika oraz ze zbiornika w kierunku lądu (zakrzewień i zadrzewień występujących poza zakresem opracowania). Korzystnym działaniem będzie także obsadzenie brzegów zbiorników szuwarem wielogatunkowym, który zapewni spokój i bezpieczeństwo zwierząt. Do obsadzenia stawów należy wykorzystać jedynie rodzime gatunki roślin.

W celu ograniczenia wpływu planowanych inwestycji – szczególnie na obszarach graniczących z terenami leśnymi oraz zadrzewionymi i zakrzewionymi, należy podjąć też działania minimalizujące bezpośrednie zagrożenie dla zwierząt, zwłaszcza tych małych, poprzez zastosowanie wygradzeń cennych obszarów oraz samego placu budowy w celu uniemożliwienia zwierzętom wejścia na plac. Kolejnym działaniem minimalizującym oddziaływanie inwestycji na świat zwierząt (szczególnie w przypadku płazów) może być konieczne przenoszenie gatunków chronionych ze stanowisk zagrożonych budową na nowe stanowiska (o ile takie zwierzęta będą występować na analizowanych terenach). Przenoszone mogą być nie tylko pojedyncze osobniki (np. roślin chronionych), ale również całe siedliska, jak na przykład konary drzew zasiedlonych przez chronione owady.

Niekorzystny (chwilowy) wpływ na organizmy żywe, w tym na zwierzęta może wystąpić na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, wymagających prowadzenia prac

budowlanych z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu. Działania te wiązać się będą z generowaniem hałasu (silniki pracujących maszyn) oraz zniszczeniem pokrywy roślinnej w obrębie części terenu (miejsca składowania materiałów budowlanych), co skutkować będzie czasowym wycofywaniem się z tych terenów ewentualnie występujących gatunków zwierząt. Przewiduje się jednak, że niekorzystne oddziaływania ustąpią po zakończeniu prac budowlanych i nie będą wpływać w sposób długofalowy na kształtowanie charakteru lokalnej fauny.

Analizowane tereny znajdują się poza regionalnymi jak i lokalnymi szlakami migracji zwierząt - realizacja ustaleń zmiany studium nie będzie skutkować powstaniem barier uniemożliwiających migracje zwierząt.

Stwierdzić, zatem należy, że ustalenia zmiany studium nie będą długotrwale negatywnie oddziaływać na świat zwierzęcy gminy. Negatywne oddziaływanie na zwierzęta może mieć charakter krótkoterminowy bezpośredni i wystąpić może na etapie realizacyjnym.

10.4. Ludzie

Ustalenia projektu zmiany studium w sposób istotny nie będą wpływać na ludzi. Ze względu na niewielkie obszary objęte opracowaniem oraz niewielką powierzchnia na której będą wprowadzane zmiany jak i ich charakter (obiekty sportu i rekreacji) nie wystąpi negatywne oddziaływanie na ludzi. Wyznaczenie nowych terenów usług sportu i rekreacji wpłynie pozytywnie na ludzi m. in. poprzez zwiększenie dostępności do terenów sportowo – rekreacyjnych w poszczególnych miejscowościach, co w sposób pośredni wpłynie na poprawę warunków życia jak i zdrowie mieszkańców tych miejscowości.

Największy wpływ na ludzi mogą wywierać inwestycje realizowane na terenach powierzchniowej eksploatacji (kopalnie żwiru), które zostały wyznaczone na części Obszaru 3 i Obszaru 4. Teren eksploatacja kruszywa naturalnego na Obszarze 3 znajduje się w otoczeniu terenów gruntów rolnych, lasu oraz terenów komunikacji. Najbliższe tereny zabudowy związanej z przebywaniem ludności znajdują się w odległości 250 metrów (leśniczówka), 530 metrów (budynek mieszkalny przy przejeździe kolejowym) i 760 metrów (zabudowania dawnego dworca kolejowego Karzec). Teren eksploatacja kruszywa naturalnego na Obszarze 3 znajduje się w odległości: 950 metrów od zabudowań w miejscowości Przyborowo, 980 metrów od zabudowań w miejscowości Sarbinowo, 1050 metrów od zabudowań w miejscowości Ziemiń. Teren eksploatacja kruszywa naturalnego na Obszarze 3 znajduje się w otoczeniu terenów poeksploatacyjnych, terenów leśnych i rolnych. Biorąc pod uwagę odległość wyznaczonych terenów eksploatacji kruszywa naturalnego od istniejącej zabudowy nie powinien wystąpić problem związany z przekroczeniem dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku oraz z pyleniem. Stosowanie sprawnych urządzeń do wydobywania i transportu kruszywa pozwoli zachować dopuszczalne poziomy hałasu na terenach podlegających ochronie akustycznej. Właściwe zorganizowanie procesu eksploatacji żwiru nie wpłynie negatywnie na zdrowie ludzi.

Oddziaływanie negatywne na ludzi wystąpi na etapie realizacji nowych inwestycji polegających na budowie nowych obiektów. Na tym etapie nieuniknione jest okresowe wzmoczenie hałasu oraz zanieczyszczenie powietrza, w tym przede wszystkim zwiększone pylenie. Będzie to oddziaływanie szczególnie dokuczliwe dla mieszkańców terenów położonych w bliskim sąsiedztwie nowych terenów inwestycyjnych. Oddziaływanie to będzie jednak miało charakter okresowy i ustanie wraz z zakończeniem wspomnianych

prac. Oddziaływanie na ludzi (pośrednie, krótkoterminowe, chwilowe) związane będzie z hałasem, wibracjami, drganiami oraz spalinami powstałymi na etapie transportu i budowy.

Określenie zasad wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną (zaopatrzenie w wodę, zagospodarowanie ścieków i odpadów) w sposób długotrwały i bezpośredni wpłynie pozytywnie na ludzi m. in. poprzez brak negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne.

Realizacja ustaleń omawianego dokumentu nie wpłynie negatywnie na zdrowie ludzi. Oddziaływanie na ludzi w obszarze opracowania będzie związane też z ruchem samochodowym o charakterze lokalnym i występować będzie w formie zanieczyszczenia atmosfery (spaliny i pylenie z dróg), hałasu oraz możliwości wystąpienia wypadku komunikacyjnego.

10.5. Woda

Projekt studium zakłada zaopatrzenie terenów inwestycyjnych w wodę z sieci wodociągowej. Ścieki bytowe, komunalne lub przemysłowe odprowadzane będą do sieci kanalizacji. Jedynie w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona ścieki te zostaną odprowadzone do zbiorników bezodpływowych. Natomiast wody opadowe lub roztopowe zagospodarowane będą na terenie działki budowlanej lub odprowadzone do kanalizacji deszczowej. Objęcie terenów inwestycyjnych zbiorczym systemem odprowadzania ścieków zagwarantuje brak negatywnego wpływu na środowisko wodne gminy.

Ustalenia zmiany studium nie wprowadzają na obszarze opracowania nowych obiektów, które w istotny sposób przyczyniłyby się do pogorszenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Terenami potencjalnie wymagającymi zaopatrzenia w wodę i jednocześnie będącymi źródłami ścieków bytowych, komunalnych lub przemysłowych mogą być tereny usług sportu i rekreacji (tereny oznaczone symbolem US). Spośród siedmiu obszarów opracowania zmiany studium tereny usług sportu i rekreacji zostały wyznaczone na Obszarze 1, Obszarze 2, Obszarze 5, Obszarze 6 i Obszarze 7. Przy czym Obszar 1, Obszar 2 i Obszar 5 znajdują się w obszarach wyposażonych w sieci infrastruktury technicznej takiej jak wodociągi, linie elektroenergetyczne, sieci gazociągowe oraz kanalizację deszczową (działka 96/11 w miejscowości Przyborowo). Obszar 7 położony jest w odległości 100 m od sieci wodociągowej, kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz linii elektroenergetycznych oraz 150 m od sieci gazociągowej. Najdalej od terenów zurbanizowanych i tym samym od sieci infrastruktury technicznej położonych jest Obszar 6, który znajduje się w odległości około 200 m od zabudowań w miejscowości Niepart. Bliskość sieci infrastruktury technicznej oraz jej systematyczny rozwój – szczególnie w zakresie rozwoju sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, daje możliwość zaopatrzenia w wodę z sieci wodociągowej oraz odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej. Zalecenia zawarte w projekcie zmiany studium wskazują na włączenie terenów inwestycyjnych do systemu sieci infrastruktury technicznej, co ma ograniczyć realizację indywidualnych rozwiązań w zakresie gospodarki ściekowej.

Projekt zmiany studium zakłada odprowadzenie ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych do kanalizacji sanitarnej, z uwzględnieniem przepisów, z dopuszczeniem odprowadzania ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych jeżeli warunki techniczne lub ekonomiczne nie pozwalają na odprowadzenie ich do kanalizacji sanitarnej.

Zgodnie z § 26 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065, z późn. zm.) w razie braku warunków przyłączenia sieci kanalizacyjnej działka, o której mowa w ust. 1, może być wykorzystana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi, pod warunkiem zapewnienia możliwości zastosowania zbiornika bezodpływowego lub przydomowej oczyszczalni ścieków, jeżeli ich ilość nie przekracza 5 m³ na dobę. Jeżeli ilość ścieków jest większa od 5 m³, to ich gromadzenie lub oczyszczanie wymaga pozytywnej opinii właściwego terenowo inspektora ochrony środowiska. Realizując gospodarkę ściekami w oparciu o ustalenia zmiany studium i przepisy odrębne nie wystąpi negatywne oddziaływanie ustaleń zmiany studium na środowisko.

Zgodnie z ustaleniami zmiany studium odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych będzie odbywać się zgodnie z przepisami odrębnymi. Zgodnie z § 28 ust. 1 i ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1255) działka budowlana, na której sytuowane są budynki, powinna być wyposażona w kanalizację umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W przypadku budynków niskich lub budynków, dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Zgodnie z § 8 ww. rozporządzenia przez budynki niskie rozumie się budynki o wysokości do 12 m włącznie nad poziomem terenu lub mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie. Ponadto, zgodnie z § 17 ust. 1 i ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311) wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej: terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzkich lub powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha, obiektów magazynowania i dystrybucji paliw, w ilości, jaka powstaje z opadów o częstotliwości występowania jeden raz w roku i czasie trwania 15 minut, lecz w ilości nie mniejszej niż powstająca z opadów o natężeniu 77 l na sekundę na 1 ha mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, o ile nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesiny ogólnej oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych. Wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa w ust. 1, mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, bez oczyszczania. W przypadku terenów z budynkami niskimi (a takie zostaną ewentualnie zrealizowane na terenach opracowania zmiany studium) podstawową zasadą zagospodarowania wód opadowych i roztopowych winno być ich zatrzymanie na terenie,

spowolnienie tempa spływu do odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu, przed odprowadzeniem do odbiornika (np. poprzez spływ przez powierzchnie zadarnione). Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej powinno odbywać się na terenach, w obrębie których możliwości zagospodarowania wód opadowych i roztopowych są ograniczone (np. duży udział powierzchni trwale uszczelnionych, trudne warunki gruntowo-wodne itd.). Postępowanie zgodnie z wyżej przytoczonymi przepisami i wskazówkami gwarantuje brak negatywnego wpływu ustaleń planu na wody gruntowe i podziemne. Zatem zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi nie będzie negatywnie wpływać na środowisko wodne. Ustalenia zmiany studium powodują, że powstające obiekty nie przyczynią się do pogorszenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Szczegółowe ustalenia w zakresie zaopatrzenia w wodę jak i zagospodarowania ścieków zostaną podjęte na dalszym etapie projektowym np. na etapie opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, na etapie projektu budowlanego i wtedy ostatecznie można będzie określić wpływ inwestycji na środowisko. Biorąc pod uwagę uwarunkowania infrastrukturalne jak i prawne (omówione powyżej) można założyć, że nie wystąpi negatywne oddziaływanie planowanych inwestycji na środowisko wodne.

Eksploatacja surowców naturalnych na wyznaczonych terenach powierzchniowej eksploatacji kruszywa (kopalnia żwiru) nie spowoduje zmiany stosunków wodnych w zakresie wód powierzchniowych. Realizowane przedsięwzięcia nie będą miały bezpośredniego wpływu na wody powierzchniowe, bowiem działalność eksploatacyjna polegająca na wydobyciu kruszywa naturalnego prowadzona będzie bez poboru wody i odprowadzania ścieków. Eksploatacja surowców nie spowoduje też bezpośredniej ingerencji w powierzchniową sieć odpływu wód i nie będzie miała wpływu na parametry hydromorfologiczne cieków wodnych na terenie gminy. Prawidłowo prowadzone prace wydobywcze nie powinny też negatywnie wpływać na wody podziemne tj. nie powinno wystąpić zanieczyszczenie wód podziemnych. Możliwość taka istnieje jedynie w sytuacjach awaryjnych, w przypadku wycieku materiałów ropopochodnych (paliw) z uszkodzonych w trakcie eksploatacji maszyn i środków transportu. Działaniami minimalizującymi możliwość wystąpienia potencjalnego zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego jest: zapewnienie dobrego stanu technicznego stosowanych urządzeń (sprzętu wydobywczego oraz środków transportu), magazynowanie poza terenem kopalni materiałów eksploatacyjnych (w tym paliw), oraz prowadzenie naprawy i konserwacji sprzętu technicznego w wydzielonym i uszczelnionym miejscu (poza terenem kopalni). Prawidłowo prowadzone prace wydobywcze nie powinny spowodować zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Wydobycie kruszywa może spowodować miejscowo okresowe naruszenie stosunków wodnych w gruncie, co nie powinno wpłynąć na trwałe obniżenie poziomu wód gruntowych w okolicy. Obecnie nie przewiduje się by wyrobiska w trakcie eksploatacji były odwodniane. Tym samym nie nastąpi stały odpływ wód gruntowych ze zlewni. Poziom wody w powstałych wyrobiskach będzie podlegał takim samym wahaniom jak obecnie poziom wody gruntowej w otaczającym terenie, stąd nie przewiduje się, aby utworzenie terenu eksploatacji surowców spowodowało obniżenie poziomu wód gruntowych w sąsiedztwie złoża, a co za tym idzie by miało negatywny wpływ na reżim gruntowo-wodny otaczających terenów. Należy przewidywać, że po zakończeniu wydobycia poziom wód gruntowych ulegnie stabilizacji.

Żaden z obszarów opracowania zmiany studium nie znajduje się w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych. Zatem na obszarach tych nie obowiązują zakazy, ograniczenia i nakazy ustanowione dla terenów ochrony pośredniej. Najbliższe ujęcie wód podziemnych (zlokalizowane w miejscowości Karzec) znajduje się w odległości około 900 m od wyznaczonego terenu eksploatacji powierzchniowej na działce numer 14/1 obręb Karzec oraz w odległości około 2950 m od wyznaczonego terenu na działce numer 2/1 obręb Przyborowo. Wydobycie kruszywa nie będzie negatywnie wpływać na ujęcia wód podziemnych.

Ponadto realizacja ustaleń zmiany studium (odprowadzenie ścieków bytowych, bytowych i komunalnych do kanalizacji sanitarnej) wpłynie na osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2016 poz. 1967) tj. osiągnięcie na obszarze:

- JCWP Kania (PLRW600023185649) dobrego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego - Obszar 1,
- JCWP „Rów Polski od źródła do Rowu Kaczkowskiego” (RW600017148549) dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego - Obszar 2, Obszar 3,
- JCWP „Masłówka” (RW60001714689) dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego - Obszar 4, Obszar 5,
- JCWP Dąbroczna (RW600017146699) dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego - Obszar 6, Obszar 7.

Prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej określonej w projekcie zmiany studium nie spowoduje wystąpienia znaczącego oddziaływania realizacji ustaleń projektu na jednolitą część wód podziemnych:

- JCWPd nr 79 (PLGW600079) – osiągnięcia dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego - Obszar 2, Obszar 3, Obszar 4, Obszar 5, Obszar 6, Obszar 7,
- JCWPd nr 70 (PLGW60070) – osiągnięcia dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego - Obszar 1.

Przyjęte rozwiązania nie spowodują zagrożenia dla środowiska przyrodniczego i zachwiania stosunków wodnych na terenie objętym opracowaniem. Zapisy regulujące gospodarkę wodno-ściekową będą oddziaływać pozytywnie na warunki wodne szczególnie w perspektywie długookresowej.

10.6. Powietrze

Projekt zmiany studium wyznacza na obszarze gminy nowe tereny usług sportu i rekreacji, które nie będą źródłem powstawania zanieczyszczeń powietrza. Można założyć że tereny te będą terenami biologicznie czynnymi, na których nie powstaną nowe zabudowania. Tym samym nie powstaną nowe źródła zanieczyszczeń powietrza. W przypadku realizacji zabudowy projekt zmiany studium zakłada stosowane do celów grzewczych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi oraz spalane w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności. Jednocześnie należy stosować do wytwarzania energii cieplnej nośniki niepowodujące nadmiernej emisji zanieczyszczeń, takich jak: olej opałowy, gaz, energia elektryczna oraz odnawialne źródła energii oraz paliwa stałe, w przypadku których wskazane jest stosowanie wysokosprawnych kotłów. W ramach poszczególnych terenów będą mogły być lokalizowane urządzenia

wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii zgodnie z obowiązującymi przepisami. Na obecnym etapie nie można przesądzić czy na terenach tych powstaną jakiegokolwiek odnawialne źródła energii. Ewentualne źródła OZE będą lokalizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i tym samym będą pozytywnie wpływać na środowisko w tym na powietrze i klimat.

Utrzymanie niezabudowanych terenów rolniczych - na Obszarze 3 na powierzchni wynoszącej 23,4770 hektara umożliwi przewietrzanie terenów, co wpłynie pozytywnie na jakość powietrza. Ponadto utrzymanie dotychczasowych gruntów leśnych na Obszarze 4 (o powierzchni 0,6384 ha) jako tereny lasów będzie pozytywnie wpływać na jakość powietrza.

Na wyznaczonych terenach eksploatacji powierzchniowej powstaną i będą funkcjonować tereny powierzchniowej eksploatacji kruszywa - kopalnie żwiru, które nie będą negatywnie wpływać na jakość powietrza. Pracy sprzętu wydobywczego towarzyszyć będzie emisja pyłów. Należy założyć, że wartości dopuszczalne dla stężeń średniorocznych będą dotrzymane dla wszystkich wskaźników, częstość przekroczeń stężeń określonych dla jednej godziny nie przekroczy wartości dopuszczalnych, co oznacza, że projektowane kopalnie kruszywa nie będą stanowiły uciążliwości dla środowiska ze względu na zanieczyszczenie powietrza. Wydobyty surowiec będzie wywożony samochodami ciężarowymi – na etapie transportu wystąpi zanieczyszczenie powietrza w formie pyłów i spalin. Zjawisko to będzie miało charakter krótkotrwały, chwilowy i negatywny.

Źródłem zanieczyszczeń powietrza będzie zwiększony ruch pojazdów związany z funkcjonowaniem nowych terenów inwestycyjnych. Jednak ze względu na jego okresowy charakter nie wpłynie istotnie na pogorszenie jakości powietrza. Zanieczyszczenie powietrza w formie pyłów i spalin będzie także występowało na etapie realizacyjnym poszczególnych przedsięwzięć i związane będzie z transportem maszyn i urządzeń budowlanych i będzie miało charakter chwilowy.

Skutki realizacji zmiany studium spowodują, że oddziaływanie na jakość powietrza będzie miało charakter bezpośredni i pośredni, długoterminowy i pozytywny.

10.7. Powierzchnia ziemi

O wielkości oddziaływania na powierzchnię ziemi decyduje głównie powierzchnia nowych inwestycji budowlanych oraz głębokość prowadzonych prac ziemnych. Można założyć że tereny usług sportu i rekreacji będą terenami biologicznie czynnymi, na których nie powstaną nowe zabudowania. Większość terenów objętych zmianą studium pozostanie nadal terenami rolniczymi (bez prawa zabudowy) co oznacza, że wielkość powierzchni przekształcanych gruntów będzie niewielka. Określenie, na terenach inwestycyjnych, maksymalnego udziału powierzchni gruntów zabudowanych minimalizuje wielkość wpływu na powierzchnię ziemi. Realizacja zmiany studium nie spowoduje zmian naturalnego ukształtowania terenów oraz zmian właściwości fizycznych i chemicznych podłoża.

Największy wpływ na przekształcenie powierzchni ziemi będą miały inwestycje na terenach powierzchniowej eksploatacji. Prowadzenie odkrywkowej eksploatacji złoża kruszywa spowoduje trwałe przekształcenie powierzchni ziemi. W wyniku podjęcia eksploatacji kruszywa nastąpi usunięcie warstwy glebowej wraz z nadkładem. Nadkład zwałowany może zostać wykorzystany po zakończeniu wydobywania do rekultywacji poeksploatacyjnej. Wydobyte kruszywo zostanie wywiezione jako surowiec budowlany i drogowy. Na etapie eksploatacji złóż należy zabezpieczyć wyrobisko i nie dopuścić do

jego zanieczyszczenia przez osoby trzecie (np. w wyniku dzikiego składowania odpadów). Po zakończonej eksploatacji w obrębie wyrobisk przeprowadzone będą prace rekultywacyjne mające na celu przywrócenie wartości użytkowej poprzez właściwe ukształtowanie rzeźby terenu oraz odpowiednie zagospodarowanie – zgodnie z przyjętym kierunkiem rekultywacji – leśnym, wodnym lub rolnym. Oddziaływania na powierzchnię ziemi będzie miało charakter bezpośredni i pośredni, krótko i długoterminowy oraz negatywny. Uwzględnienie regulacji prawnych oraz decyzji koncesyjnej na wydobywanie kopalin z obszarów lądowych w sposób istotny nie wpłynie negatywnie na środowisko przyrodnicze gminy. Oddziaływanie spowodowane eksploatacją surowców mineralnych na powierzchnię ziemi należy uznać jako bezpośrednie, długotrwałe i negatywne.

Kierunek rekultywacji zostanie określony na dalszym etapie - po określeniu technologii i systemu eksploatacji surowców. Rekultywacja leśna będzie polegała na przygotowaniu terenu pod kątem użytkowania leśnego tj. pod lasy, plantacje i tereny zadrzewione. Lasy te będą mogły pełnić funkcje ochronne – glebochronne i wodochronne oraz stanowić tzw. strefy buforowe (strefy zieleni izolacyjnej). Rekultywacja w kierunku wodnym polega na przygotowaniu na zdegradowanym terenie zbiornika wodnego o charakterze rekreacyjnym, hodowlanym lub ekologicznym. Czynnikiem decydującym o wyborze wodnego kierunku rekultywacji są warunki hydrologiczne i hydrogeologiczne. Do zagospodarowania wodnego pretendują wyrobiska zawadnione podczas eksploatacji, gdzie wydobywanie odbywa się spod wody, wyrobiska odwadniane podczas eksploatacji, gdzie pierwotne położenie zwierciadła wskazuje na możliwość jego zalania, oraz wyrobiska, których spąg i skarpy są zbudowane z materiału słabo przepuszczalnego. Natomiast rekultywacja rolna polega na przygotowaniu obszaru pokopalnianego do użytkowania i produkcji rolniczej i ogrodniczej (pod grunty orne, łąki i pastwiska, ogrody, sady, plantacje krzewów itp.). Rekultywacja w kierunku rolniczym uzależniona jest od warunków morfologicznych (małe spadki terenu), gruntowo-wodnych jak i glebotwórczych oraz wymaga specjalnych nakładów w pełni produktywnej gleby. Zakończenie procesu eksploatacji surowców oraz przeprowadzenie procesu rekultywacji należy uznać za oddziaływanie pozytywne i długotrwałe. Rekultywacja terenów przyczyni się m.in. do przywrócenia rzeźby terenu, odtworzenia warunków glebowych (rekultywacja rolnicza) jak również produkcja tlenu i stwarzanie warunków do rozwoju zwierzętom, poprzez tworzenie nowych siedlisk lub zbiorników retencyjnych (rekultywacja leśna i wodna).

Zagospodarowanie odpadów zgodnie obowiązującymi regulacjami prawnymi oraz regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Krobia nie spowoduje negatywnego wpływu na gleby w gminie.

Wprowadzenie nowych terenów inwestycyjnych wiązać się będzie ze zmianą sposobu użytkowania gruntów rolnych na cele nierolnicze - dojdzie do wyłączenia z produkcji rolniczej gruntów rolnych III, IV, V i VI klasy bonitacyjnej.

10.8. Krajobraz

Ustalenia zmiany studium nie wpłyną w sposób istotny na krajobraz. Wyznaczone tereny usług sportu i rekreacji znajdują się w centrach jednostek osadniczych lub ich obrzeżach, a wprowadzone nowe przeznaczenie nie wiąże się z koniecznością wprowadzania nowej zabudowy.

Zawarte w projekcie zmiany studium wytyczne nie wpłyną w sposób istotny na przekształcenie krajobrazu. Projekt zmiany studium zakłada, że nowo realizowana

zabudowa powinna wprowadzać ład w krajobrazie oraz kształtowanie nowej zabudowy powinno odbywać się w nawiązaniu do miejscowych tradycji budowlanych.

Pozostawienie obszarów rolniczych (obszarów bez możliwości zabudowy) na Obszarze 3 oraz gruntów leśnych na Obszarze 4 wpływa na utrzymanie dotychczasowych walorów krajobrazowych na terenie gminy.

Największy wpływ na krajobraz spowoduje eksploatacja złóż surowców naturalnych – powstaną wyrobiska oraz nasypy ze zdjętą wierzchnią warstwą gruntu, jak również wydobywym piaskiem, żwirem. Po zakończeniu okresu eksploatacji tereny te zostaną zrehabilitowane – co przyniesie kolejną zmianę krajobrazu. Oddziaływanie terenów powierzchniowej eksploatacji kruszywa (kopalnia żwiru) na krajobraz w fazie eksploatacji będzie posiadało charakter bezpośredni, krótkoterminowy i negatywny. Po zakończeniu fazy rekultywacji terenów będą to oddziaływania bezpośrednie, stałe i pozytywne.

Zgodnie z Europejską Konwencją Krajobrazową sporządzoną we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98) krajobraz jest podstawowym elementem europejskiego dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, przyczyniającym się do dobrobytu ludzi i konsolidacji europejskiej tożsamości. Ochrona krajobrazu definiowana jest jako działania na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i zharmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. Opracowany projekt zmiany studium stanowi narzędzie polityki planistycznej realizowanej na poziomie gminy dzięki czemu zapewnia podejmowanie działań w zakresie kształtowania krajobrazu w sposób zoptymalizowany i harmonijny.

10.9. Klimat

Projekt zmiany studium wyznacza na obszarze gminy nowe tereny usług sportu i rekreacji, które nie będą źródłem powstawania zanieczyszczeń powietrza. Można założyć że tereny te będą terenami biologicznie czynnymi, na których nie powstaną nowe zabudowania. Tym samym nie powstaną nowe źródła zanieczyszczeń powietrza. W przypadku realizacji zabudowy projekt zmiany studium zakłada stosowane do celów grzewczych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi oraz spalane w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności co nie wpłynie negatywnie na warunki klimatyczne gminy. W ramach poszczególnych terenów będą mogły być lokalizowane urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii zgodnie z obowiązującymi przepisami. Na obecnym etapie nie można przesądzić czy na terenach tych powstaną jakiegokolwiek odnawialne źródła energii. Ewentualne źródła OZE będą lokalizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i tym samym będą pozytywnie wpływać na środowisko, w tym na powietrze i klimat.

Projekt zmiany studium gwarantuje utrzymanie właściwych proporcji pomiędzy terenami niezabudowanymi a zabudowanymi.

Skutki realizacji zmiany studium spowodują, że oddziaływanie na klimat będzie miało charakter bezpośredni i pośredni, długoterminowy i pozytywny.

10.10. Zasoby naturalne

Projekt zmiany studium wyznacza nowe tereny inwestycji tj. tereny usług sportu i rekreacji na terenach gruntów rolnych wysokich klas bonitacyjnych. Ze względu na charakter tych terenów wyznaczone są one najczęściej w ramach zwartej struktury

przestrzennej danej miejscowości co ma zapewnić łatwy dostęp do tych terenów mieszkańcom poszczególnych miejscowości. Zgodnie z kierunkami zmiany Studium na Obszarze 1, 5, 6 i 7 na cele nierolnicze zostaną przeznaczone grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych tj. III i IV klasy bonitacyjnej. Wyznaczenie terenów inwestycyjnych na gruntach wysokich klas bonitacyjnych związane jest z możliwościami wyposażenia terenu w sieci infrastruktury technicznej (poprzez rozwój już tam istniejących sieci) oraz zapewnienia dostępu do terenu komunikacji. Zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2021 r., poz. 1326) ochrona gruntów rolnych polega na ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze, natomiast zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy na cele nierolnicze można przeznaczać przede wszystkim grunty oznaczone w ewidencji gruntów jako nieużytki, a w razie ich braku - inne grunty o najniższej przydatności produkcyjnej. Na obszarze miasta jak i gminy Krobia występują głównie grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych tj. II, III i IV klasy. Natomiast grunty o najniższej przydatności produkcyjnej znajdują się zazwyczaj w miejscach, które nie jest łatwo, a co za tym idzie tanio wyposażyć w infrastrukturę techniczną – ze szczególnym uwzględnieniem sieci wodno – kanalizacyjnych, gwarantujących minimalizowanie wpływu na środowisko. W projekcie zmiany studium utrzymano duże tereny rolnicze na Obszarze 3 (bez prawa zabudowy) oraz istniejące użytki leśne na Obszarze 4. Działania te mają na celu ochronę zasobów naturalnych jakimi są grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych (grunty IV klasy bonitacyjnej) i grunty leśne.

Zapisy dotyczących ochrony zasobów wodnych oraz zagospodarowania ścieków (tj. zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, zapobieganie dostawianiu się ścieków do wód powierzchniowych, podziemnych oraz do gruntu) wpłyną pozytywnie na zasoby wodne w gminie.

W wyniku eksploatacji kruszywa naturalnego dojdzie do przekształceń w budowie geologicznej terenu - powstaną luki stratygraficzna polegająca na likwidacji warstw geologicznych o miąższości do kilku metrów zawierających części zasobowe kopalin. W wyniku eksploatacji surowców, prowadzonej zgodnie z przepisami i dostosowanej do lokalnych warunków gruntowo – wodnych, nie wystąpią ruchy masowe ziemi (osuwanie, obrywy itp.). Oddziaływanie ustaleń zmiany studium na struktury geologiczne ma charakter bezpośredni, stały, negatywny i nieodwracalny.

Oddziaływanie zmiany studium na zasoby naturalne będzie miało charakter bezpośredni i pośredni, długoterminowy i pozytywny.

10.11. Zabytki

Na Obszarze 3 znajdują się zewidencjonowane stanowiska archeologiczne i są to: stanowisko 10 AZP 66-27/45 i stanowisko 16 AZP 66-27/84. Na pozostałych obszarach objętych zmianą studium nie znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków. Realizacja inwestycji na tych terenach w oparciu o obowiązujące przepisy i wytyczne konserwatora zabytków gwarantuje pozytywny wpływ na zabytkowe obiekty podlegające ochronie konserwatorskiej. Jeżeli osoba prowadząca inwestycje odnajdzie przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, jest obowiązana, przy użyciu dostępnych środków, zabezpieczyć ten przedmiot i oznakować miejsce jego znalezienia oraz niezwłocznie zawiadomić o znalezieniu tego przedmiotu właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, Burmistrza Krobi. Wojewódzki konserwator zabytków jest obowiązany dokonać oględzin znalezionej przedmiotu i miejsca jego znalezienia oraz, w razie potrzeby, zorganizować badania

archeologiczne. Takie działanie zabezpieczy proces inwestycyjny na obszarze stanowisk archeologicznych.

Skutki realizacji projektu zmiany studium spowodują, że oddziaływanie na dobra kultury będzie miało charakter bezpośredni, długoterminowy, pozytywny.

10.12. Dobra materialne

Ustalenia zmiany studium nie wpłyną negatywnie na dobra materialne, znajdujące się na obszarze opracowania (np. istniejące infrastruktura techniczna – linie elektroenergetyczne i gazociągi wysokiego ciśnienia) jak i poza nim. Projekt zmiany studium wyznacza tereny usług sportu i rekreacji co przyczyni się do wzrostu ilości dóbr materialnych, zapewniając odpowiedni poziom życia mieszkańcom gminy. Oddziaływanie na dobra materialne będzie miało charakter pośredni i bezpośredni, długoterminowy, pozytywny.

10.13. Hałas

Projekt zmiany studium wyznacza tereny usług sportu i rekreacji tj. tereny dla których rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 112) określa dopuszczalne poziomy hałasu.

Realizując, w oparciu o ustalenia studium, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego należy wyznaczyć linie rozgraniczające tereny o różnych sposobach zagospodarowania (funkcjach) dla których rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 112) określa dopuszczalne poziomy hałasu. Wyznaczając w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego obszary o różnych sposobach zagospodarowania oraz użytkowania terenu należy uwzględnić ww. rozporządzenie tak aby normy dot. poziomu hałasu w środowisku zostały spełnione.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014, poz. 112):

- dla terenów przeznaczonych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe dopuszczalny poziom hałasu powodowanego przez:

drogi lub linie kolejowe wynosi:

$$L_{AeqD} = 65 \text{ dB w godz. od 6-22 (pora dzienna)}$$

$$L_{AeqN} = 56 \text{ dB w godz. od 22-6 (pora nocna)}$$

pozostałe obiekty i działalności będące źródłem hałasu:

$$L_{AeqD} = 55 \text{ dB w godz. od 6-22 (pora dzienna)}$$

$$L_{AeqN} = 45 \text{ dB w godz. od 22-6 (pora nocna)}$$

starty, lądowania i przeloty statków powietrznych:

$$L_{AeqD} = 60 \text{ dB w godz. od 6-22 (pora dzienna)}$$

$$L_{AeqN} = 50 \text{ dB w godz. od 22-6 (pora nocna)}$$

linie elektroenergetyczne:

$$L_{AeqD} = 50 \text{ dB w godz. od 6-22 (pora dzienna)}$$

$$L_{AeqN} = 45 \text{ dB w godz. od 22-6 (pora nocna)}$$

Wyznaczone w zmianie studium tereny usług sportu i rekreacji położone są w sąsiedztwie istniejących terenów zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej lub nawet w otoczeniu terenów rolnych lub leśnych. Zatem na terenach oznaczonych symbolem US jak w ich sąsiedztwie nie wystąpi problem związany z przekroczeniem dopuszczalnych

poziomów hałasu w środowisku. Największy wpływ na klimat akustyczny wywierać będą inwestycje realizowane na terenach powierzchniowej eksploatacji (kopalnie żwiru), które zostały wyznaczone na części Obszaru 3 i Obszaru 4. Teren eksploatacja kruszywa naturalnego na Obszarze 3 znajduje się w otoczeniu terenów gruntów rolnych, lasu oraz terenów komunikacji. Najbliższe tereny zabudowy związanej z przebywaniem ludności znajdują się w odległości 250 metrów (leśniczówka), 530 metrów (budynek mieszkalny przy przejeździe kolejowym) i 760 metrów (zabudowania dawnego dworca kolejowego Karzec). Teren eksploatacja kruszywa naturalnego na Obszarze 3 znajduje się w odległości: 950 metrów od zabudowań w miejscowości Przyborowo, 980 metrów od zabudowań w miejscowości Sarbinowo, 1050 metrów od zabudowań w miejscowości Ziemiń. Teren eksploatacja kruszywa naturalnego na Obszarze 3 znajduje się w otoczeniu terenów poeksploatacyjnych, terenów leśnych i rolnych. Biorąc pod uwagę odległość wyznaczonych terenów eksploatacja kruszywa naturalnego od istniejącej zabudowy nie powinien wystąpić problem związany z przekroczeniem dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Wpływ ustaleń zmiany studium na hałas będzie miało charakter bezpośredni, długoterminowy, pozytywny.

10.14. Pola elektromagnetyczne

Przez Obszar 1 oraz Obszar 3 przebiegają napowietrzna linie elektroenergetyczna średniego napięcia. Zagospodarowując Obszar 1 należy na etapie realizacyjnym uwzględnić istniejące linie elektroenergetyczna średniego napięcia tak by zostały spełnione dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku. Na Obszarze 3 wyznaczono tereny rolnicze (bez prawa zabudowy) – zatem nie wystąpi problem związany z polami elektroenergetycznymi.

Standardy jakości środowiska w odniesieniu do pól elektromagnetycznych, wytwarzanych m.in. przez linie elektroenergetyczne, sprecyzowano w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448). Rozporządzenie to określa dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, a także podaje metody sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Ponadto przy lokalizowaniu linii elektroenergetycznych oraz zabudowy należy uwzględnić normę: PN-75-E-05100-1:1998, PN-EN-50341-1:2001, PN-EN-50423-1:2007, PN-EN 50341-1:2013-03 oraz PN-E-5100-1:1998, która pozwoli określić strefę ochronną napowietrznej linii elektroenergetycznej.

Oddziaływanie pól elektroenergetycznych będzie miało charakter bezpośredni, długoterminowy i stały.

10.15. Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych

Rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne:

- a) są zgodne z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska,
- b) zapewniają właściwe proporcje pomiędzy terenami określonymi w samym projekcie jak i pomiędzy obszarem opracowania a pozostałymi terenami.

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

Dokument jakim jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie jest aktem prawa miejscowego i tym samym nie jest podstawą do wydawania decyzji administracyjnych. W oparciu o ustalenia studium będą opracowywane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które będą zawierać szczegółowe rozwiązania wpływające m. in. na środowisko. Skutki realizacji polityki przestrzennej określonej w zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia powinny podlegać bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom poprzez monitorowanie danych zbieranych przez zobligowane do tego instytucje i służby (w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska) po zrealizowaniu inwestycji w oparciu o opracowane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Należy dołożyć wszelkich starań aby teren gminy objąć monitoringiem prowadzonym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, który umożliwi ocenę ilościowego i jakościowego stanu zagospodarowania przestrzennego w oparciu o wybrane wskaźniki np.: emisji zanieczyszczeń, produkcji odpadów, ilości produkowanych ścieków bytowych, zmian w rzeźbie terenu, poziomu hałasu – szczególnie na terenach zabudowanych wzdłuż dróg. Wyniki pomiarów uzyskane w ramach państwowego monitoringu środowiska muszą odnosić się do obszaru objętego zmianą studium. Stosownie do art. 10 ust. 2 Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko dla monitoringu znaczącego wpływu na środowisko możliwe jest wykorzystanie istniejącego systemu monitoringu, w celu uniknięcia jego powielania.

Metody analizy skutków realizacji postanowień dokumentu pod kątem ich wpływów na środowisko powinny uwzględniać sposób zagospodarowania terenu, przeznaczenie terenu, rodzaj zabudowy oraz wyposażenie w infrastrukturę techniczną. Sugeruje się prowadzenie badań monitorujących poszczególne elementy środowiska (jakość wód i powietrza oraz wyposażenia terenu w sieci infrastruktury technicznej – szczególnie sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej) raz na pięć lat. Jednocześnie należy częstotliwość i zakres monitoringu dostosować do stopnia realizacji poszczególnych ustaleń opracowanych dokumentów.

Analiza i ocena skutków zmiany studium powinna odbywać się w oparciu o wyniki pomiarów wykonanych w ramach państwowego monitoringu środowiska, a w przypadku ich braku zaleca się dokonanie własnych pomiarów. Zaleca się również prowadzenie przez Urząd Miejski w Krobi monitoringu obserwację następujących parametrów:

- powierzchnia gruntów wyłączonych z produkcji rolnej i leśnej – raz na rok
- wielkość zużycia wody – raz na rok,
- ilość podłączonych nieruchomości do sieci kanalizacyjnej, wodociągowej, gazociągowej – raz na rok.

12. INFORMACJE O TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Położenie terenu będącego przedmiotem opracowania (południowa część województwa wielkopolskiego) oraz ustalenia projektu zmiany studium nie powodują transgranicznego oddziaływania na środowisko.

13. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Projekt zmiany określa sposoby zapobiegania oraz ograniczania oddziaływań na środowisko. Jednym ze sposobów ograniczania wpływu realizowanych inwestycji jest rozwój sieci infrastruktury technicznej umożliwiających zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej jednocześnie umożliwiając zrzut ścieków do systemu kanalizacji zbiorczej. Takie rozwiązanie zapobiegnie oraz ograniczy negatywny wpływ na środowisko. Rozwiązania z zakresu gospodarki wodno – ściekowej (zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej z uwzględnieniem przepisów odrębnych, odprowadzenie ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych do kanalizacji sanitarnej, zagospodarowanie wód opadowych lub roztopowych zgodnie z przepisami prawa) zapobiegają i ograniczają negatywne oddziaływanie ustaleń zmiany studium na środowisko.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia przyjętym uchwałą Nr XVI/99/99 Rady Miejskiej w Krobi z dnia 10 listopada 1999r., a zmienionym uchwałą Nr XXXIII/243/2005 Rady Miejskiej w Krobi z dnia 22 lipca 2005 r., uchwałą Nr XXIII/163/2008 Rady Miejskiej w Krobi z dnia 24 czerwca 2008 r., uchwałą Nr XLII/346/2009 Rady Miejskiej w Krobi z dnia 29 października 2009 r., uchwałą Nr V/23/2011 Rady Miejskiej w Krobi z dnia 25 stycznia 2011 r., uchwałą Nr XXVII/218/2012 Rady Miejskiej w Krobi z dnia 26 października 2012 r. i uchwałą Nr XXXV/299/2017 Rady Miejskiej w Krobi z dnia 17 sierpnia 2017 r., tereny będące przedmiotem opracowania oznaczone są następującymi symbolami:

- Obszar 1 - MP, ZN,
- Obszar 2 - ZN,
- Obszar 3 - RL,
- Obszar 4 - RL, R,
- Obszar 5 - MP,
- Obszar 6 - ML, ZN, R,
- Obszar 7 - ZL, R.

MP - preferuje się zainwestowanie mieszkaniowo-gospodarcze, o „drobnoziarnistej”, mozaikowatej strukturze zagospodarowania przestrzennego (sukcesywnie narastającego, jako dopełnienie i poszerzenie istniejącego zainwestowania).

ML - preferuje się zabudowę letniskową, z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub o podobnym charakterze i drobnych, nieuciążliwych usług towarzyszących.

ZN - tereny dla ekstensywnego zagospodarowania osadniczego, z dużym udziałem zieleni - szczególnie swobodnie rosnącej; tereny te wyznacza się jako „dopełnienie” układów osadniczych; miejscami stanowić mogą łączniki systemów ekologicznych (korytarze - ciągi ekologiczne).

RL - tereny lasów i planowanych zalesień.

R - tereny gospodarki rolnej.

Obecny kształt projektu zmiany studium stanowi alternatywę wobec rozwiązań przestrzennych określonych w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia.

Na potrzeby oceny oddziaływania na środowisko oraz niniejszej prognozy dokonano analizy wariantów przedsięwzięcia:

WARIANT 1 – tzw. *wariant zerowy*, polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia. Należy zwrócić uwagę, iż wybór wariantu zerowego nie oznacza bynajmniej braku oddziaływań antropogenicznych, gdyż na podstawie obowiązujących przepisów na części analizowanych obszarów będą mogły powstać nowe inwestycje. Uwzględniając powierzchnię terenów inwestycyjnych oraz typy inwestycji które mogą na tych obszarach powstać *Wariant zerowy* będzie też odznaczał się wpływem na środowisko. W wyniku realizacji *Wariantu zerowego* zostaną wprowadzone na analizowane obszary budynki oraz powierzchnie utwardzone, tym samym dojdzie do zmniejszenia powierzchni gruntów biologicznie czynnych.

WARIANT 2 – polegający na wyznaczeniu terenów inwestycyjnych – terenów usług sportu i rekreacji oraz terenów eksploatacji powierzchniowej. Wariant 2 określił parametry zagospodarowania terenów oraz sposoby wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną. Przyjęte rozwiązania planistyczne uwzględniają zasady zrównoważonego rozwoju oraz ładu przestrzennego i stanowią alternatywę wobec wcześniej określonych kierunków polityki przestrzennej na terenie gminy Krobia. Jednocześnie też wariant ten umożliwi pozyskanie nowych terenów dla społeczności lokalnej – pod tereny usług sportu i rekreacji. Dla terenów tych istnieje możliwość zapewnienia obsługi komunikacyjnej – bez konieczności znaczącego rozwoju systemu komunikacyjnego oraz możliwość wyposażenia terenów w sieci infrastruktury technicznej. Kierując się przesłankami: ekologicznymi (przyjęte parametry i wskaźniki kształtowania i zagospodarowania terenu oraz sposób wyposażenia w infrastrukturę techniczną), gospodarczymi (położenie terenów przy istniejących drogach w których znajduje się istniejąca infrastruktura techniczna) oraz społecznymi (potrzeba wyznaczenia terenów usług sportu i rekreacji oraz terenów eksploatacji powierzchniowej) uznano, że najbardziej optymalnym dla środowiska jest przyjęty wariant przedstawionego projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia. Wariant 2 jest zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju, którego główną zasadą jest to, aby potrzeby społeczeństwa (w tym przypadku poprawa jakości życia ludzi i potrzeba pozyskania surowców kruszywa naturalnego – piasków i żwirów) były zaspokajane w taki sposób, aby możliwe było podnoszenie jakości środowiska naturalnego.

Kierując się przesłankami: społecznymi (pozyskanie nowych terenów usług sportu i rekreacji), gospodarczymi (umożliwienie wyznaczenia terenów pozyskiwania kruszywa naturalnego – piasków i żwirów), uznano, że najbardziej optymalnym jest przyjęty wariant zmiany Studium czyli Wariant 2.

14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia sporządzono na podstawie ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.) i ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503 ze zm.). Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo WOO-III.411.66.2022.MM.1 z dnia 21.03.2022 r.) oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Gostyniu (pismo ON.NS.9011.13.1.2022 z dnia 10.03.2022 r.).

Przedmiotem prognozy są ustalenia zawarte w projekcie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia, który obejmuje siedem terenów (o łącznej powierzchni 34,8141 hektara) zlokalizowanych w różnych częściach gminy Krobia.

Celem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest sprecyzowanie ustaleń, co do warunków wprowadzania na obszarze gminy Krobia terenów:

- usług sportu i rekreacji (tereny oznaczone symbolem US),
- eksploatacji powierzchniowej (tereny oznaczone symbolem PE),
- rolniczych (tereny oznaczone symbolem R),
- lasów i planowanych zalesień (teren oznaczony symbolem RL).

W projekcie zmiany studium wyznaczono pięć terenów usług sportu i rekreacji, na których dopuszcza się realizację budynków, budowli i urządzeń związanych ze sportem i rekreacją, lokalizację pojedynczych obiektów usługowych, zieleń urządzoną i izolacyjną, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej oraz komunikacji nie kolidujące z podstawowym zagospodarowaniem terenu.

Na dwóch obszarach objętych opracowaniem wyznaczono tereny eksploatacji powierzchniowej, na których dopuszcza się eksploatację złoża kruszywa naturalnego zgodnie z przepisami odrębnymi oraz lokalizację obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej nie kolidujących z podstawowym zagospodarowaniem terenu. Na terenach tych dopuszczono leśny, wodny, rolniczy kierunek rekultywacji.

W projekcie zmiany studium utrzymano tereny gospodarki rolnej, na których niedopuszczalna jest jakakolwiek zabudowa, w tym związana z produkcją rolniczą (z wyjątkiem szklarni i namiotów foliowych oraz niewielkich, tymczasowych obiektów do obsługi upraw sadowniczych bądź warzywnych, o kubaturze do 20 m³/l ha terenów). Na terenach rolnych projekt dopuszcza budowę stawów, zakładanie plantacji i inne formy intensywnej gospodarki rolnej (bez prawa zabudowy) oraz przeprowadzanie elementów liniowych infrastruktury technicznej i lokalnej komunikacji, wraz z lokalizacją urządzeń i obiektów towarzyszących.

Na terenie lasów i planowanych zalesień dopuszcza się lokalizowanie obiektów i urządzeń służących gospodarce leśnej oraz dopuszcza się, w ograniczonym zakresie, prowadzenie sieci, obiektów i urządzeń komunikacji i infrastruktury technicznej. Jednocześnie przy prowadzeniu nasadzeń należy zachować 5,0 m odległości od górnej krawędzi skarpu urządzeń melioracji podstawowej.

Projekt studium określa również intensywność zagospodarowania poszczególnych terenów. Dla terenu usług sportu i rekreacji powierzchnia zabudowy nie powinna być większa niż 30% powierzchni działki, a wymagany minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 20% powierzchni działki. Wysokość budynków nie powinna przekraczać 15 metrów, a powierzchnia nowych działek budowlanych nie mniejszą niż 500 m².

W opracowywanej zmianie studium zawarte są zapisy dotyczące ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego. Zapisy te odnoszą się m.in. do: uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej celem polepszenia jakości zasobów wód, stosowania do celów grzewczych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, spalane w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności, prowadzenia gospodarki odpadami zgodnie z obowiązującym Regulaminem utrzymania porządku i czystości na terenie Gminy Krobia oraz kształtowania nowej zabudowy w nawiązaniu do miejscowych tradycji budowlanych.

Jednocześnie w projekcie określono zasady wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną: zapewnić zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, odprowadzać ścieki bytowe, komunalne lub przemysłowe do sieci kanalizacji, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona do zbiorników bezodpływowych, zagospodarować wody opadowe lub roztopowe na terenie działki budowlanej, z dopuszczeniem odprowadzenia do kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem przepisów odrębnych, stosować do wytwarzania energii cieplnej nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń, takich jak: olej opałowy, gaz, energia elektryczna oraz odnawialne źródła energii oraz paliwa stałe, w przypadku których wskazane jest stosowanie wysokosprawnych kotłów

Przy sporządzaniu zmiany studium oraz prognozy oddziaływania na środowisko uwzględnione zostały dokumenty obowiązujące w Unii Europejskiej jak również dokumenty obowiązujące na szczeblu krajowym, wojewódzkim i lokalnym.

Opracowując projekty dokumentów uwzględniono obowiązujące w Unii Europejskiej następujące dokumenty:

1. Dyrektywę Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG),
2. Dyrektywę Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE),
3. Europejską Konwencję Krajobrazową z dnia 20 października 2000 r.,
4. Krajowy programem oczyszczania ścieków komunalnych, Warszawa, 16 grudnia 2003 r. wraz z aktualizacjami,
5. Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 przyjęty uchwałą Nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. (M. P. z 2016 r. poz. 784),
6. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
7. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, zatwierdzony Uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego nr V/70/19 z dnia 25 marca 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2019 r. Nr 73 poz. 4021) w sprawie uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania,

8. Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku przyjęta uchwałą nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r. w sprawie przyjęcia „Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku”,
9. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2016 poz. 1967),
10. Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, przyjęty uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 20 lipca 2020 r. poz. 5954),
11. uchwałę Nr XXVII/232/2016 Rady Miejskiej w Krobi z dnia 28 grudnia 2016 r. w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Krobia.

Niezrealizowanie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia spowoduje utrzymanie dotychczasowego (głównie rolniczego) sposobu zagospodarowania terenów, co nie przyczyni się do wystąpienia negatywnych zmian w środowisku gminy Krobia.

W przypadku braku realizacji projektu zmiany studium nie przewiduje się wystąpienia znaczących zmian stanu środowiska przyrodniczego i niekorzystnych oddziaływań na poszczególne jego elementy.

Na terenach objętych opracowaniem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia nie ma obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 nr 1098 ze zm.).

Obszary zmiany studium znajdują się poza zasięgiem terytorialnych form ochrony przyrody. Tereny te nie są również zagrożone powodzią oraz ruchami masowymi, w związku z czym nie wystąpią na nim problemy ochrony środowiska.

W trakcie wizji terenowej na terenach opracowania zmiany studium nie stwierdzono występowania gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową wymienioną:

- w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r. poz. 2183),
- w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409),
- w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408).

Ponadto nie stwierdzono występowania gatunków z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U. L 206 z 22.7.1992 r.) - tzw. Dyrektywy Siedliskowej oraz gatunków zagrożonych wyginięciem (np. znajdujące się na regionalnej czerwonej liście) lub rzadkich.

Projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Krobia uwzględnia cele ochrony ustanowione na szczeblu międzynarodowym takie jak:

- Europejska konwencja krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r.,

- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r. wraz z Protokołem z Kioto,
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r.,
- Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE),
- Krajowy programem oczyszczania ścieków komunalnych, Warszawa, 16 grudnia 2003 r. wraz z aktualizacjami,
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 przyjęty uchwałą Nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. (M. P. z 2016 r. poz. 784) oraz uchwałą nr 57 Rady Ministrów z dnia 6 maja 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

Na obszarach opracowania, jak i gminy Krobia oraz powiatu gostyńskiego (na terenie którego znajdują się obszary opracowania zmiany studium) nie występują obszary chronione w formie obszarów NATURA 2000. Ustalenia zmiany studium w żaden sposób nie wpływają na przedmiot ochrony dla którego utworzono obszary NATURA 2000. Należy stwierdzić, iż ze względu na położenie oraz wielkość obszaru opracowania nie wystąpi żadne oddziaływanie na obszary Natura 2000.

Szata roślinna obszarów zmiany studium jest stosunkowo uboga co wynika to z dominacji rolniczego użytkowania terenu. W wyniku procesów inwestycyjnych nastąpi zmniejszenie powierzchni gruntów czynnych biologicznie tj. gruntów pokrytych roślinnością. Na powierzchni wynoszącej 23,4770 hektara na Obszarze 3 projekt zmiany studium wyznaczył teren gospodarki rolnej – bez prawa zabudowy. Projekt zmiany studium utrzymuje na części działki nr 2/1 obręb ewidencyjny Przyborowo istniejący użytek leśny (na powierzchni 0,6384 ha). Na omawianych terenach nie występują tutaj gatunki roślin oraz grzybów objęte ochroną gatunkową, wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409) oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408).

Na bezpośrednich obszarach opracowania zmiany studium nie ma udokumentowanych miejsc występowania zwierząt podlegających ochronie. W trakcie wizji terenowej nie stwierdzono występowania zwierząt wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183) oraz z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. L 206 z 22.7.1992) - tzw. Dyrektywy Siedliskowej, a także gatunków zagrożonych wyginięciem (np. znajdujące się na regionalnej czerwonej liście) zatem ustalenia zmiany studium nie wpłyną negatywnie gatunki podlegające ochronie.

Ustalenia projektu zmiany studium w sposób istotny nie będą wpływać na ludzi. Ze względu na niewielkie obszary objęte opracowaniem oraz niewielką powierzchnię na której będą wprowadzane zmiany, jak i ich charakter (obiekty sportu i rekreacji) nie wystąpi negatywne oddziaływanie na ludzi. Wyznaczenie nowych terenów usług sportu i rekreacji wpłynie pozytywnie na ludzi.

Największy wpływ na ludzi mogą wywierać inwestycje realizowane na terenach powierzchniowej eksploatacji (kopalnie żwiru). Biorąc pod uwagę odległość wyznaczonych terenów eksploatacji kruszywa naturalnego od istniejącej zabudowy nie powinien wystąpić problem związany z przekroczeniem dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku oraz z pyleniem. Stosowanie sprawnych urządzeń do wydobywania i transportu kruszywa pozwoli zachować dopuszczalne poziomy hałasu na terenach podlegających ochronie akustycznej. Właściwe zorganizowanie procesu eksploatacji żwiru nie wpłynie negatywnie na zdrowie ludzi.

Projekt studium zakłada zaopatrzenie terenów inwestycyjnych w wodę z sieci wodociągowej. Ścieki bytowe, komunalne lub przemysłowe odprowadzane będą do sieci kanalizacji. Jedynie w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona ścieki te zostaną odprowadzone do zbiorników bezodpływowych. Natomiast wody opadowe lub roztopowe zagospodarowane będą na terenie działki budowlanej lub odprowadzone do kanalizacji deszczowej. Objęcie terenów inwestycyjnych zbiorczym systemem odprowadzania ścieków zagwarantuje brak negatywnego wpływu na środowisko wodne gminy.

Ponadto realizacja ustaleń zmiany studium (odprowadzenie ścieków bytowych, bytowych i komunalnych do kanalizacji sanitarnej) wpłynie na osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2016 poz. 1967).

Projekt zmiany studium wyznacza na obszarze gminy nowe tereny usług sportu i rekreacji, które nie będą źródłem powstawania zanieczyszczeń powietrza. Utrzymanie niezabudowanych terenów rolniczych - na Obszarze 3 na powierzchni wynoszącej 23,4770 hektara umożliwi przewietrzanie terenów, co wpłynie pozytywnie na jakość powietrza. Ponadto utrzymanie dotychczasowych gruntów leśnych na Obszarze 4 o powierzchni 0,6384 ha) jako tereny lasów będzie pozytywnie wpływać na jakość powietrza.

O wielkości oddziaływania na powierzchnię ziemi decyduje głównie powierzchnia nowych inwestycji budowlanych oraz głębokość prowadzonych prac ziemnych. Można założyć że tereny usług sportu i rekreacji będą terenami biologicznie czynnymi, na których nie powstaną nowe zabudowania. Większość terenów objętych zmianą studium pozostanie nadal terenami rolniczymi (bez prawa zabudowy) co oznacza, że wielkość powierzchni przekształcanych gruntów będzie niewielka. Największy wpływ na przekształcenie powierzchni ziemi będą miały inwestycje na terenach powierzchniowej eksploatacji. Zagospodarowanie odpadów zgodnie obowiązującymi regulacjami prawnymi oraz regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Krobia nie spowoduje negatywnego wpływu na gleby w gminie. Wprowadzenie nowych terenów inwestycyjnych wiązać się będzie ze zmianą sposobu użytkowania gruntów rolnych na cele nierolnicze - dojdzie do wyłączenia z produkcji rolniczej gruntów rolnych III, IV, V i VI klasy bonitacyjnej.

Ustalenia zmiany studium nie wpłyną w sposób istotny na krajobraz. Wyznaczone tereny usług sportu i rekreacji znajdują się w centrach jednostek osadniczych lub ich obrzeżach, a wprowadzone nowe przeznaczenie nie wiąże się z koniecznością wprowadzania nowej zabudowy.

Projekt zmiany studium wyznacza na obszarze gminy nowe tereny usług sportu i rekreacji, które nie będą źródłem powstawania zanieczyszczeń powietrza. Można założyć

że tereny te będą terenami biologicznie czynnymi, na których nie powstaną nowe zabudowania. Tym samym nie powstaną nowe źródła zanieczyszczeń powietrza. W przypadku realizacji zabudowy projekt zmiany studium zakłada stosowane do celów grzewczych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi oraz spalane w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności co nie wpłynie negatywnie na warunki klimatyczne gminy.

Projekt zmiany studium wyznacza nowe tereny inwestycje tj. tereny usług sportu i rekreacji na terenach gruntów rolnych wysokich klas bonitacyjnych. W projekcie zmiany studium utrzymano duże tereny rolnicze na Obszarze 3 (bez prawa zabudowy) oraz istniejące użytki leśne na Obszarze 4. Działania te mają na celu ochronę zasobów naturalnych jakimi są grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych (grunty IV klasy bonitacyjnej) i grunty leśne. Zapisy dotyczących ochrony zasobów wodnych oraz zagospodarowania ścieków (tj. zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, zapobieganie dostawaniu się ścieków do wód powierzchniowych, podziemnych oraz do gruntu) wpłyną pozytywnie na zasoby wodne w gminie.

Na Obszarze 3 znajdują się zewidencjonowane stanowiska archeologiczne i są to: stanowisko 10 AZP 66-27/45 i stanowisko 16 AZP 66-27/84. Na pozostałych obszarach objętych zmianą studium nie znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków. Realizacja inwestycji na tych terenach w oparciu o obowiązujące przepisy i wytyczne konserwatora zabytków gwarantuje pozytywny wpływ na zabytkowe obiekty podlegające ochronie konserwatorskiej.

Ustalenia zmiany studium nie wpłyną negatywnie na dobra materialne, znajdujące się na obszarze opracowania (np. istniejące infrastruktura techniczna – linie elektroenergetyczne i gazociągi wysokiego ciśnienia) jak i poza nim.

Projekt zmiany studium wyznacza tereny usług sportu i rekreacji tj. tereny dla których rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 112 określa dopuszczalne poziomy hałasu. Biorąc pod uwagę odległość wyznaczonych terenów eksploatacja kruszywa naturalnego od istniejącej zabudowy nie powinien wystąpić problem związany z przekroczeniem dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Przez Obszar 1 oraz Obszar 3 przebiegają napowietrzna linie elektroenergetyczna średniego napięcia. Zagospodarowując Obszar 1 należy na etapie realizacyjnym uwzględnić istniejące linie elektroenergetyczna średniego napięcia tak by zostały spełnione dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku. Na Obszarze 3 wyznaczono tereny rolnicze (bez prawa zabudowy) – zatem nie wystąpi problem związany z polami elektroenergetycznymi.

Dokument jakim jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie jest aktem prawa miejscowego i tym samym nie jest podstawą do wydawania decyzji administracyjnych. W oparciu o ustalenia studium będą opracowywane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które będą zawierać szczegółowe rozwiązania wpływające m. in. na środowisko.

Metody analizy skutków realizacji postanowień dokumentu pod kątem ich wpływów na środowisko powinny uwzględniać sposób zagospodarowania terenu, przeznaczenie terenu, rodzaj zabudowy oraz wyposażenie w infrastrukturę techniczną. Sugeruje się prowadzenie badań monitorujących poszczególne elementy środowiska (jakość wód i powietrza oraz wyposażenia terenu w sieci infrastruktury technicznej – szczególnie sieci

wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej) raz na pięć lat. Jednocześnie należy częstotliwość i zakres monitoringu dostosować do stopnia realizacji poszczególnych ustaleń opracowanych dokumentów.

Analiza i ocena skutków zmiany studium powinna odbywać się w oparciu o wyniki pomiarów wykonanych w ramach państwowego monitoringu środowiska, a w przypadku ich braku zaleca się dokonanie własnych pomiarów. Zaleca się również prowadzenie przez Urząd Miejski w Krobi monitoringu obserwację następujących parametrów:

- powierzchnia gruntów wyłączonych z produkcji rolnej i leśnej – raz na rok
- wielkość zużycia wody – raz na rok,
- ilość podłączonych nieruchomości do sieci kanalizacyjnej, wodociągowej, gazociągowej – raz na rok.

Położenie terenu będącego przedmiotem opracowania (południowa część województwa wielkopolskiego) oraz ustalenia projektu zmiany studium nie powodują transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Obecny kształt projektu zmiany studium stanowi alternatywę wobec obecnych rozwiązań przestrzennych określonych w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia.

Na potrzeby oceny oddziaływania na środowisko oraz niniejszej prognozy dokonano analizy wariantów przedsięwzięcia:

WARIANT 1 – tzw. *wariant zerowy*, polegający na niepodjęciu przedsięwzięcia. Należy zwrócić uwagę, iż wybór wariantu zerowego nie oznacza bynajmniej braku oddziaływań antropogenicznych, gdyż na podstawie obowiązujących przepisów na części analizowanych obszarów będą mogły powstać nowe inwestycje. Uwzględniając powierzchnię terenów inwestycyjnych oraz typy inwestycji które mogą na tych obszarach powstać *Wariant zerowy* będzie też odznaczał się wpływem na środowisko. W wyniku realizacji *Wariantu zerowego* zostaną wprowadzone na analizowane obszary budynki oraz powierzchnie utwardzone, tym samym dojdzie do zmniejszenia powierzchni gruntów biologicznie czynnych.

WARIANT 2 – polegający na wyznaczeniu terenów inwestycyjnych – terenów usług sportu i rekreacji oraz terenów eksploatacji powierzchniowej. Wariant 2 określił parametry zagospodarowania terenów oraz sposoby wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną. Przyjęte rozwiązania planistyczne uwzględniają zasady zrównoważonego rozwoju oraz ładu przestrzennego i stanowią alternatywę wobec wcześniej określonych kierunków polityki przestrzennej na terenie gminy Krobia. Jednocześnie też wariant ten umożliwi pozyskanie nowych terenów dla społeczności lokalnej – pod tereny usług sportu i rekreacji. Dla terenów tych istnieje możliwość zapewnienia obsługi komunikacyjnej – bez konieczności znaczącego rozwoju systemu komunikacyjnego oraz możliwość wyposażenia terenu w sieci infrastruktury technicznej. Kierując się przesłankami: ekologicznymi (przyjęte parametry i wskaźniki kształtowania i zagospodarowania terenu oraz sposób wyposażenia w infrastrukturę techniczną), gospodarczymi (położenie terenów przy istniejących drogach w których znajduje się istniejąca infrastruktura) oraz społecznymi (potrzeba wyznaczenia terenów usług sportu i rekreacji oraz terenów eksploatacji powierzchniowej) uznano, że najbardziej optymalnym dla środowiska jest przyjęty wariant przedstawionego projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia. Wariant 2 jest zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju, którego główną zasadą jest to, aby potrzeby społeczeństwa

(w tym przypadku poprawa jakości życia ludzi i potrzeba pozyskania surowców kruszywa naturalnego – piasków i żwirów) były zaspokajane w taki sposób, aby możliwe było podnoszenie jakości środowiska naturalnego.

Kierując się przesłankami: społecznymi (pozyskanie nowych terenów usług sportu i rekreacji), gospodarczymi (umożliwienie wyznaczenia terenów pozyskiwania kruszywa naturalnego – piasków i żwirów), uznano, że najbardziej optymalnym jest przyjęty wariant zmiany Studium czyli Wariant 2.

16. UZGODNIENIA STOPNIA SZCZEGÓŁOWOŚCI PROGNOZY

PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W GOSTYNIU

<http://www.gov.pl/psse-gostyn>
psse.gostyn@pis.gov.pl
sekretariat@psse-gostyn.pl
[/3004024/SkrytkaESP](mailto:3004024@SkrytkaESP)

ul. Przy Dworcu 4
63-800 Gostyń
NIP 6961401192
REGON 410390660
BDO: 00520914

ON-NS.9011.13.1.2022

Gostyń, dnia 10 marca 2022r.

OPINIA SANITARNA

Na podstawie art. 3 pkt 1 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2021 r., poz. 195) art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021, poz. 2373 z późn. zm.), Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gostyniu po rozpatrzeniu wniosku Burmistrza Krobia w sprawie uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia.

postanawia

uzgodnić zakres i stopień szczegółowości przedłożonych informacji, które zostaną uwzględnione w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia.

Uzasadnienie

Burmistrz Krobia zwrócił się do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gostyniu pismem z dnia 15 lutego 2022 znak: WIGP.6720.3.2021.PP (data wpływu: 16 luty 2022r.) o uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

Strona 1 z 2

Przeprowadzona analiza dokumentów pozwala na stwierdzenie, że zaproponowany zakres prognozy oddziaływania na środowisko, z uwzględnieniem specyfiki przygotowawczego projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, będzie spełniał wymagania określone w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021, poz. 2373 z późn. zm.).

Prognoza powinna być opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021, poz. 2373 z późn. zm.).

Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
w Krobiu

mgr inż. Michał Ostrowski

Otrzymują:

1. Burmistrz Krobi, ul. Rynek 1, 63-840 Krobia – ePUAP.
2. a/a

Strona 2 z 2

**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
w Poznaniu**

Poznań, 21-03-2022

WOO-III.411.66.2022.MM.1

Burmistrz Krobi
ul. Rynek 1
63-840 Krobia

Dotyczy: uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia.

Nawiązując do pisma z 15.02.2022 r. (data wpływu: 18.02.2022 r.), znak: WIGP.6720.3.2021.PP, zgodnie z art. 53 ust. 1 i ust. 3, w związku z art. 57 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373, z późn.zm.), *zwanej dalej ustawą ooś*, uzgadniam zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia.

W uzasadnieniu do uchwały XXXV/288/2021 Rady Miejskiej w Krobi z dnia 28 czerwca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia napisano: „Celem sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest m.in. wyznaczenie nowych terenów pod tereny eksploatacji powierzchniowej w miejscowości Karzec (działka o numerze ewidencyjnym 14/1) i Przyborowo (działka o numerze ewidencyjnym 2/1), pozwole na wydobycie kruszywa naturalnego ze złóż. (...) Wyznaczenie nowych terenów sportowo-rekreacyjnych w miejscowości Pijanowice (działki o numerach ewidencyjnych 22/17 i 22/16, obręb Bukownica), Przyborowo (działka o numerze ewidencyjnym 96/11), Gogolewo (działka o numerze ewidencyjnym 128) oraz Niepart (części działek o numerach ewidencyjnych 45, 44, 62, 42, ark. mapy 2) pozwole m in. na przejęcie gruntów pod takie tereny od Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa, (...) Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla działki o numerze ewidencyjnym 94 i 93/1 w obrębie geodezyjnym Domachowo pozwole na zmianę przeznaczenia na ww. działkach pod tereny usług sportu i rekreacji, tereny usług, w tym publicznych”.

Prognoza powinna być opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy ooś.

Sporządzając prognozę i projekt zmiany studium proszę uwzględnić działania naprawcze zawarte w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”, przyjętym uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 5954), w szczególności dotyczące uwzględniania w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin sposobów zabudowy i zagospodarowania terenu umożliwiających ograniczenie emisji pyłów poprzez działania polegające na ustalaniu minimalnego współczynnika zieleni na poziomie przynajmniej 20% w obrębie zabudowy mieszkaniowej i usługowej, wprowadzaniu zieleni ochronnej i urządzonej oraz niekubaturowe zagospodarowanie przestrzeni publicznych miast (place, skwery), tworzeniu tzw. zielonej infrastruktury, tworzeniu „zielonych” miejsc

ul. Jana Henryka Dąbrowskiego 79, 60-529 Poznań, tel. 61 639 64 00, faks 61 639 64 47,
sekretariat.poznan@rdos.gov.pl, www.poznan.rdos.gov.pl

wypoczynku dla dzieci i osób starszych, zachowaniu istniejących terenów zieleni i wolnych od zabudowy celem lepszego przewietrzania miast. W prognozie proszę określić przewidywane oddziaływanie istniejących i planowanych szlaków komunikacyjnych oraz innych terenów, na których są lub będą zlokalizowane przedsięwzięcia mogące powodować pogorszenie stanu powietrza (w szczególności związane z eksploatacją kruszywa oraz transportem urobku). W projekcie zmiany studium i prognozie proszę zaproponować środki organizacyjne, technologiczne lub techniczne służące ograniczeniu ewentualnego niekorzystnego oddziaływania powodowanego emisją substancji do powietrza.

W prognozie proszę określić, przeanalizować i ocenić wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na klimat (w tym mikroklimat), w szczególności na kształtowanie się warunków termicznych, anemometrycznych, wilgotnościowych. W prognozie proszę również przeanalizować w jaki sposób przewidywana zmiana klimatu (mikroklimatu) wpłynie na pozostałe komponenty środowiska. Określając wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na klimat wskazane jest uwzględnienie zaleceń zawartych w opracowaniu „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020), opublikowanym w Biuletynie Informacji Publicznej Ministerstwa Klimatu i Środowiska. Sporządzając projekt zmiany studium i prognozę proszę również uwzględnić możliwość realizacji działań adaptacyjnych do zmiany klimatu, uwzględniających m.in. ochronę struktur przyrodniczych i terenów biologicznie czynnych, zachowanie spójności i drożności sieci ekologicznej, przeciwdziałanie wzrostowi temperatury na terenach zabudowanych i jego skutkom, zwiększenie retencji poprzez wydłużenie czasu obiegu wody i spowolnienie jej odpływu.

W prognozie proszę również określić, przeanalizować i ocenić wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na krajobraz, mając na uwadze potrzebę ochrony krajobrazu oraz konieczność prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych, w myśl Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98).

W prognozie proszę określić aktualny stan klimatu akustycznego terenów objętych projektem zmiany studium oraz jego potencjalne zmiany w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany studium, tzn. ocenić wpływ istniejących i planowanych szlaków komunikacyjnych, a także innych przedsięwzięć będących źródłem hałasu na klimat akustyczny terenów wymagających ochrony objętych projektem zmiany studium. W prognozie proszę określić odległość obszarów przeznaczonych pod eksploatację kruszywa naturalnego od najbliższej położonych istniejących i projektowanych terenów objętych ochroną akustyczną określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Proszę również ocenić wpływ eksploatacji powierzchniowej oraz innych przedsięwzięć będących źródłem hałasu, które mogą znaleźć się na terenach objętych projektem zmiany studium w wyniku realizacji jego ustaleń, na klimat akustyczny istniejących i projektowanych terenów wymagających ochrony znajdujących się w sąsiedztwie obszaru opracowania. Przy czym proszę uwzględnić wszystkie źródła hałasu, w tym także związane z transportem urobku. W przypadku wystąpienia przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska, w projekcie zmiany studium i prognozie proszę określić środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne ograniczające emisję hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

W prognozie proszę wskazać jednolite części wód (JCW), w granicach których położony jest obszar objęty projektem zmiany studium, określić ich stan oraz wyznaczone dla nich cele środowiskowe. Ponadto, w prognozie proszę określić, przeanalizować i ocenić przewidywane znaczące oddziaływania realizacji ustaleń projektu zmiany studium na jednolite części wód. W prognozie proszę wskazać (wraz z uzasadnieniem), czy realizacja ustaleń projektu zmiany studium może spowodować nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, przyjętym

rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967).

W prognozie proszę wskazać, czy obszar objęty projektem zmiany studium położony jest w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych. Jeżeli tak, w projekcie zmiany studium proszę zawrzeć odpowiednie zapisy w tym zakresie. W prognozie proszę ponadto przeanalizować zgodność ustaleń projektu dokumentu z przepisami dotyczącymi strefy ochronnej, ze szczególnym uwzględnieniem nakazów obowiązujących na terenie ochrony bezpośredniej oraz zakazów, ograniczeń i nakazów obowiązujących na terenie ochrony pośredniej.

W prognozie proszę opisać warunki geologiczne i hydrogeologiczne, określić odległość planowanych terenów eksploatacji kruszywa naturalnego od najbliższych położonych cieków i zbiorników wodnych oraz wskazać, czy planowane jest odwadnianie terenów eksploatacji złoża. W prognozie proszę określić, przeanalizować i ocenić wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium (w szczególności eksploatacji złoża) na stosunki wodne, w szczególności ilość i jakość wód podziemnych i powierzchniowych oraz przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń projektu zmiany studium na środowisko gruntowo-wodne. W projekcie zmiany studium i w prognozie proszę określić zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem.

W prognozie proszę określić, przeanalizować i ocenić skumulowane oddziaływanie istniejących i planowanych funkcji terenów, wynikających z realizacji ustaleń projektu dokumentu oraz terenów sąsiednich, na poszczególne komponenty środowiska, w szczególności na powietrze i wodę oraz klimat akustyczny istniejących i projektowanych terenów podlegających ochronie akustycznej zlokalizowanych w granicach projektu dokumentu, jak i poza nimi.

W prognozie proszę określić aktualny stan zagospodarowania obszaru objętego projektem zmiany studium (w szczególności istniejący stan szaty roślinnej, w tym flory oraz stan fauny), ocenić walory przyrodnicze przedmiotowego obszaru, szczególnie proszę wskazać, czy w jego granicach występują gatunki roślin, grzybów i zwierząt objęte ochroną gatunkową wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183, z późn. zm.), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408), a także gatunki z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. L 206 z 22.7.1992, str. 7) – tzw. Dyrektywy Siedliskowej, oraz gatunki zagrożone wyginięciem (np. znajdujące się na krajowej bądź regionalnej czerwonej liście) lub rzadkie.

W prognozie proszę określić, przeanalizować i ocenić wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na rośliny, grzyby i zwierzęta (w tym na gatunki chronione) oraz na różnorodność biologiczną. W prognozie proszę także przeanalizować wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na główne tendencje w zakresie zmiany klimatu i różnorodności biologicznej oraz wpływające na nie czynniki. W prognozie proszę również zaproponować rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na rośliny, grzyby i zwierzęta (w tym na gatunki chronione) oraz na różnorodność biologiczną, mogących być rezultatem realizacji ustaleń projektu zmiany studium.

Ponieważ w przepisach nie wskazano na możliwość odstąpienia od wymagań, co do zawartości prognozy oddziaływania na środowisko stwierdzono, że prognoza winna być sporządzona w pełnym zakresie, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień, o których mowa powyżej.

Ponadto proszę, by we wniosku o zaopiniowanie projektu zmiany studium wraz z prognozą oddziaływania na środowisko powołać się na znak niniejszego pisma.

z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Poznaniu
Agnieszka Kawicka
Kierownik Oddziału Ocen Strategicznych
(podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym)

17. OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Ja, niżej podpisany, prowadząc działalność gospodarczą pod nazwą Pracownia Urbanistyczna STUDIO GIS s.c. z siedzibą w Boduszewo 38 i, 62-095 Murowana Goślina, oświadczam, że jako autor opracowania zatytułowanego: „Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia”, spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 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 (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 2373 ze zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



Boduszewo, 25 kwietnia 2022 r.