

# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO


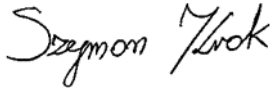
do „VII zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania  
przestrzennego miasta i gminy Wasilków”

---



03.10.2023



Zespół autorski:	mgr inż. Patrycja Kosyło – kierownik zespołu	 mgr inż. Patrycja Kosyło
	mgr Szymon Krok	



## **Spis treści**

<b>1. Wstęp.....</b>	<b>7</b>
<b>2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, a także powiązania z innymi dokumentami .....</b>	<b>7</b>
<b>3. Informacje o powiązaniach z innymi dokumentami, głównych celach projektu zmiany studium oraz jego zawartości .....</b>	<b>8</b>
3.1. Powiązania z innymi dokumentami.....	8
3.2. Główne cele sporządzenia zmiany studium.....	10
3.3. Zawartość projektowanego dokumentu.....	10
<b>4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy .....</b>	<b>15</b>
<b>5. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania .....</b>	<b>16</b>
<b>6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko .....</b>	<b>16</b>
<b>7. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego.....</b>	<b>17</b>
7.1. Geomorfologia i geologia.....	17
7.1.1. Warunki budowlane .....	18
7.2. Surowce mineralne .....	18
7.3. Użytkowanie gruntów.....	19
7.4. Gleby .....	19
7.5. Warunki hydrologiczne .....	20
7.5.1. Wody powierzchniowe.....	20
7.5.2. Wody podziemne.....	23
7.6. Klimat i powietrze .....	25
7.7. Walory krajobrazowe .....	26
7.8. Różnorodność biologiczna .....	26
7.8.1. Szata roślinna .....	26
7.8.2. Fauna .....	27
7.9. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem.....	27
7.9.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione .....	27
7.9.2. Korytarze ekologiczne.....	30
<b>8. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....</b>	<b>31</b>
<b>9. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody .....</b>	<b>32</b>
9.1. Gospodarka wodno-kanalizacyjna.....	32
9.2. Zagrożenie powodziowe.....	32
9.3. Zanieczyszczenie powietrza .....	32

9.4. Zagrożenie osuwiskowe .....	33
9.5. Hałas .....	33
9.6. Gospodarka odpadami .....	33
9.7. Zagrożenia dla form ochrony przyrody .....	33
9.8. Bariery antropogeniczne dla powiązań ekologicznych .....	34
<b>10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu .....</b>	<b>34</b>
<b>11. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko .....</b>	<b>35</b>
11.1. Ocena oddziaływania na środowisko poszczególnych obszarów wyznaczonych w projektowanym dokumencie .....	35
11.2. Ocena oddziaływania ustaleń projektowanego dokumentu na poszczególne komponenty środowiska .....	40
<b>12. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu .....</b>	<b>51</b>
<b>13. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru .....</b>	<b>52</b>
<b>14. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy .....</b>	<b>52</b>
<b>15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....</b>	<b>53</b>
<b>Dokumenty i materiały źródłowe .....</b>	<b>55</b>
Akty prawne uwzględnione w opracowaniu .....	55
Materiały źródłowe .....	56
<b>Spis rycin .....</b>	<b>57</b>
<b>Spis tabel .....</b>	<b>57</b>

## **1. Wstęp**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do VII zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wasilków, sporządzonego zgodnie z Uchwałą Nr XLIII/401/21 Rady Miejskiej w Wasilkowie z dnia 26 sierpnia 2022 r.

Podstawę prawną niniejszej prognozy stanowią:

- 1) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r., poz. 503 t.j. ze zm.);
- 2) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 t.j. ze zm.);
- 3) ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 t.j. ze zm.).

Prezentowane opracowanie, w myśl art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stanowi integralną część procedury przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie jest zgodny ze stanowiskiem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku przedstawionym w piśmie z dn. 07 grudnia 2022 r.; znak pisma: WPN.411.1.50.2022.MS2 oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Białymstoku przedstawionym w piśmie dnia 12.12.2022 r., znak pisma NZ.0523.33.2022. Zakres prognozy jest zgodny z 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.

## **2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, a także powiązania z innymi dokumentami**

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowana jest w Polsce, między innymi poprzez wprowadzenie odpowiednich aktów prawnych w tym ustaw i rozporządzeń.

W projektowanej zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz przy ocenie oddziaływania na środowisko, uwzględniono cele zawarte w dokumentach o znaczeniu lokalnym, krajowym i międzynarodowym, w szczególności dotyczące:

- działań na rzecz zapewnienia realizacji zasad zrównoważonego rozwoju, przystosowania do zmian klimatu, ochrony różnorodności biologicznej, zawarte w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, transponującej cele z dokumentów międzynarodowych do prawa polskiego – ustalenia zmiany studium uwzględniają:
  - zasadę zrównoważonego rozwoju poprzez przeznaczenie na cele budowlane obszarów o przeciętnych walorach przyrodniczych i stosowaniu rozwiązań sprzyjających ochronie środowiska;
  - przystosowanie do zmian klimatycznych poprzez wykluczenie zabudowy z terenów osuwiskowych, rozwój infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej;

- ochronę bioróżnorodności poprzez zachowanie naturalnej obudowy wzdłuż cieków, ochronę terenów leśnych i zadrzewionych, podtrzymanie stref ekotonowych;
- zapewnienia zrównoważonego i harmonijnego rozwoju województwa poprzez ochronę wód podziemnych i powierzchniowych; przeciwdziałania rozpraszaniu zabudowy na terenach otwartych; przeciwdziałania wkraczaniu zabudowy rekreacyjno-wypoczynkowej na tereny leśne i łąkowe; przestrzegania zasady minimalizowania kolizji i konfliktów przestrzennych, polegającej na wyborze rozwiązań neutralnych przyrodniczo, a w przypadku ich braku rozwiązań najmniej kolizyjnych; wzbogacania i racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi, uwzględniając potrzeby przyszłych pokoleń; utrzymania walorów środowiska przyrodniczego i krajobrazu; wzmocnienia stabilności środowiska przyrodniczego – zgodnie z wytycznymi *Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego* – w zmianie studium uwzględniono powyższe zasady;
- utrzymania norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych - ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych – niewprowadzanie przeznaczeń i obiektów mogących obniżyć jakość gleby w stopniu znaczącym;
- ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych - ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska; ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, Ramowa Dyrektywa Wodna, Program wodno-środowiskowy kraju, Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły – w zmianie studium utrzymano zapisy uwzględniające konieczność ochrony wód podziemnych i powierzchniowych;
- utrzymania norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz odpowiednie rozporządzenia do niej;
- ochrony korytarzy ekologicznych, siedlisk przyrodniczych, różnorodności biologicznej – Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej, która jest przełożeniem Konwencji o różnorodności biologicznej z 1992 r. (Rio de Janeiro), Dyrektywa Siedliskowa oraz Dyrektywa Ptasia – w zmianie studium zachowane zostają najcenniejsze obszary przyrodnicze.

Ustalenia zmiany studium umożliwiają prowadzenie polityki przestrzennej gminy z uwzględnieniem działań i celów wyznaczonych w dokumentach strategicznych, w zakresie ochrony środowiska i planowania przestrzennego.

### **3. Informacje o powiązaniach z innymi dokumentami, głównych celach projektu zmiany studium oraz jego zawartości**

#### **3.1. Powiązania z innymi dokumentami**

Do najważniejszych dokumentów o charakterze strategicznym, z którymi powiązany jest projekt zmiany studium wraz z prognozą oddziaływania na środowisko zaliczono:

*Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego*

W wymiarze ogólnym plan wyznacza cel strategiczny i cele cząstkowe - szczegółowe w zakresie zwiększenia konkurencyjności, wzmocnienia spójności województwa w procesie



zrównoważonego terytorialnie rozwoju, poprawy dostępności terytorialnej zewnętrznej i wewnętrznej regionu, osiągnięcia i utrzymania wysokiej jakości środowiska przyrodniczego oraz zwiększenia odporności struktury przestrzennej na zagrożenia bezpieczeństwa energetycznego, naturalnego i awarii przemysłowych oraz zdolności obronnych i ochronnych.

W zakresie środowiska przyrodniczego, zgodnie z PZPWP, uwzględniono m.in. zasadę racjonalnego wykorzystania wysokich walorów środowiskowo-krajobrazowych oraz zasobów wodnych, surowców mineralnych i dziedzictwa kulturowego wymaga uruchomienia mechanizmów ich ochrony, służących zmniejszeniu ilości konfliktów o przestrzeń oraz wspomaganie gospodarowania tymi zasobami, zwłaszcza na obszarach cennych przyrodniczo i kulturowo. Ponadto dostosowano zagospodarowanie przestrzenne do cech naturalnych, predyspozycji, walorów i odporności środowiska na antropopresję i zapewniono spójność oraz ciągłość przestrzeni przyrodniczej.

W wymiarze szczegółowym w PZPWP zawarto przestrzenne warunki realizacji regionalnej polityki rozwoju, określające sposób realizacji oraz miejsce lokalizacji lub preferencje dla lokalizacji działań w przestrzeni, a także określono inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym.

Zgodnie z ustaleniami PZPWP, Gmina Wasilków, jako ośrodek sieci osadniczej pełni funkcje wynikające ze swojego statusu administracyjnego, gospodarczego, mieszkalnictwa oraz aktywności gospodarczej.

#### *Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2030 r.*

Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2030 r., przyjęta uchwałą nr XVIII/213/2020 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27 kwietnia 2020 r, stanowi odpowiedź samorządu województwa na zmieniającą się sytuację polityczną kraju i warunki społeczno-gospodarcze oraz przestrzenne regionu.

W Strategii rozwoju województwa podlaskiego uwzględniony został ramowy cel horyzontalny: *Wysokiej jakości środowisko przyrodnicze i wykorzystywanie jego atutów dla podniesienia atrakcyjności inwestycyjnej i atrakcyjności zamieszkania z myślą o przyszłych pokoleniach.* Wysokiej jakości środowisko przyrodnicze województwa podlaskiego ma stanowić samoistny cel rozwojowy, który ma wzmacniać naturalną przewagę województwa postrzeganego jako posiadające doskonale zachowane środowisko naturalne.

Konieczna dbałość o utrzymanie wysokiej jakości środowiska jest w układzie celów traktowana jako ważny czynnik zwiększający możliwości wzrostu konkurencyjnej gospodarki – szczególnie jej „zielonych” sektorów. Wizerunek regionu o unikalnym środowisku będzie czynnikiem sprzyjającym rozwojowi powiązań zewnętrznych, poprzez przyciąganie inwestorów zainteresowanych szybko rozwijającą się zieloną gospodarką i jako element promujący na zewnętrznych rynkach regionalne marki.

#### *Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022*

Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022 został przyjęty przez Zarząd Województwa Podlaskiego uchwałą nr XXXII/280/16 z dnia 19 grudnia 2016 r. wraz z załącznikami opracowany został zgodnie z polityką unijnych, krajowych i regionalnych dokumentów strategicznych i planistycznych.

Głównym celem opracowania jest wskazanie kierunków rozwoju polityki zarządzania gospodarką odpadami oraz osiągnięcie celów i wymagań założonych w polityce ochrony środowiska, w tym wynikających z prawa Unii Europejskiej.

W zmianie studium zostały uwzględnione założenia Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego. Wspólnie, dokumenty te przyczynią się do realizacji założeń Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022.

### Strategia Rozwoju Gminy Wasilków na lata 2012-2020

Strategia Rozwoju Gminy Wasilków na lata 2012-2020 formułuje główne kierunki którymi powinna podążać gmina. W strategii wyznaczono cele strategiczne oraz operacyjne. Do celów strategicznych zalicza się: Zapewnienie wysokiego standardu życia lokalnej społeczności, Poprawę stanu infrastruktury technicznej i spójności przestrzennej gminy, Poprawę atrakcyjności turystyczno-rekreacyjnej gminy, Wzrost atrakcyjności gospodarczej gminy z poszanowaniem jej bogactwa przyrodniczego.

Do celów operacyjnych istotnych z punktu widzenia ochrony środowiska zalicza się: Rozwój systemu wsparcia lokalnych przedsiębiorców przyjaznych środowisku. Zapisy zmiany studium nie stoją w sprzeczności z przytoczonymi zapisami Strategii.

### **3.2. Główne cele sporządzenia zmiany studium**

Celem zmiany studium jest aktualizacja kierunku rozwoju w odniesieniu do kilkunastu obszarów wskazanych w uchwale Nr XLIII/401/21 Rady Miejskiej w Wasilkowie z dnia 26 sierpnia 2022 r. Podjęcie działań w ramach powyższej uchwały, wynika z wniosków złożonych przez mieszkańców i inwestorów dotyczących zmiany obowiązujących zapisów studium.

Celem prognozy sporządzonej do zmiany studium jest identyfikacja prawdopodobnych oddziaływań na środowisko ustaleń dokumentu, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie działań alternatywnych.

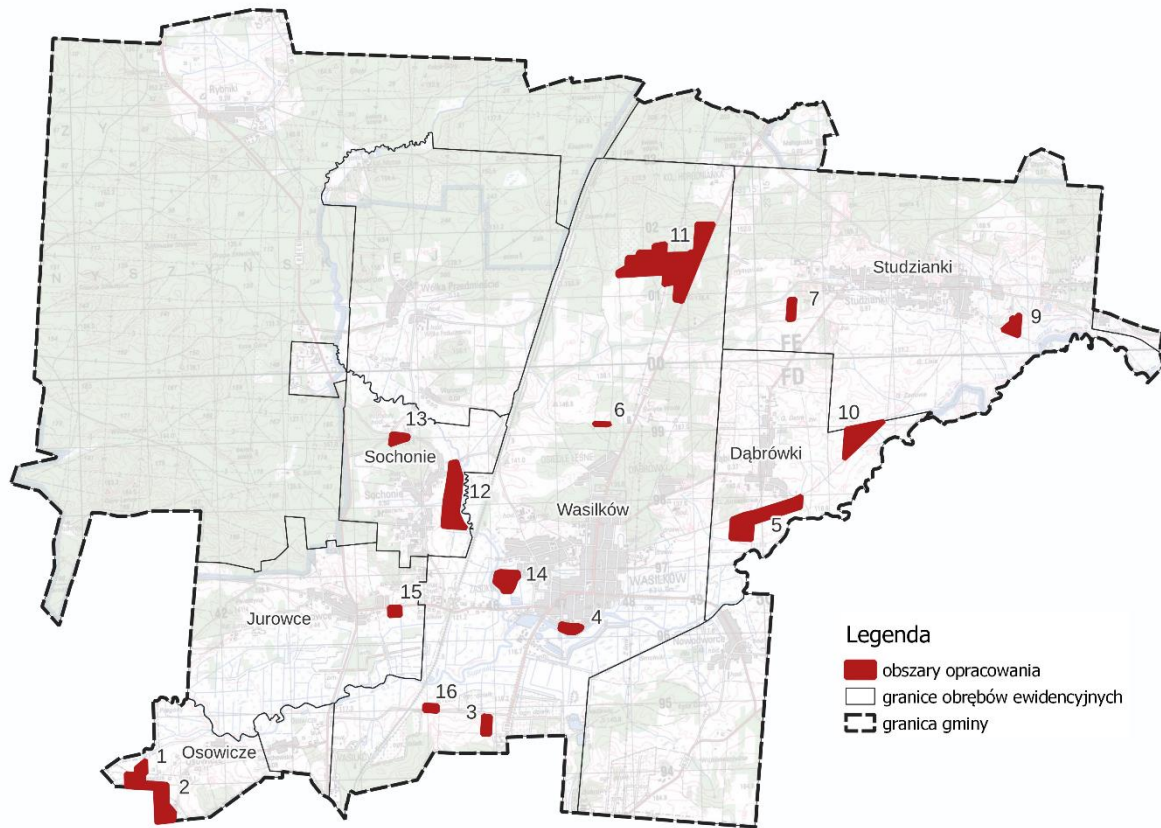
### **3.3. Zawartość projektowanego dokumentu**

Granice terenów opracowania zostały określone w Uchwale Nr XLIII/401/21 Rady Miejskiej w Wasilkowie z dnia 26 sierpnia 2022 r. Analizą objęto obszary o łącznej powierzchni ok. 154 ha, położone w województwie podlaskim, w powiecie białostockim, w gminie Wasilków.

Gmina położona jest w powiecie białostockim, w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Białystok. Obszar graniczy od północy z gminą Czarna Białostocka, od wschodu z gminą Supraśl, od południa z miastem Białystok, a od zachodu z gminą Dobrzyniewo Duże. Teren gminy podzielony jest na 12 obrębów ewidencyjnych: Dąbrówki, Horodnianka, Jurowce, Osowicze, Rybniki, Sielachowskie, Sochonie, Studzianki, Wólka Przedmieście, Wasilków i Zapieczki.

Obszary opracowania zlokalizowane są w obrębach ewidencyjnych: Dąbrówki, Jurowce, Osowicze, Sochonie, Studzianki i Wasilków (Ryc. 1. Lokalizacja obszarów opracowania w granicach gminy).

Obszary objęte VII zmianą studium stanowią głównie grunty rolnicze i leśne, a także miejscami obszaru zabudowane oraz miejsca eksploatacji surowców. Nowe kierunki zagospodarowania przestrzennego wskazują tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej i przemysłowej.



Ryc. 1. Lokalizacja obszarów opracowania w granicach gminy Wasilków

Gmina ma charakter wiejski z widoczną presją urbanistyczną ze strony sąsiedniego miasta Białystok, a jej powierzchnia wynosi 127 km<sup>2</sup>. Liczy 19 738 mieszkańców, a gęstość zaludnienia to ok. 155 os/km<sup>2</sup> (GUS, 2021).

W aspekcie przyrodniczym teren gminy wyróżnia się cennymi przyrodniczo obszarami – w jej granicach występują następujące wielkoobszarowe formy ochrony przyrody:

- Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej im. profesora Witolda Sławińskiego,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja Knyszyńska (PLH200006),
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Knyszyńska (PLB200003),
- Użytek ekologiczny Żurawka.

Najcenniejszym elementem systemu przyrodniczego są tereny wzdłuż dolin rzecznych oraz rozległe kompleksy leśne Puszczy Knyszyńskiej.

Zmiana studium obejmuje 15 obszarów, dla których przyjęto numerację jak w zmianie studium mającą na celu usystematyzowanie ich charakterystyki przedstawionej w prognozie:

Opis: Teren nr 1 zlokalizowany w obrębie ewidencyjnym Osowicze

Aktualne zagospodarowanie: tereny zadrzewione, użytki rolne

Otoczenie: użytki rolne, zabudowa, zadrzewienia, droga

Powierzchnia: ok. 2,07 ha



Opis: Teren nr 2 zlokalizowany w obrębie ewidencyjnym Osowicze

Aktualne zagospodarowanie: tereny zadrzewione, użytki rolne, nieużytki, zabudowa

Otoczenie: użytki rolne, zabudowa, zadrzewienia, drogi

Powierzchnia: ok. 18,16 ha



Opis: Teren nr 3 zlokalizowany w obrębie ewidencyjnym m. Wasilków

Aktualne zagospodarowanie: tereny zadrzewione, zabudowa, nieużytki

Otoczenie: nieużytki, zabudowa, zadrzewienia, droga

Powierzchnia: ok. 3 ha



Opis: Teren nr 4 zlokalizowany w obrębie ewidencyjnym m. Wasilków

Aktualne zagospodarowanie: zabudowa

Otoczenie: zabudowa, rzeka, zadrzewienia

Powierzchnia: ok. 3,23 ha



Opis: Teren nr 5 zlokalizowany w obrębie ewidencyjnym Dąbrówki

Aktualne zagospodarowanie: zabudowa, tereny zadrzewione, użytki rolne, nieużytki, drogi

Otoczenie: tereny zadrzewione, użytki rolne, nieużytki, drogi, zabudowa

Powierzchnia: ok. 21,79 ha



Opis: Teren nr 6 zlokalizowany w obrębie ewidencyjnym m. Wasilków

Aktualne zagospodarowanie: zadrzewienia, użytki rolne

Otoczenie: zabudowa, użytki rolne, tereny zadrzewione, drogi

Powierzchnia: ok. 0,55 ha



Opis: Teren nr 7 zlokalizowany w obrębie ewidencyjnym Studzianki

Aktualne zagospodarowanie: tereny przekształcone przez człowieka (eksploatacja kopalin)

Otoczenie: użytki rolne, tereny zadrzewione, drogi

Powierzchnia: ok. 2,72 ha



Opis: Teren nr 9 zlokalizowany w obrębie ewidencyjnym Studzianki

Aktualne zagospodarowanie: użytki rolne, zadrzewienia

Otoczenie: użytki rolne, zabudowa, drogi

Powierzchnia: ok. 4,35 ha



Opis: Teren nr 10 zlokalizowany w obrębie ewidencyjnym Dąbrówki

Aktualne zagospodarowanie: zadrzewienia i zakrzewienia

Otoczenie: użytki rolne, droga, zadrzewienia, nieużytki

Powierzchnia: ok. 12,32 ha

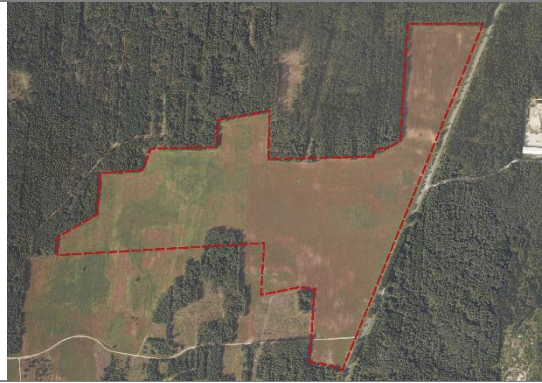


Opis: Teren nr 11 zlokalizowany w obrębie ewidencyjnym Wasilków

Aktualne zagospodarowanie: użytki zielone, zadrzewienia

Otoczenie: lasy, droga, użytki zielone

Powierzchnia: ok. 52,55 ha



Opis: Teren nr 12 zlokalizowany w obrębie ewidencyjnym Sochonie

Aktualne zagospodarowanie: użytki zielone, zadrzewienia i zakrzewienia, nieużytki

Otoczenie: użytki zielone, zadrzewienia i zakrzewienia, nieużytki, drogi, zabudowa

Powierzchnia: ok. 19,53 ha



Opis: Teren nr 13 zlokalizowany w obrębie ewidencyjnym Sochonie

Aktualne zagospodarowanie: zadrzewienia i zakrzewienia, zabudowa usługowa

Otoczenie: drogi, lasy, zabudowa usługowa

Powierzchnia: ok. 2,82 ha



Opis: Teren nr 14 zlokalizowany w obrębie ewidencyjnym Wasilków

Aktualne zagospodarowanie: droga, zabudowa, zadrzewienia i zakrzewienia, nieużytki

Otoczenie: drogi, zabudowa, zadrzewienia i zakrzewienia, nieużytki

Powierzchnia: ok. 7,91 ha



Opis: Teren nr 15 zlokalizowany w obrębie ewidencyjnym Jurowce

Aktualne zagospodarowanie: zabudowa, zadrzewienia i zakrzewienia, nieużytki

Otoczenie: droga, zabudowa, zadrzewienia i zakrzewienia, nieużytki

Powierzchnia: ok. 2,16 ha

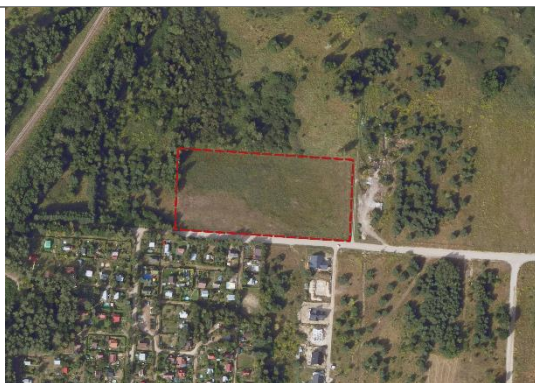


Opis: Teren nr 16 zlokalizowany w obrębie ewidencyjnym Wasilków

Aktualne zagospodarowanie: użytki zielone

Otoczenie: droga, zabudowa, zadrzewienia i zakrzewienia, nieużytki

Powierzchnia: ok. 1,75 ha



W granicach zmiany studium wyznaczono tereny o różnych przeznaczeniach lub zasadach zagospodarowania, oznaczone symbolami:

Symbol	Przeznaczenie	Zabudowa podstawowa
F-MN/U, E-MN/U, G-MN/U	zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna/ usługi	budynki mieszkalne jednorodzinne, budynki usługowe, budynki funkcji mieszanych
G-MW/MN/U	zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna / zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna /usługi	zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna lub jednorodzinna z dopuszczeniem funkcji usługowej
I-P, N-P	przemysł, usługi, wytwórczość	budynki przemysłowe, usługowe, magazynowe, budynki funkcji mieszanych
K-MR/MN/U, E-MR/MN/U, N-MR/MN/U I-MR/MN/U	zabudowa zagrodowa/ zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna/ usługi	budynki mieszkalne w zabudowie zagrodowej, budynki mieszkalne jednorodzinne, budynki usługowe, budynki funkcji mieszanych, agroturystyka dla terenu K-MR/MN/U oznaczonego numerem 9
J-ML	zabudowa letniskowa	budynki letniskowe, zabudowa mieszkaniowa całoroczna
N-UWT	usługi i wytwórczość	budynki usługowe, magazynowe, budynki funkcji mieszanych
N-ZL	tereny lasów do zachowania	-

Dla wydzieleni określono funkcje oraz wprowadzono szereg zapisów ustalających zasady użytkowania danego terenu, uwzględniające postulaty idei zrównoważonego rozwoju.

#### 4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Prognozę sporządzono na podstawie rozpoznania terenowych uwarunkowań środowiskowych i walorów krajobrazowych, identyfikacji potencjalnych zagrożeń i uciążliwości, analizy dostępnych opracowań planistycznych i dokumentów na poziomie gminy, powiatu, województwa i kraju, a także

informacji udostępnionych przez instytucje naukowe i państwowe. Uwzględniono zapisy oraz wytyczne zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym dla przedmiotowego terenu a także cele najważniejszych dokumentów o znaczeniu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Przy dokonaniu oceny oddziaływania na środowisko projektowanego dokumentu zastosowano metodę opisową, niezbędną do sprecyzowania wyników identyfikacji.

Informacje zawarte w prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości zmiany studium oraz etapu przyjęcia dokumentu w procesie opracowania projektów dokumentów powiązanych.

W prognozie przeanalizowano wpływ ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko przyrodnicze, zgodnie z wymogami 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.

Opracowanie zostało podzielone na trzy główne części. Pierwsza zawiera opis podstawy formalno-prawnej, zestawienie materiałów źródłowych oraz metod pracy i analiz skutków ustaleń projektowanego dokumentu, przedstawienie celów, a także omówienie oddziaływania transgranicznego.

W części drugiej scharakteryzowano środowisko przyrodnicze analizowanego obszaru, przedstawiono wyniki monitoringu środowiska oraz zidentyfikowano główne zagrożenia dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemów.

Część trzecia objęła analizę i ocenę oddziaływania ustaleń projektowanego dokumentu na poszczególne komponenty środowiska. Szczególną uwagę zwrócono na oddziaływanie ustaleń zmiany studium na istniejące formy ochrony przyrody. Omówiono także skutki środowiskowe ustaleń na wody powierzchniowe i podziemne oraz klimat. Przeanalizowano oddziaływanie na walory krajobrazowe. Oceniono przewidywane oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, lokalne, ponadlokalne na komponenty środowiska wymienione powyżej oraz określono ich czas trwania. Ponadto określono rodzaje oddziaływań na zdrowie ludzi, zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi, powietrze, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne.

Przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji dokumentu.

Prognoza opracowywana była równocześnie z projektem zmiany studium co umożliwiło prowadzenie na bieżąco weryfikacji i dokonywanie zmian ustaleń projektowanego dokumentu, w celu wyeliminowania niekorzystnych oddziaływań na zdrowie ludzi i środowisko przyrodnicze.

## **5. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania**

Analiza skutków zapisów projektu zmiany studium będzie odbywała się w ramach monitoringu prowadzonego przez Radę Gminy Wasilków w formie analiz zmian w zagospodarowaniu przestrzennym oraz w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przeprowadzanego przez odpowiednie instytucje. Wyniki będą prezentowane w corocznych raportach publikowanych w formie ogólnodostępnej. Systematyczny monitoring głównych elementów środowiska przyrodniczego tj. powietrza, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych pozwoli ocenić tendencje zmian środowiska oraz kierunki jego ochrony.

## **6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**



Realizacja ustaleń zmiany studium nie będzie skutkować powstawaniem transgranicznych oddziaływań w rozumieniu art. 104 ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. W projekcie zmiany studium nie zakłada się realizacji przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko sąsiadujących państw. Odległość od granic gminy do najbliższej położonej granicy z Białorusią wynosi ok. 40 km.

## 7. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego

### 7.1. Geomorfologia i geologia

Zgodnie z zaktualizowanym podziałem fizycznogeograficznym Kondrackiego cały obszar gminy Wasilków, w tym wszystkie tereny analizy, położony jest w granicy mezoregionu Wysoczyzna Białostocka (843.33), będącego częścią makroregionu Nizina Północnopodlaska.

Krajobraz Wysoczyzny Białostockiej charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem. Cechuje się on występowaniem wysokich wzgórz morenowych i kemów o wysokości dochodzącej 200 m n.p.m. oraz równin morenowych i sandrowych. Piaszczyste powierzchnie kemowo-sandrowe porośnięte są rozległymi kompleksami leśnymi m.in. Puszczy Knyszyńskiej, która zajmuje znaczną część obszaru gminy Wasilków. Rzeźba terenu w gminie ma z reguły charakter morenowy (pagórkowaty). Powstała ona na utworach trzecio- i czwartorzędowych w okresie stadiału północno-mazowieckiego. Na obszarze gminy wyróżnia się położona przy jej południowej granicy dolina Supraśli oraz jej centralna i północna część stanowiąca wysoczyznę rozciętą z północy na południe doliną rzeki Czarnej. Najwyższe wzniesienia na terenie gminy Wasilków mają wysokość 193 m n.p.m. (Góry Leńce), 178 m n.p.m. (Góry Baranie), 165 m n.p.m. (Kozie Góry). Składają się na nie kemy i stoliwa kemowe, moreny martwego lodu oraz ozy. Najniżej położone tereny występują w dolinie Supraśli (114 m n.p.m.) oraz dolinie Czarnej (117 m n.p.m.). Są one wypełnione torfami oraz piaskami rzecznyymi.

Obszary analizy cechuje z reguły równinna rzeźba terenu. Kilka z nich znajduje się w dolinie cieków.

W gminie Wasilków utwory trzeciorzędowe powszechnie występują na terenie Puszczy Knyszyńskiej. Reprezentują je mułki, piaski i ły o miąższości od 68 m do zaledwie kilku metrów. Jedynie na obszarze miasta Wasilków w kilku wierceniach utwory trzeciorzędowe nie występują, a osady czwartorzędu zalegają bezpośrednio na warstwach kredowych. Utwory czwartorzędowe swoją największą miąższość osiągają w obrębie wyniesień terenowych na terenie Puszczy Knyszyńskiej i wynosi ona od 130-220 m. Najmniejsza ich miąższość występuje z kolei na terenie obniżen i dolin rzecznych, szczególnie w dolinie Supraśli. W gminie Wasilków osady czwartorzędowe należą do trzech kompleksów glacialnych:

- Kompleksu dolnego, który został wykształcony w postaci pokładu glin zwałowych, lokalnie podścielonych utworami żwirowo-piaszczystymi lub drobnopiaszczystymi. Różnoziarniste wodnolodowcowe piaski ze żwirem o średnicy 2-15 mm należą do najstarszych w powiecie białostockim. Pochodzą z okresu zlodowacenia południowopolskiego i zostały nawiercone na rzędnej 21 m n.p.m. Nad nimi zalega glina zwałowa szara, która w rejonie Wasilkowa ma miąższość 61 m. Nad glinami występują sporadycznie pyły i ły zastoiskowe.
- Kompleksu środkowego składającego się z trzech pokładów glin zwałowych. Towarzyszą im żwirowo-piaszczyste utwory wodnolodowcowe, rzadziej mułki, ły i piaski drobne. Miąższość tych warstw osiąga 75-85 m.
- Kompleksu górnego, na który składa się jeden pokład glin zwałowych oraz utworów im towarzyszących. Podścielają one utwory zastoiskowe, które są reprezentowane przez mułki i ły warwowe. Tworzą się one w głębokich obniżeniach o pochodzeniu wytopiskowym. Nad nimi

w okolicach Białegostoku zalegają piaski i żwiry form akumulacji szczelinowej oraz utwory glinowo-żwirowo-piaszczyste z głazami moreny ablacyjnej.

Warstwy holocenijskie na terenie gminy Wasilków rozwinęły się głównie w obniżeniach dolinnych rzeki Supraśl oraz dnach dużych bezodpływowych lub okresowo przepływowych obniżzeń terenowych. Występują w formie piasków rzecznych, torfów, mad oraz piasków i glin deluwialnych.

### **7.1.1. Warunki budowlane**

O warunkach geologiczno-inżynierskich decyduje kilka czynników – rodzaj i stan gruntów, morfologia terenu, głębokość usytuowania zwierciadła wód podziemnych, występowanie procesów geodynamicznych i inne.

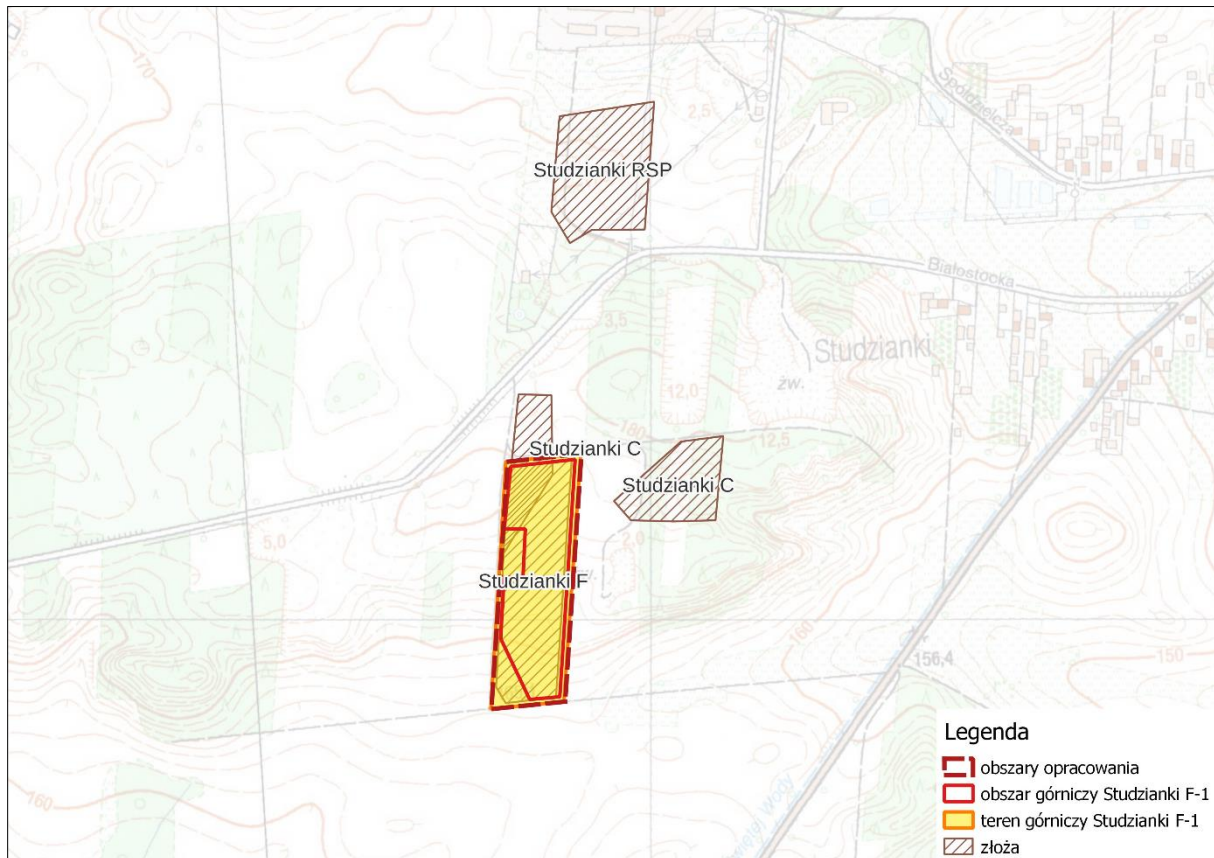
Warunki podłoża budowlanego w gminie Wasilków zależne są w dużej mierze od budowy geologicznej terenu, ukształtowania powierzchni oraz głębokości zalegania wód gruntowych. Do obszarów o warunkach korzystnych, sprzyjających budownictwu należą rejony o gruntach spoistych: zwartych, półzwartych i twaroplastycznych oraz gruntach sypkich średniozagęszczonych i zagęszczonych, na których nie występują zjawiska geodynamiczne, a głębokość zwierciadła wody gruntowej przekracza 2 m p.p.t. Według Mapy Geośrodowiskowej Polski zaliczono do nich częściowo tereny zmiany studium oznaczone w prognozie numerem 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15 i 16.

Do gruntów o niekorzystnych warunkach geologiczno-inżynierskich, utrudniających budownictwo należą grunty słabonośne, do których zalicza się: grunty organiczne, grunty spoiste plastyczne i miękkoplastyczne, a także grunty niespoiste w stanie luźnym. Niekorzystne warunki geologiczno-inżynierskie związane są ze wszystkimi terenami, na których zwierciadło wód gruntowych występuje płycej niż 2 m od powierzchni terenu, bądź występują wody o zwiększonej agresywności względem betonów. Zalicza się tu ponadto tereny podmokłe i zabagnione, zalewane podczas powodzi oraz rejony, gdzie spadki terenu przekraczają 12%. Niekorzystnymi warunkami budowlanymi odznaczają się z kolei częściowo obszary o numerze 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 12, 14 i 16. Ze względu na większe zróżnicowanie rzeźby terenu oraz spadki nieco słabszymi warunkami budowlanymi odznaczają się obszary w obrębie wysoczyzny w centralnej i północnej części gminy. Niekorzystnymi warunkami charakteryzują się również tereny stanowiące zagłębienia bezodpływowe.

## **7.2. Surowce mineralne**

Gmina Wasilków jest obszarem na którym nie stwierdzono bogatych złóż surowców naturalnych. Występują jedynie pospolite czwartorzędowe kruszywa naturalne w postaci piasków i żwirów.

Na terenie objętym zmianą studium, w obrębie obszaru oznaczonego numerem 7 znajduje się złoża piasków i żwirów Studzianki F, a także fragment złoża Studzianki C oraz teren i obszar górniczy Studzianki F-1.



Ryc. 2 Złóża, obszary oraz tereny górnicze w rejonie obszaru zmiany studium nr 7

### 7.3. Użytkowanie gruntów

Gmina Wasilków charakteryzuje się mozaiką lasów, pól ornych, łąk, zadrzewień i zabudowy wiejskiej. Obszary o charakterze miejskim występują w obrębie miasta Wasilków.

W gminie Wasilków dominują lasy i zadrzewienia stanowiące ok. 51% jej powierzchni. Składa się na nie głównie kompleks leśny Puszczy Knyszyńskiej na siedliskach borowych oraz olsy. Na skraju kompleksu leśnego występują rozległe powierzchnie różnowiekowych lasów prywatnych stanowiących głównie monokultury sosnowe. Użytki zielone zajmują ok. 19% związane są z rozległymi obszarami w obrębie zmeliorowanej doliny Supraśli oraz dolnym odcinkiem rzeki Czarnej, a także niszami wytopiskowymi we wschodnim fragmencie gminy. Stanowią je głównie dobrej i średniej jakości łąki i pastwiska. Grunty orne zajmują w gminie około 23% i występują głównie w jej środkowej i wschodniej części. Składają się na nie głównie grunty V i VI klasy bonitacyjnej, co sprzyja uprawie ziemniaków, żyta i roślin pastewnych. Grunty orne na glebach lepszych klas występują między zabudową wsi Dąbrówki oraz Studzianki, a także punktowo w innych częściach gminy. Na terenie gminy miejscami występują różnej wielkości wyrobiska będące miejscem eksploatacji złóż lub jej zaprzestania.

Aktualne zagospodarowanie terenów analizy zostało przedstawione w rozdziale 3.3.

### 7.4. Gleby

W gminie Wasilków dominują grunty V klasy bonitacyjnej (ok. 46%) oraz IV (ok. 27%) i VI (ok. 27%). Grunty klasy III stanowią mniej niż 1% wszystkich terenów. Na obszarze gminy nie występują gleby I i II klasy bonitacyjnej. Grunty niższych klas bonitacyjnych stanowią w gminie Wasilków głównie czarne ziemie deluwialne, gleby brunatne wylugowane, czarne ziemie

zdegradowane, a także gleby pochodzenia organicznego, takie jak gleby murszowe i murszowo – mineralne, gleby torfowisk niskich i gleby mułowo-torfowe. W obrębie doliny rzeki Supraśl obserwuje się strefowość występowania gleb. W strefie przykorytowej występują gleby, które powstały z torfu niskiego. W wyższych partiach znajdują się z kolei czarne ziemie deluwialne i zdegradowane oraz gleby murszowe. Na odcinkach rzek o silniejszym nurcie występują mady. W centralnej części gminy w obrębie miasta Wasilków występują głównie gleby murszowe, co ma swoją przyczynę w odwadnianiu utworów dolinnych w postaci torfów. Na wysoczyznach występują z kolei gleby brunatne wylugowane. Zalicza się je do V i VI klasy bonitacyjnej. Korzystniejsze warunki dla upraw mają niewielkie fragmenty wsi Dąbrówki, Studzianki i Kłoniczkie, gdzie miejscami występują większe płaty gleb brunatnych właściwych i czarnych ziem o IV i III klasie bonitacyjnej. W gminie Wasilków występują również gleby biellicowe w postaci większych płatów zlokalizowanych w północnej i zachodniej części. Porastają je lasy głównie w typie borów świeżych i borów mieszanych świeżych.

Grunty I-III klasy bonitacyjnej nie występują w granicach obszarów opracowania.

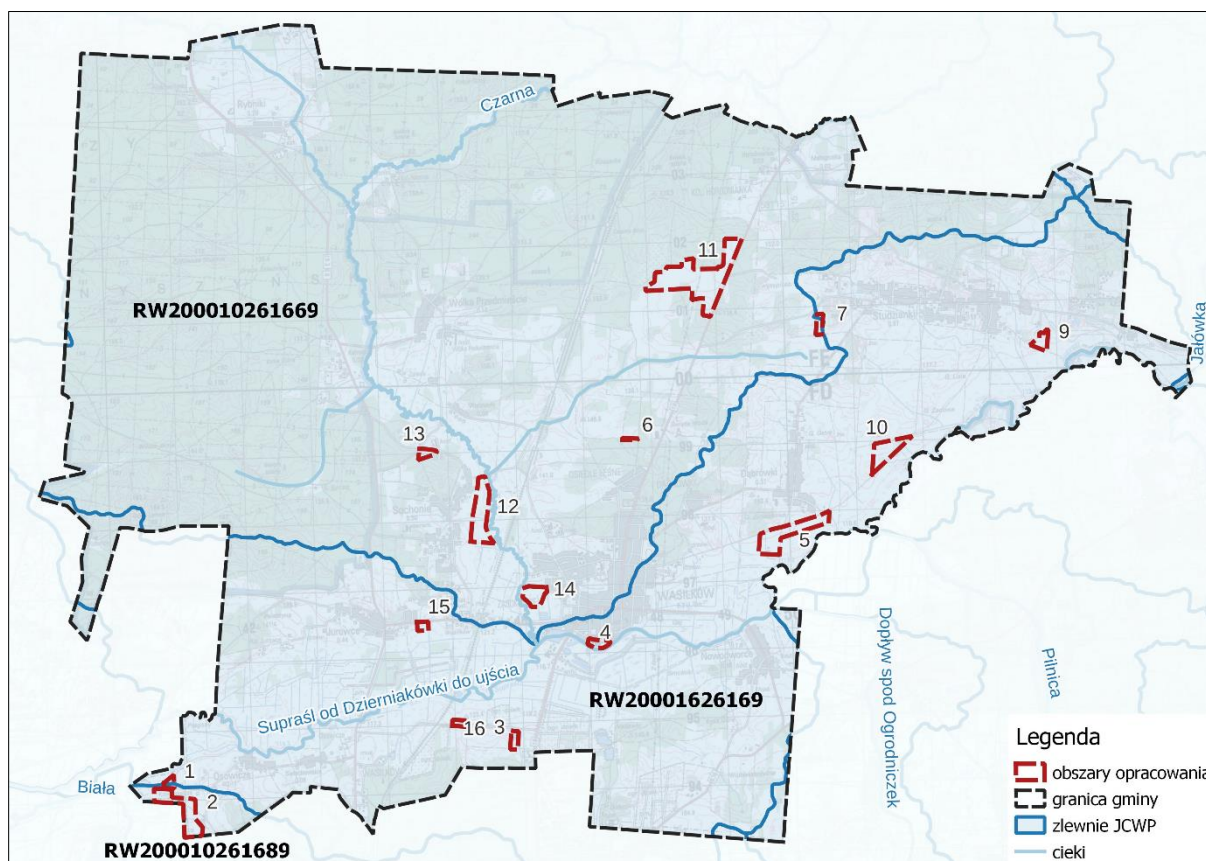
## **7.5. Warunki hydrologiczne**

### **7.5.1. Wody powierzchniowe**

Zgodnie z podziałem hydrograficznym Polski gmina Wasilków znajduje się w zlewni rzeki Supraśl, która jest prawobrzeżnym dopływem Narwi o długości 93,8 km. Zlokalizowana jest w południowej części gminy, w której granicach jest całkowicie zmeliorowana. Układ sieci rzecznej w gminie ma charakter kratowy, który jest charakterystyczny dla wschodnich części wysoczyzn starogłacialnych. Prawobrzeżny dopływ Supraśli stanowi rzeka Czarna, której znaczna powierzchnia zlewni jest pokryta lasem, co czyni ją najbardziej naturalną ze wszystkich rzek Puszczy Knyszyńskiej. Jej zlewnia zajmuje ok. 50% powierzchni gminy. Zachowała ona naturalny bieg z uwagi na to, że nie została poddana melioracji. Jedynie w miejscu jej ujścia do Supraśli jej dolina jest zmeliorowana. W dodatku dolina Czarnej poniżej Dąbrówki została odwodniona na skutek pocięcia jej gęstą siecią rowów melioracyjnych w okolicach miasta Wasilków. Unikalne obiekty hydrograficzne na terenie gminy stanowią źródła zlokalizowane na południe od Studzianek, po obu stronach rzeki Supraśli oraz na południe od Wasilkowa.

Tereny objęte zmianą studium zlokalizowane są w obrębie następujących jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

- Supraśl od Dzierniakówki do ujścia - RW20001626169;
- Czarna - RW200010261669;
- Biała - RW2000102616899.



Ryc. 3 Rozmieszczenie obszarów analizy na tle jednolitych części wód powierzchniowych

Stan wód powierzchniowych

Wody powierzchniowe w granicach opracowania podlegają badaniom jakościowym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). Ocena jakości wód powierzchniowych została przeprowadzona dla wszystkich cieków, których zlewnie obejmują tereny analizy. Stan/potencjał ekologiczny określany jest jako zły, słaby lub umiarkowany. Stan chemiczny oceniono poniżej dobrego. Zły stan wód stwierdzono w przypadku wszystkich zlewni JCWP.

Tab. 1 Ocena jakości wód powierzchniowych

Rzeka	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego	Stan/potencjał ekologiczny	Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Wskaźniki determinujące stan chemiczny	Stan JCW
Supraśl od Dzierniakówki do ujścia	PL01S0801_1343	zły stan ekologiczny	miedź; ichtiofauna	stan chemiczny poniżej dobrego	benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perylen, związki tributylcyny; bromowane difenyletery, rtęć	zły stan wód
Czarna	PL01S0801_1329	umiarkowany stan ekologiczny	OWO (ogólny węgiel organiczny), fosfor fosforanowy (V), miedź,	stan chemiczny poniżej dobrego	związki tributylcyny; bromowane difenyletery, rtęć, heptachlor	zły stan wód

			węglowodory ropopochodne; ichtiofauna			
<b>Biała</b>	PL01S0801_1381	słaby potencjał ekologiczny	BZT5 (biochemiczne zapotrzebowanie tlenu), OWO (ogólny węgiel organiczny), przewodność, azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy;; fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna	stan chemiczny poniżej dobrego	benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylene, fluoranten, związki tributyllocyny; bromowane difenyletery, heptachlor	zły stan wód

Źródło: <http://karty.apgw.gov.pl/>

Stan wszystkich jednolitych częściach wód powierzchniowych na obszarze opracowania, według Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły określany jest jako zły. Wszystkie JCWP są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Z uwagi na to zastosowano odstępstwa ze względu na brak możliwości osiągnięcia celów do 2027 roku.

**Tab. 2. Cele środowiskowe dla poszczególnych JCWP rzecznych**

Jednolita część wód powierzchniowych	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Typ odstępstwa	Termin osiągnięcia dobrego stanu
<b>Supraśl od Dziarniakówki do ujścia</b> (RW20001626169)	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), związki tributyllocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych	2027
<b>Czarna</b> (RW200010261669)	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [związki tributyllocyny(w)] poniżej	odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych	2027

Jednolita część wód powierzchniowych	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Typ odstępstwa	Termin osiągnięcia dobrego stanu
		stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry		
<b>Biała</b> (RW2000102616899)	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), benzo(g,h,i)perylene(w), związki tributylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych	2027

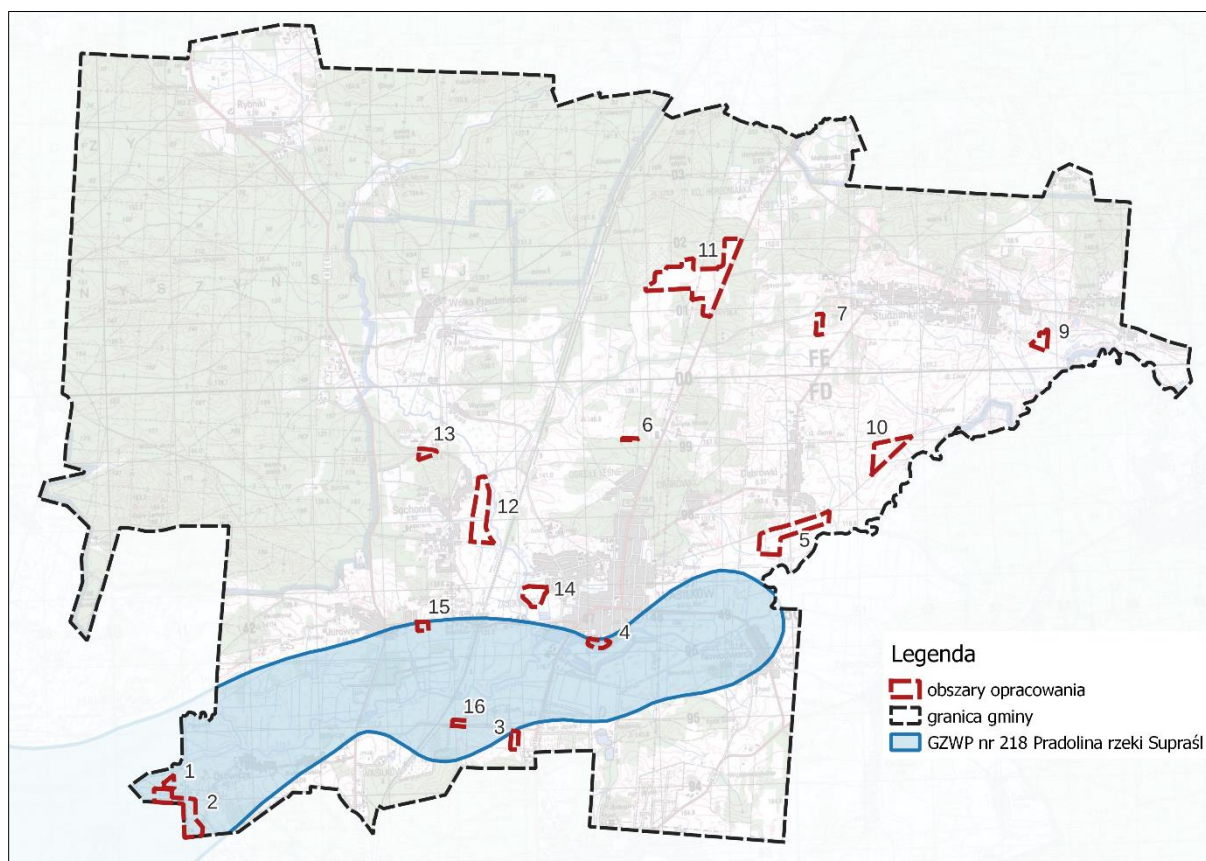
Źródło: <http://karty.apgw.gov.pl/>

### 7.5.2. Wody podziemne

Teren gminy Wasilków znajduje się w zasięgu wód podziemnych czwartorzędowych o wysokiej zasobności. Wyróżnia się kilka poziomów wodonośnych, które odpowiadają cykлом sedimentacyjnym z okresu plejstocenu. W obrębie doliny rzeki Supraśl znajduje się udokumentowany główny zbiornik wód podziemnych nr 218 „Pradolina rzeki Supraśl”. Jest on związany z Interglacjałem Wielkim i zalega na piaskach pylastych i różnoziarnistych. Stanowi największe źródło wód podziemnych w powiecie białostockim, szacowane w 2003 roku na 2 488 m<sup>3</sup>/km<sup>2</sup>. Wypełnia on kopalną dolinę w której gromadzą się wody piętra czwartorzędowego i stanowi zbiornik porowy. W jego granicach występują głębokie rozcięcia erozyjne dochodzące do 100 m, które łączą trzy warstwy wodonośne: spągową, międzymorenową i przypowierzchniową. Zbiornik jest dodatkowo zasilany wodami przeciekającymi z rzeki Czarnej i Supraśli. Z uwagi na eksploatację zbiornika na obszarze między Wasilkowem a Jurowcami powstał lej depresyjny wpływający niekorzystnie na obrzeża Puszczy Knyszyńskiej. W granicach zbiornika występują obszary zmiany studium o numerach: 1, 2, 3, 4, 15 i 16.

Charakterystyczne dla równin staroglacjalnych w środkowej Polsce jest uzależnienie głębokości zalegania pierwszego poziomu wód podziemnych od głównie od charakteru rzeźby terenu. Miąższość strefy aeracji w gminie Wasilków mieści się w przedziale od 0 do 20 m. Wody podziemne zalegają na głębokości nie mniejszej niż 1 m w pobliżu cieków oraz ok. 2 m na obrzeżach dolin. Na terenach źródłiskowych i torfowiskowych obserwuje się niewielką głębokość zalegania wód podziemnych. W obrębie wysoczyzn pierwszy poziom wodonośny odnotowuje się na głębokości 2-5 m. Zwierciadło wód podziemnych występuje najgłębiej w obrębie wzniesień terenu.

Wszystkie obszary opracowania położone są w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 52 (PLGW200052).



Ryc. 4 Główne zbiorniki wód podziemnych w rejonie obszarów opracowania

Stan wód podziemnych

Podobnie jak w przypadku wód powierzchniowych stan chemiczny i ilościowy jednolitych części wód podziemnych jest monitorowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Jednostką odpowiedzialną za monitoring wód podziemnych jest Państwowa Służba Hydrologiczna (PSH). Poniżej zaprezentowano charakterystykę JCWPd opartą na informacjach zawartych w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2022*.

Tab. 3 Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych na obszarze opracowania

JCWP	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Ocena stanu	Odstępstwo od celów środowiskowych
Nr 52 PLGW200052	dobry	dobry	dobry	nie

Jednolite części wód podziemnych w rejonie opracowania nie są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych (dobry stan chemiczny i ilościowy).

Głębokość występowania głównego poziomu wodonośnego, typ naturalnej izolacji oraz jej miąższość, a także rodzaj ognisk zanieczyszczeń i intensywność ich oddziaływania są najważniejszymi czynnikami wpływającymi na ocenę zagrożenia wód podziemnych. W gminie Wasilków został on uznany za wysoki w Obrębie doliny rzeki Supraśli oraz niski lub bardzo niski na pozostałym obszarze gminy.

Obszary opracowania nr 1, 2 i 4 położone są w całości lub częściowo na terenach o wysokim stopniu zagrożenia głównego użytkowego poziomu wodonośnego.



Zmiany składu chemicznego wód podziemnych i powierzchniowych związane są przede wszystkim z odprowadzaniem do środowiska niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalnych. W gminie występuje stosunkowo wysoki stopień skanalizowania, co pozwala na minimalizowanie tego zagrożenia. Wpływ na skład chemiczny wody ma także stosowanie nawozów i środków ochrony roślin na terenach rolniczych.

## 7.6. Klimat i powietrze

Obszar gminy Wasilków z uwagi na położenie w rejonie podlaskim, znajdującym się pod wpływem klimatu kontynentalnego Eurazji, cechują najsurowsze warunki klimatyczne w całej nizinnej części Polski. W okresie zimowym, który przypada od trzeciej dekady listopada do pierwszej dekady kwietnia średnia miesięczna temperatura powietrza mieści się w przedziale -2,7 °C do -6,7 °C. Średnia liczba dni z temperaturą poniżej zera wynosi w tym okresie około 70. Wiosna rozpoczyna się stosunkowo później niż na innych terenach Polski, co jest spowodowane częstszym napływem mas powietrza arktycznego i trwa ona około dwa miesiące. W okresie wiosennym temperatura powietrza wynosi od 5 °C do 16 °C, w lecie średnio od 16 °C do 18 °C, natomiast jesienią ok. 6 °C. Średnia roczna temperatura powietrza to z kolei 5 °C. Teren gminy cechują późne wiosenne i wczesne jesienne przymrozki. Okres wegetacyjny na tym terenie wynosi około 190 dni. Średnia roczna suma opadów to ok. 590 mm. Największe opady odnotowuje się w miesiącach letnich (średnio 80 mm na miesiąc), natomiast najniższe w miesiącach zimowych (średnio 30 mm na miesiąc). Pokrywa śnieżna utrzymuje się przez ok. 130 dni. Dominują wiatry zachodnie i południowo-wschodnie.

### Stan powietrza

W raporcie za 2021 rok Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku opublikował wyniki monitoringu stężenia substancji mających wpływ na stan powietrza. Zgodnie z przyjętą metodyką województwo podlaskie zostało podzielone na 2 strefy: aglomerację białostocką (obejmującą miasto Białystok) oraz strefę podlaską (obejmującą pozostały obszar województwa podlaskiego). Gmina Wasilków została zaliczona do strefy podlaskiej.

Na podstawie przeprowadzonego monitoringu i analizy pozyskanych danych w strefie podlaskiej wytypowano trzy substancje, dla których poziom dopuszczalny został przekroczony według kryteriów ochrony zdrowia (PM2,5, PM10, BaP) i określono dla tych zanieczyszczeń klasę C. Pozostałe substancje mieściły się w normach i zaliczono je do klasy A.

**Tab. 4. Ocena jakości powietrza w strefie podlaskiej za rok 2021 – kryterium ochrony zdrowia**

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5
Strefa podlaska	PL2002	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	C

źródło: GIOŚ 2023, Ocena jakości powietrza województwie podlaskim za 2021 r.

Zgodnie z oceną jakości powietrza według kryteriów ochrony roślin, w strefie podlaskiej, dopuszczalny poziom nie został przekroczony.

**Tab. 5. Ocena jakości powietrza w strefie podlaskiej za rok 2021 – kryterium ochrony roślin**

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń
--------------	------------	--

		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
Strefa podlaska	PL2002	A	A	A

źródło: GIOŚ 2023, Ocena jakości powietrza województwie podlaskim za 2021 r.

## 7.7. Walory krajobrazowe

W gminie Wasilków występuje duża koncentracja terenów, które charakteryzują się wyróżniającymi się walorami przyrodniczymi w skali regionu. W północno-zachodniej części gminy występuje kompleks leśny Puszczy Knyszyńskiej, który jest chroniony m.in. w formie Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej im. profesora Witolda Sławińskiego. Krajobraz gminy charakteryzuje się występowaniem naturalnych nizin peryglacialnych o rzeźbie równinnej lub falistej. W sąsiedztwie rzek występują z kolei doliny akumulacyjne oraz obniżenia równin zalewowych. Z uwagi na znaczące walory przyrodnicze gminy Wasilków znaczna jej część jest objęta obszarowymi formami ochrony przyrody, do których zalicza się, poza wymienionym powyżej parkiem krajobrazowym, Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja Knyszyńska (PLH200006), Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Knyszyńska (PLB200003) oraz Użytek ekologiczny Żurawka. Do niekorzystnych elementów w krajobrazie można zaliczyć drogę krajową nr 8 oraz nr 19, które przecinają gminę Wasilków oraz napowietrzne linie elektroenergetyczne, które w granicach opracowania występują w obrębie terenu zmiany studium nr 2 i 11. Za negatywne dla krajobrazu uznaje się również występowanie licznych wyrobisk kopalnianych na obszarze gminy Wasilków, w tym w granicach zmiany studium nr 9.

Aktualne zagospodarowanie terenów analizy zostało przedstawione w rozdziale 3.3.

## 7.8. Różnorodność biologiczna

### 7.8.1. Szata roślinna

W gminie Wasilków drzewostany o najwyższych walorach przyrodniczych występują w jej zachodniej i północnej części w obrębie Puszczy Knyszyńskiej. Stanowią je siedliska boru mieszanego wilgotnego, w drzewostanie których dominuje sosna, a także lasu mieszanego świeżego. Tereny leśne zajmują połowę obszaru gminy i stanowią w większości własność skarbu państwa. Liczne lasy prywatne są rozproszone na terenie gminy. W obrębie dolin rzecznych Supraśli i Czarnej występują obszary wodno-błotne, a także zadrzewienia w obrębie których dominuje olcha i wierzba. W dolinie Supraśli występują kanały melioracyjne odwadniające okoliczne tereny łąk i pól. W centralnej oraz południowo-wschodniej części gminy dominują obszary użytkowane rolniczo w formie pól uprawnych i pastwisk poprzecinane licznymi zadrzewieniami śródpolnymi. Zbiorowiska ruderalne występują z kolei w obrębie nieużytków i odłogów, a także wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych i na terenach kolejowych. W sąsiedztwie zabudowy występuje głównie roślinność niska w formie ozdobnej i użytkowej, a także wysoka w postaci drzew owocowych i ozdobnych.

Do siedlisk chronionych w formie obszaru Natura 2000 w obrębie gminy zaliczają się: 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęslicowe, 6430 Ziolo-rośla nadrzeczne, 6510 Niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie, 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji, 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria- Caricetea*), 7230 Nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, 9170 Grąd subkontynentalny, 91D0 Bory i lasy bagienne, 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowojesionowe. Do gatunków roślin stanowiących przedmiot ochrony obszaru zalicza się z kolei haczykowiec (sierpowiec) błyszczący *Drepanocladus vernicosus*, leniec bezpodkwiatkowy *Thesium ebracteatum*,

sasanka otwarta *Pulsatilla patens*, lipiennik Loesela *Liparis loeselii*, rzepik szczeciniasty *Agrimonia pilosa*,

Roślinność na aktualnie zabudowanych terenach analizy charakteryzuje się wysokim stopniem synantropizacji. Występują tu również gatunki obce oraz rodzime w odmianach ozdobnych. Użytki zielone zlokalizowane są głównie w pobliżu rzek. Dominują pola uprawne, łąki i pastwiska oraz miejscami tereny leśne, a co za tym idzie roślinność związana z tego typu siedliskami.

## 7.8.2. Fauna

Świat zwierzęcy na terenie gminy Wasilków związany jest w dużym stopniu z rolniczą działalnością człowieka oraz ekosystemami doliny Supraśli i Czarnej. Na wilgotnych podmokłych łąkach występują pospolite gatunki płazów i gadów, a także gatunki związane z terenami łąk, pól i lasów. Duże przestrzenie terenów niezabudowanych tworzące mozaikę łąk, pastwisk, pól ornych i lasów stwarzają dogodne obszary do bytowania ptaków oraz innych gatunków. Kompleksy leśne, szczególnie Puszcza Knyszyńska i zadrzewienia śródpolne stanowią schronienie dla większych ssaków związanych ze środowiskiem rolno-leśnym.

Do gatunków chronionych w obrębie obszarów Natura 2000 w granicach gminy Wasilków zalicza się: czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, szlaczkoń szafraniec *Colias myrmidone*, czerwończyk fioletek *Lycaena helle*, modraszek eroides *Polyommatus eros eroides*, zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus*, piskorz *Misgurnus fossilis*, mopek *Barbastella barbastellus*, bóbr *Castor fiber*, wilk *Canis lupus*, wydra *Lutra lutra*, ryś *Lynx lynx*, żubr *Bison bonasus*, bocian czarny *Ciconia nigra*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, cyraneczka *Anas crecca*, trzmiełojad *Pernis apivorus*, bielik *Haliaeetus albicilla*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, krogulec *Accipiter nisus*, orlik krzykliwy *Clanga pomarina*, kobuz *Falco subbuteo*, jarząbek *Tetrastes bonasia*, kropiatka *Porzana porzana*, derkacz *Crex crex*, żuraw *Grus grus*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, sieweczka obrożna *Charadrius hiaticula*, kszyc *Gallinago gallinago*, dubelt *Gallinago media*, rycyk *Limosa limosa*, samotnik *Tringa ochropus*, łączak *Tringa glareola*, siniak *Columba oenas*, puchacz *Bubo bubo*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, włochatka *Aegolius funereus*, lelek *Caprimulgus europaeus*, zimorodek *Alcedo atthis*, kraska *Coracias garrulus*, dudek *Upupa epops*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł średni *Leiopicus medius*, dzięcioł biało-grzbiety *Dendrocopos leucotos*, dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*, lerka *Lullula arborea*, słowik szary *Luscinia luscinia*, drożdżik *Turdus iliacus*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, wójcik *Phylloscopus trochiloides*, muchołówka mała *Ficedula parva*, gąsiorek *Lanius collurio*, orzechówka *Nucifraga caryocatactes*, dziwonia *Carpodacus erythrinus*, cietrzew *Lyrurus tetrix* i pliszka cytrynowa *Motacilla citreola*.

## 7.9. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem

### 7.9.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione

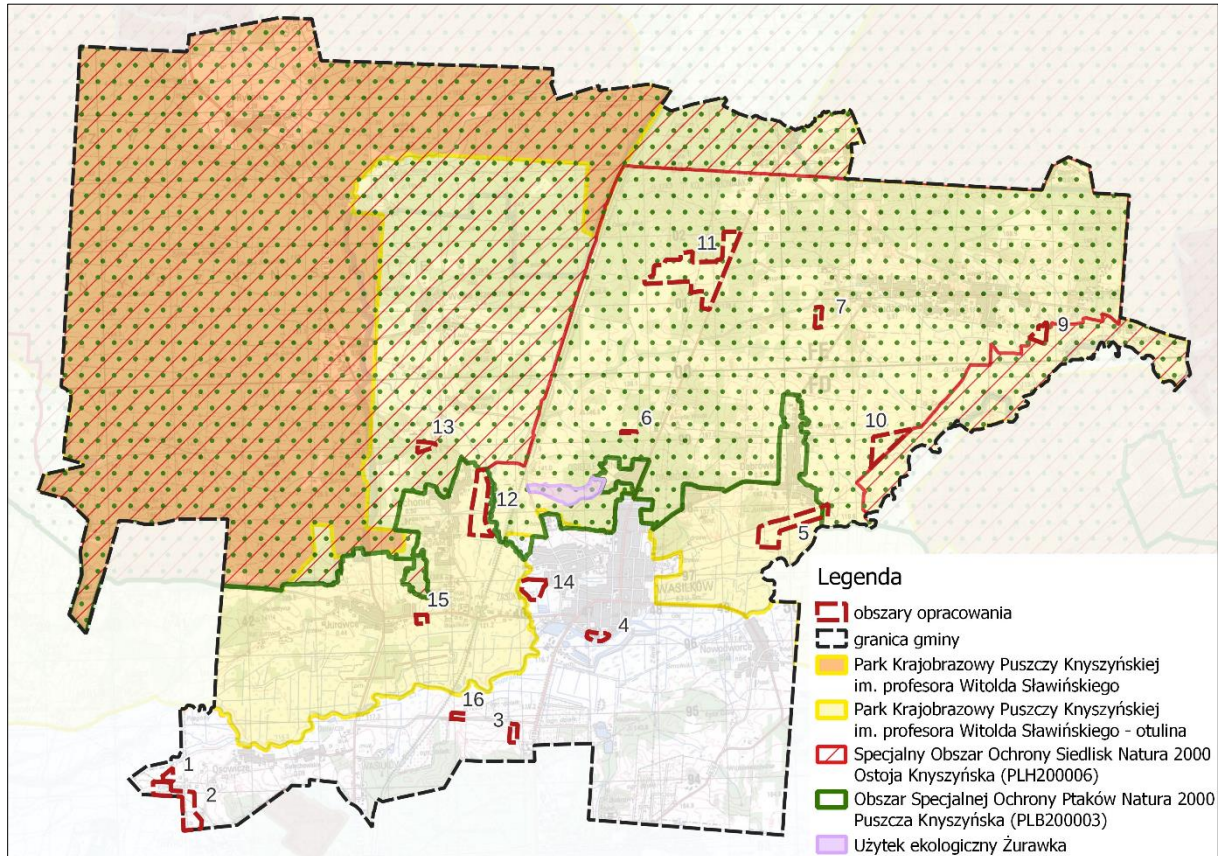
Na terenie gminy występują następujące wielkoobszarowe formy ochrony przyrody w granicach których znajduje się część obszarów zmiany studium:

- Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej im. profesora Witolda Sławińskiego wraz z otuliną (w granicach otuliny położony jest obszar zmiany studium nr 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13 i 15),
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja Knyszyńska PLH200006 (obszar zmiany studium nr 13),

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Knyszyńska PLB200003 (obszary zmiany studium nr 6, 7, 9, 10, 11 i 13 oraz fragment obszaru nr 5),
- Użytek ekologiczny Żurawka.

W granicach gminy znajduje się również trzy pomniki przyrody.

Położenie terenów zmiany studium na tle obszarowych form ochrony przyrody przedstawia poniższa rycina.



Ryc. 5 Tereny zmiany studium na tle obszarowych form ochrony przyrody

#### *Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej im. profesora Witolda Sławińskiego wraz z otuliną*

Został ustanowiony na mocy Uchwały Nr XXVI/172/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Białymstoku. Zajmuje powierzchnię 72860,17 ha na terenie powiatu białostockiego, monieckiego i sokólskiego. Dla parku została wyznaczona otulina o powierzchni 53827,54 ha. Do celów ochronnych parku należą: ochrona zasobów przyrody Puszczy Knyszyńskiej obejmująca ekosystemy leśne, bagienne, dolin rzecznych oraz inne cenne obszary, zachowanie chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt, ochrona wartości historyczno - kulturowych Parku, ochrona krajobrazu Parku, rozwijanie turystyki i rekreacji Parku oraz tworzenie warunków do prowadzenia działalności naukowej i dydaktycznej. Dla przedmiotowej formy ochrony przyrody został ustanowiony plan ochrony na mocy Rozporządzenia Nr 22/01 Woj. Podl. z 9 sierpnia 2001. Tereny zmiany studium nr 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13 i 15 znajdują się na obszarach osadniczo-rolno-leśnych oznaczonych na mapie planu ochrony symbolem O<sub>2</sub>. Obejmuje on południowo-zachodnią część otuliny. W jego obrębie obowiązują:

- ochrona terenów atrakcyjnych dla wypoczynku codziennego i świątecznego mieszkańców Białegostoku oraz jego obszaru funkcjonalnego przed zabudową mieszkaniową i usługowo-produkcyjną,

- ograniczanie negatywnego oddziaływania na wartości Parku, wynikającego z intensyfikacji użytkowania i zagospodarowania przedmiotowego obszaru,
- wprowadzenie zasad zmniejszania intensywności zagospodarowania w miarę zbliżania się do granic Parku,
- utrzymanie wartościowych gruntów rolnych jako rolniczej przestrzeni produkcyjnej o preferencjach ekologicznego rozwoju rolnictwa i ogrodnictwa,
- zachowanie istniejących terenów leśnych,
- zakaz wprowadzania zabudowy w odległości mniejszej niż 100 m od granicy lasów PKPK,
- ochrona wartości kulturowych i krajobrazowych - widokowych.

#### *Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja Knyszyńska PLH200006*

Został ustanowiony na mocy Decyzji Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE). Zajmuje powierzchnię 136084,43 ha na terenie powiatu białostockiego, monieckiego i sokólskiego. Obejmuje on znacznych rozmiarów kompleks leśny Puszczy Knyszyńskiej, który w wielu miejscach zachował swój naturalny charakter. Puszcza jest rozcięta przez polany oraz doliny niewielkich rzek, które są użytkowane rolniczo. Są one otoczone przez tereny ekstensywnej gospodarki rolnej. Charakteryzuje się mozaikowym krajobrazem oraz występowaniem licznych torfowisk. Do przedmiotów ochrony obszaru zalicza się: 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, 6430 Ziołorośla nadrzeczne, 6510 Niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie, 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji, 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria- Caricetea*), 7230 Nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, 9170 Grąd subkontynentalny, 91D0 Bory i lasy bagienne, 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowojesionowe, haczykowiec (sierpowiec) błyszczący *Drepanocladus vernicosus*, leniec bezpodkwiatkowy *Thesium ebracteatum*, sasanka otwarta *Pulsatilla patens*, lipiennik Loesela *Liparis loeselii*, rzepik szczeniasty *Agrimonia pilosa*, czerwoczyk nieparek *Lycaena dispar*, szlaczkoń szafraniec *Colias myrmidone*, czerwoczyk fioletek *Lycaena helle*, modraszek eroides *Polyommatus eros eroides*, zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus*, piskorz *Misgurnus fossilis*, mopek *Barbastella barbastellus*, bóbr *Castor fiber*, wilk *Canis lupus*, wydra *Lutra lutra*, ryś *Lynx lynx*, żubr *Bison bonasus*.

Dla przedmiotowej formy ochrony przyrody został ustanowiony plan zadań ochronnych na mocy Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 30 czerwca 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Knyszyńska PLH200006, zmienionego Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 4 lutego 2020r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000.

#### *Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Knyszyńska PLB200003*

Został ustanowiony na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Zajmuje powierzchnię 139590,23 ha na terenie powiatu białostockiego, monieckiego i sokólskiego. Obejmuje on rozległy kompleks leśny Puszczy Knyszyńskiej, który w wielu miejscach zachował swój naturalny charakter. Puszcza jest rozcięta przez polany oraz doliny niewielkich rzek, które są użytkowane rolniczo. Są one otoczone przez tereny ekstensywnej gospodarki rolnej. Charakteryzuje się mozaikowym krajobrazem oraz występowaniem licznych torfowisk. Do przedmiotów ochrony obszaru zalicza się: bocian czarny

*Ciconia nigra*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, cyraneczka *Anas crecca*, trzmielojad *Pernis apivorus*, bielik *Haliaeetus albicilla*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, krogulec *Accipiter nisus*, orlik krzykliwy *Clanga pomarina*, kobuz *Falco subbuteo*, jarząbek *Tetrastes bonasia*, kropiatka *Porzana porzana*, derkacz *Crex crex*, żuraw *Grus grus*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, sieweczka obrożna *Charadrius hiaticula*, kszyc *Gallinago gallinago*, dubelt *Gallinago media*, rycyk *Limosa limosa*, samotnik *Tringa ochropus*, łączak *Tringa glareola*, siniak *Columba oenas*, puchacz *Bubo bubo*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, włośchatka *Aegolius funereus*, lelek *Caprimulgus europaeus*, zimorodek *Alcedo atthis*, kraska *Coracias garrulus*, dudek *Upupa epops*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł średni *Leiopicus medius*, dzięcioł biało-grzbiety *Dendrocopos leucotos*, dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*, lerka *Lullula arborea*, słowik szary *Luscinia luscinia*, drożdżik *Turdus iliacus*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, jarząbatka *Sylvia nisoria*, wójcik *Phylloscopus trochiloides*, muchołówka mała *Ficedula parva*, gąsiorek *Lanius collurio*, orzechówka *Nucifraga caryocatactes*, dziwonia *Carpodacus erythrinus*, cietrzew *Lyrurus tetrix* i pliszka cytrynowa *Motacilla citreola*.

Dla przedmiotowej formy ochrony przyrody został ustanowiony plan zadań ochronnych na mocy Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 15 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Knyszyńska.

#### *Użytek ekologiczny Żurawka*

Został ustanowiony na mocy Uchwały Nr XXVIII/163/2001 Rady Miejskiej w Wasilkowie z dn. 25.01.2001 w sprawie uznania za użytek ekologiczny ekosystem bagienny, położony w Wasilkowie na części działek o Nr geod. 334/87 i 334/6. Obejmuje on ekosystem bagienny zlokalizowany w Wasilkowie na działkach nr 334/87 i 334/6. Obszary zmiany studium znajdują się poza przedmiotową formą ochrony przyrody.

#### *Pomniki przyrody*

Żaden z pomników przyrody nie jest zlokalizowany w granicach zmiany studium

### **7.9.2. Korytarze ekologiczne**

Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych na obszarze Polski została opracowana w dwóch etapach przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży pod kierownictwem prof. dr hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego:

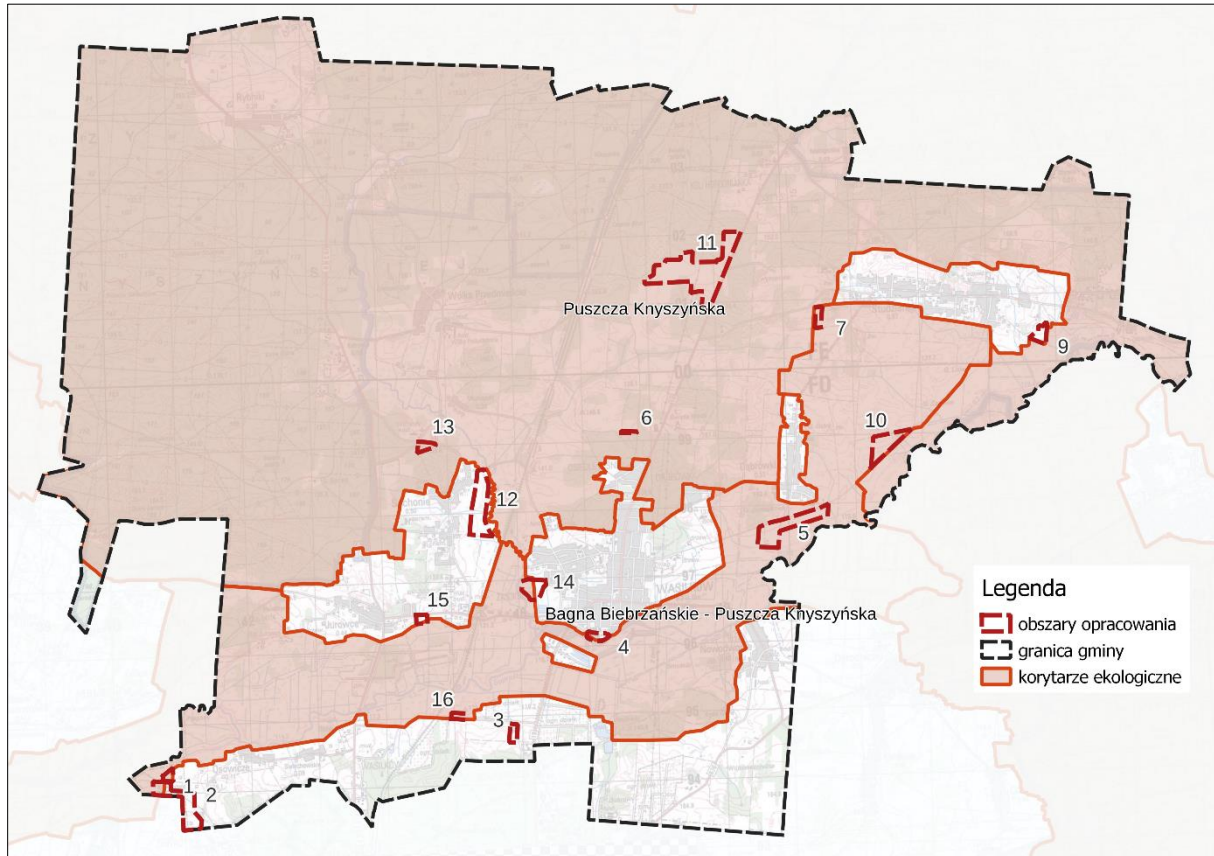
- etap I (2005 r.) - na zlecenie Ministerstwa Środowiska opracowano mapę sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków;
- etap II (2011 r.) we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) opracowano kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

Przez obszar gminy Wasilków przebiegają:

- główny korytarz północny Puszcza Knyszyńska GKPn-3 (obejmuje centralną i północną część gminy) - w jego zasięgu znajdują się tereny nr 6, 11 i 13;
- główny korytarz północny Bagna Biebrzańskie - Puszcza Knyszyńska GKPn-3A (obejmuje południowy i wschodni fragment gminy) - w jego zasięgu znajdują się fragmenty terenu nr 1, 2, 4, 15 i 14 oraz cały teren nr 5, 7, 10 i 16.

Podstawową funkcją korytarzy migracyjnych jest umożliwienie rozprzestrzeniania się gatunków i ukierunkowania przepływu materii i informacji biologicznej w krajobrazie. Zachowanie drożności korytarzy, uznaje się za sprawę priorytetową w ochronie środowiska. Wiąże się to z określonymi zasadami użytkowania terenów:

- nie zwiększania ilości liniowych i obszarowych barier antropogenicznych,
- zalesień w kierunku uzyskania przez istniejące kompleksy większej zwartości,
- utrzymania proekologicznych form gospodarki rolnej.



Ryc. 6 Obszary opracowania na tle korytarzy ekologicznych

## 8. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Projekt zmiany studium zakłada rozwój przestrzenny z poszanowaniem i ochroną zasobów przyrodniczych. Niemniej jednak wzrost gospodarczy gminy Wasilków możliwy jest m.in. poprzez wyznaczenie nowych terenów inwestycyjnych. W dokumencie wyznaczono kilka obszarów, dotąd niezainwestowanych lub częściowo zainwestowanych przeznaczonych pod przemysł i usługi. To właśnie na tych obszarach istnieje największe prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań negatywnych. Na obecnym etapie nie można jednak przesądzić, w jakim stopniu ustalenia dokumentu będą miały niekorzystny wpływ na poszczególne elementy środowiska. Studium wyznacza jedynie ramy dla przyszłych przedsięwzięć, których ani rodzaj, ani planowane do zastosowania technologie nie są obecnie znane.

Ogólny opis stanu środowiska w całej Gminie Wasilków oraz na terenach zmiany studium zawiera rozdział 7.

## **9. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

### **9.1. Gospodarka wodno-kanalizacyjna**

Długość sieci kanalizacyjnej w gminie Wasilków wynosi zaledwie 86,7 km. Ze zbiorczego systemu odprowadzania ścieków komunalnych korzysta 16 054 osób – ok. 81% mieszkańców gminy (dane za 2021). Gmina nie posiada własnej oczyszczalni ścieków. Z uwagi na to ścieki są transportowane systemem kanalizacji tłoczno-grawitacyjnej do oczyszczalni ścieków w Białymstoku. Pozostałe gospodarstwa domowe posiadają przydomowe oczyszczalnie ścieków oraz szczelne zbiorniki bezodpływowe. Długość infrastruktury wodociągowej wynosi 85 km i obsługuje 17 857 osób – ok. 90% mieszkańców (dane za 2021). W gminie Wasilków zlokalizowane jest pięć ujęć wody pitnej oraz pięć ujęć wody dla celów przemysłowych. Ujęcia wody pitnej w gminie to:

- ujęcie wody zlokalizowanego na działce 451 w Rybnikach gm. Wasilków dla potrzeb wodociągu Rybniki,
- ujęcie wody zlokalizowanego na działce 1749/10 obręb Nowodworce, gm. Wasilków,
- ujęcia wód podziemnych i powierzchniowych dla Białegostoku w Jurowcach i Wasilkowie,
- ujęcie wody dla potrzeb własnych Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej w Studziankach.

Dla ujęć wody pitnej obowiązują zakazy i nakazy z zakresu ochrony środowiska zapisane w pozwoleniach wodnoprawnych, które dodatkowo wyznaczają granice stref ochrony pośredniej i bezpośredniej wokół tych ujęć. Obszar zmiany studium nr 7 znajduje się częściowo w strefie ochrony pośredniej ujęcia wód w Studziankach.

### **9.2. Zagrożenie powodziowe**

Dla obszaru Gminy Wasilków sporządzone zostały mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego w ramach programu ISOK (Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami) opracowanych przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej. Gmina Wasilków znajduje się częściowo w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią rzeki Supraśl Q=1% oraz Q=10%. Obszar zmiany studium zlokalizowanym w Wasilkowie (teren nr 4) znajduje się częściowo w zasięgu szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczony w ramach opracowania ISOK. W obszarze tym znajduje się istniejąca zabudowa przemysłowa.

Na terenach, które sąsiadują z mniejszymi ciekami wodnymi mogą mieć miejsce lokalne podtopienia podczas wiosennych roztopów i letnich ulew.

### **9.3. Zanieczyszczenie powietrza**

Na obszarze gminy Wasilków największym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest ruch samochodowy, emisja toksycznych substancji z indywidualnych kotłowni, a także napływające zanieczyszczenia z sąsiednich terenów.

Ruch samochodowy i związane z nim zanieczyszczenia powietrza dotyczą głównie dróg o dużym jego natężeniu. W przypadku Wasilkowa są to drogi krajowe nr 8 i 19. W wyniku spalania paliw do atmosfery przedostają się m.in. tlenek węgla i tlenki azotu.

Okresowo występująca emisja toksycznych substancji z indywidualnych kotłowni używanych w gospodarstwach domowych, może przyczynić się do spadku jakości powietrza w okresach



grzewczych. W obrębie gminy nie występują zakłady przemysłowe mogące w znacznym stopniu powodować zanieczyszczenie powietrza.

Obszar analizy nr 6 i 11, występuje przy drodze krajowej nr 19.

#### **9.4. Zagrożenie osuwiskowe**

Ze względu na mało urozmaiconą rzeźbę terenu nie obserwuje się tutaj zjawisk geodynamicznych ani obszarów predysponowanych do ich powstawania.

#### **9.5. Hałas**

Klimat akustyczny na obszarze opracowania warunkują takie czynniki jak natężenie ruchu samochodowego i jakość sieci drogowej, w mniejszym stopniu – ilość i zagęszczenie zabudowy oraz występowanie zakładów usługowych, przemysłowych i terenów rekreacyjnych.

Badania klimatu akustycznego na terenie gminy prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez GIOŚ. Monitoringiem objęte są drogi krajowe, wojewódzkie oraz linie kolejowe. Pomiarów nie dotyczą dróg gminnych i powiatowych.

Istotnym źródłem hałasu na terenie gminy Wasilków może być ruch samochodowy odbywający się na drodze krajowej nr 8 oraz 19, a także ruch kolejowy na linii kolejowej relacji Białystok – Kuźnica. Poza wymienionymi źródłami hałasu zlokalizowanymi w obrębie gminy Wasilków, w granicach zmiany studium nie ma innych istotnych źródeł, które mogą przyczynić się do przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu.

#### **9.6. Gospodarka odpadami**

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, odbiorem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, zajmuje się przedsiębiorca wybrany w drodze przetargu nieograniczonego. W gminie funkcjonuje system selektywnego zbierania odpadów oraz system odbioru odpadów komunalnych. Odbierane są odpady z podziałem na: niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe i metal, szkło, popiół z palenisk domowych, meble i odpady wielkogabarytowe oraz zużyte opony, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

Gmina Wasilków znajduje się w regionie gospodarki odpadami Centralnym – Obszar Białystok. Na obszarze gminy funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych – Studzianki przy ul. Spółdzielczej 11. W obrębie gminy Wasilków występuje jedno składowisko odpadów w Studziankach zarządzane przez Przedsiębiorstwo Komunalne Gospodarki Odpadami „Czyste Środowisko” Sp. z o.o. W latach 2023-2025 przewidziana jest jego rekultywacja. Gospodarka gminy w zakresie odpadów jest prawidłowa i zgodna z obowiązującymi przepisami prawa.

#### **9.7. Zagrożenia dla form ochrony przyrody**

Tereny zmiany studium znajdują się częściowo w obrębie trzech obszarów chronionych:

- Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej im. profesora Witolda Sławińskiego wraz z otuliną (w granicach otuliny położony jest obszar zmiany studium nr 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13 i 15),
- Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Knyszyńska PLB200003 (obszary zmiany studium nr 6, 7, 9, 10, 11 i 13 oraz fragment obszaru nr 5),
- Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja Knyszyńska PLH200006 (obszar zmiany studium nr 13).

Największymi zagrożeniami dla Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej im. profesora Witolda Sławińskiego są działania prowadzące do przerwania ciągłości ekosystemów znajdujących się w jego granicach, zabijanie dziko występujących zwierząt, niszczenie ich siedlisk czy miejsc rozrodu, likwidowanie zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, wykonywanie prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu oraz dokonywanie zmian stosunków wodnych. Niemniej jednak obszary opracowania znajdują się w granicach otuliny Parku nie naruszając granicy samego Parku.

Do głównych zagrożeń dla Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Knyszyńska PLB200003 według Standardowego formularza danych dla przedmiotowej formy ochrony przyrody zalicza się: sieci komunikacyjne, zanieczyszczenie odpadami i ściekami, wycinkę lasu, zalesienia oraz usuwanie martwych i zamierających drzew.

Do głównych zagrożeń dla Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja Knyszyńska PLH200006 według Standardowego formularza danych dla przedmiotowej formy ochrony przyrody zalicza się: intensywne koszenie, ewolucja biocenotyczna (sukcesja), obce gatunki inwazyjne, intensyfikacja rolnictwa, zmiana sposobu uprawy, zmianę stosunków wodnych, zasypywanie terenu, osuszanie, melioracja, wycinka lasu, zmiana składu gatunkowego. Z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo obszarów analizy nr 9 i 10 ze Specjalnym Obszarem Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja Knyszyńska PLH200006 może wystąpić zagrożenie pośrednie w postaci emisji zanieczyszczeń do powietrza i do wód.

Pozostałe formy ochrony przyrody znajdują się poza terenami objętymi zmianą studium z uwagi na to nie przewiduje się występowania bezpośrednich zagrożeń wobec pozostałych form ochronny przyrody.

## **9.8. Bariery antropogeniczne dla powiązań ekologicznych**

Główną barierą antropogeniczną dla powiązań ekologicznych na obszarze gminy Wasilków jest sieć drogowa, w szczególności droga krajowa nr 8 i 19 przecinające obszar gminy na kierunku północ-południe oraz biegnąca od centrum gminy w kierunku północno wschodnim, w mniejszym stopniu drogi niższych kategorii. Bariery stanowi również linia kolejowa relacji Białystok – Kuźnica. Największym zagrożeniem są drogi przecinające kompleksy leśne i doliny rzeczne. Mniejsze zagrożenie stanowi zabudowa wsi oraz miasta Wasilków.

## **10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu**

Gmina Wasilków jest obszarem rolniczo-leśnym. Na tych terenach możliwa jest zmiana struktury agrarnej (m.in. wielkość powierzchni gospodarstw) oraz rodzaj uprawianych roślin. Na obszarach nieużytkowanych rolniczo będzie postępować sukcesja wtórna. W dolinach rzecznych na skutek zmiennych stanów wód gruntowych oraz dopływu substancji biogenych może stopniowo dochodzić do przekształcania siedlisk. Proces eutrofizacji będzie dostrzegany również w miejscach zanieczyszczonych ściekami komunalnymi oraz spływami z intensywnie nawożonych pól (oczka wodne, zmiany w korycie cieków, zwłaszcza wolno płynących). Z uwagi na presję urbanistyczną sąsiedniego miasta Białystok na obszarze gminy obserwuje się coraz bardziej intensywny rozwój zabudowy mieszkaniowej. Powoduje do ekspansję zabudowy kosztem terenów użytkowanych rolniczo.

Na części obszarów gminy obowiązują miejscowe plan zagospodarowania przestrzennego. Dokumenty te określają sposób gospodarowania oraz kierunki rozwoju i na ich podstawie będzie następował rozwój przestrzenny gminy. Na pozostałych obszarach inwestycje będą realizowane w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Zmiana studium pozwala na wprowadzenie ram dla potencjalnych inwestycji na obszarach opracowania, co umożliwi ich realizację na zasadach przedstawionych w studium oraz wyznacza tereny do sporządzenia miejscowego planu

zagospodarowania przestrzennego. Jest to korzystne z punktu widzenia zachowania ładu przestrzennego oraz ochrony środowiska przyrodniczego.

## **11. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko**

### **11.1. Ocena oddziaływania na środowisko poszczególnych obszarów wyznaczonych w projektowanym dokumencie**

W prognozie oddziaływania na środowisko określono rodzaje oddziaływań jakie mogą zaistnieć w wyniku wprowadzenia ustaleń zmiany studium. Obszary analizy objęte są aktualnie opracowaniami planistycznymi. Ocenę oddziaływania na środowisko przeprowadzono w odniesieniu do istniejącego zagospodarowania terenów oraz w stosunku do ustaleń zawartych w obowiązujących dokumentach. Ponadto przy analizie oddziaływań, poza wskazanym przeznaczeniem terenu, pod uwagę wzięto również wprowadzone w studium zapisy w zakresie ochrony środowiska i wyznaczone wskaźniki. Oddziaływania wyszczególnione w tabeli poniżej, podzielono na następujące grupy:

**ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE** – pozostawienie w formie niezmięionej istniejących terenów leśnych

**BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA** – nieznaczna modyfikacja kierunków przeznaczenia w obowiązujących dokumentach planistycznych oraz przekształcenie terenu w kierunku niepowodującym istotnych zmian w środowisku przyrodniczym.

**ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE** – przypisane terenom, na których wprowadzono jako nowy kierunek rozwoju zabudowę zagrodową, mieszkaniową i usługową (w odniesieniu do aktualnego stanu zagospodarowania terenu).

**ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNE NEGATYWNE** – przypisane nowym obszarom przemysłowym, na terenach już częściowo przekształconych lub zagospodarowanych.

**ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE ZNACZĄCO NEGATYWNE** – przypisane nowym obszarom przemysłowym w granicach obszaru Natura 2000.

**Tab. 6. Ocena określonych w zmianie studium warunków zagospodarowania terenu**

lp.	symbol	przeznaczenie terenu projektowane w zmianie studium	stan istniejący	przeznaczenie terenu w obowiązującym studium	ocena wpływu zmiany studium na środowisko
1.	F-MN/U	zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna/ usługi	tereny zadrzewione, użytki rolne	ZR - tereny łąk, pastwisk, nieużytków do zachowania	<b>ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE</b> utrata powierzchni biologicznie czynnej, wprowadzenie zabudowy na tereny użytkowane rolniczo oraz zadrzewione
2.	F-MN/U	zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna/ usługi	tereny zadrzewione, użytki rolne, nieużytki, zabudowa	MR/MN/U – zabudowa zagrodowa/jednorodzinna/usługi, R – tereny rolne, pastwiska, łąki, nieużytki	<b>ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE</b> utrata powierzchni biologicznie czynnej, wycinka istniejących zadrzewień
3.	G- MW/MN/U	zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna / zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna /usługi	tereny zadrzewione, zabudowa, nieużytki	MW/MN/U - zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna / zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna /usługi	<b>BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA</b> zachowanie zagospodarowania wyznaczonego w obowiązującym studium
4.	I-P	przemysł, usługi, wytwórczość	zabudowa	MW/U - zabudowa wielorodzinna/usługi	<b>ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNE NEGATYWNE</b> możliwość lokalizacji obiektów przemysłowych na terenach pokrytych zabudową w stanie istniejącym
5.	I- MR/MN/U	zabudowa zagrodowa/ zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna/ usługi	zabudowa, tereny zadrzewione, użytki rolne, nieużytki, drogi	ZR - tereny łąk, pastwisk, nieużytków do zachowania	<b>ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE</b> utrata na obszarach dotychczas niezabudowanych powierzchni biologicznie czynnej, wprowadzenie

lp.	symbol	przeznaczenie terenu projektowane w zmianie studium	stan istniejący	przeznaczenie terenu w obowiązującym studium	ocena wpływu zmiany studium na środowisko
					zabudowy na tereny zadrzewień, użytków rolnych i nieużytków, częściowo w granicach obszaru Natura 2000
6.	N-P	przemysł, usługi, wytwórczość	zadrzewienia, użytki rolne	ZL - tereny lasów do zachowania	<b>ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNE NEGATYWNE</b> możliwość lokalizacji obiektów przemysłowych w granicach obszaru Natura 2000
7.	N-MR/MN/U	zabudowa zagrodowa/ zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna/ usługi	tereny przekształcone przez człowieka (eksploatacja kopalin)	PE - istniejące i projektowane obszary powierzchniowej eksploatacji kruszyw	<b>BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA</b> przekształcenie formy zagospodarowania mającej znaczący wpływ na środowisko, zaniechanie dotychczasowej eksploatacji kopalin i wprowadzenie na jej miejsce zabudowy
9.	K-MR/MN/U	zabudowa zagrodowa/ zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna/ usługi	użytki rolne, zadrzewienia	ZR - tereny łąk, pastwisk, nieużytków do zachowania	<b>ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE</b> utrata części powierzchni biologicznie czynnej i powierzchni użytkowanych rolniczo w granicach obszaru Natura 2000 na rzecz infrastruktury związanej z agroturystyką
10.	J-ML	zabudowa letniskowa	zadrzewienia i zakrzewienia	R – tereny rolne, pastwiska, łąki, nieużytki,	<b>ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE</b> utrata części powierzchni biologicznie czynnej i zadrzewień w granicach obszaru Natura 2000 na rzecz zabudowy letniskowej

lp.	symbol	przeznaczenie terenu projektowane w zmianie studium	stan istniejący	przeznaczenie terenu w obowiązującym studium	ocena wpływu zmiany studium na środowisko
11.	N-P	przemysł, usługi, wytwórczość	użytki zielone, zadrzewienia	UWT - usługi i wytwórczość, MR/MN/U - zabudowa zagrodowa/ zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna/ usługi	<b>ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNE ZNACZĄCO NEGATYWNE</b>  możliwość lokalizacji obiektów przemysłowych w granicach obszaru Natura 2000, utrata powierzchni biologicznie czynnej na terenach przeznaczonych w obowiązującym studium pod zabudowę
	N-ZL	tereny lasów do zachowania	zadrzewienia	ZL - tereny lasów do zachowania	<b>ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE</b>  pozostawienie w formie niezmienionej istniejących terenów leśnych
12.	E- MR/MN/U	zabudowa zagrodowa/ zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna/ usługi	użytki zielone, zadrzewienia i zakrzewienia, nieużytki	ZR - tereny łąk, pastwisk, nieużytków do zachowania	<b>ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE</b>  utrata na obszarach dotychczas niezabudowanych powierzchni biologicznie czynnej, wprowadzenie zabudowy na tereny zadrzewień, użytków rolnych i nieużytków
13.	N-UWT	usługi i wytwórczość	zadrzewienia i zakrzewienia, zabudowa usługowa	ZL - tereny lasów do zachowania	<b>ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNE NEGATYWNE</b>  możliwość lokalizacji obiektów usługowych w granicach obszaru Natura 2000, na terenach częściowo zabudowanych w stanie istniejącym

lp.	symbol	przeznaczenie terenu projektowane w zmianie studium	stan istniejący	przeznaczenie terenu w obowiązującym studium	ocena wpływu zmiany studium na środowisko
14.	N- MR/MN/U	zabudowa zagrodowa/ zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna/ usługi	droga, zabudowa, zadrzewienia i zakrzewienia, nieużytki	ZR - tereny łąk, pastwisk, nieużytków do zachowania	<b>ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE</b> utrata części powierzchni biologicznie czynnej i zadrzewień na fragmencie obszaru dotychczas niezainwestowanego
15.	E-MN/U	zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna/ usługi	zabudowa, zadrzewienia i zakrzewienia, nieużytki	R – tereny rolne, pastwiska, łąki, nieużytki,	<b>ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE</b> utrata części powierzchni biologicznie czynnej i zadrzewień na fragmencie obszaru dotychczas niezainwestowanego
16.	G-MN/U	zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna/ usługi	użytki zielone	UK/Up/U – usługi sakralne / usługi publiczne / usługi	<b>BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA</b> nieznaczne przekształcenie formy zagospodarowania wyznaczonego w obowiązującym studium

## 11.2. Ocena oddziaływania ustaleń projektowanego dokumentu na poszczególne komponenty środowiska

O znaczącym oddziaływaniu na środowisko można mówić w sytuacji naruszenia określonych prawem standardów jakości środowiska (powietrza, wód powierzchniowych, gleb, hałasu, promieniowania elektromagnetycznego itp.). Zgodnie z 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 w prognozie przeanalizowano wpływ ustaleń studium na zdrowie ludzi oraz poszczególne komponenty środowiska t.j.: rośliny, zwierzęta, bioróżnorodność, obszary chronione (w tym obszary Natura 2000), walory krajobrazowe, powierzchnie ziemi, wody podziemne i powierzchniowe, powietrze, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne.

### *Oddziaływanie na ludzi*

O znaczącym oddziaływaniu na ludzi można mówić w przypadku, gdy przekraczane są standardy emisyjne, dopuszczalne normy hałasu i promieniowania elektromagnetycznego. Wyznaczenie w zmianie studium terenów zabudowy mieszkaniowej, jest równoznaczne z obowiązkiem zachowania w ich obszarze norm w zakresie hałasu i promieniowania elektromagnetycznego.

### Hałas

Dopuszczalne normy akustyczne, zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) (Tab. 6).

Bezpośredni, ale krótkoterminowy lub chwilowy charakter może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy obiektów na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie. Chwilowe natężenie hałasu może mieć również miejsce w trakcie trwania dostaw i odbiorów towarów na obszarach produkcyjnych oraz dopuszczających usługi. Będzie to oddziaływanie o znaczeniu lokalnym. Może ono być skumulowane ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego, na drogach, przy których zlokalizowana jest istniejąca i projektowana zabudowa, na skutek zwiększenia ilości budynków oraz stale rosnącej liczby samochodów. Nie planuje się budowy nowych dróg o dużym natężeniu ruchu. Oznacza to, że potencjalne zwiększenie uciążliwości związanej z hałasem będzie prawdopodobnie mało znaczące.

**Tab. 7. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, wyrażone wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby (zestawienie dla terenów chronionych akustycznie ustalonych w zmianie studium)**

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]
---------------	---------------------------------



	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L <sub>DWN</sub> przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L <sub>N</sub> przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L <sub>DWN</sub> przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L <sub>N</sub> przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>1)</sup> c) Tereny domów opieki społecznej	55	50	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45

#### Promieniowanie elektromagnetyczne

Nie przewiduje się lokalizacji urządzeń mogących emitować ponadnormatywne promieniowanie pola elektromagnetycznego na terenach, na których będą przebywać ludzie. Na terenach nr 2 i 11 występują linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia od których wyznaczono pasy ochronne wprowadzające ograniczenia w użytkowaniu w obrębach tych pasów co ma na celu zminimalizowanie oddziaływań.

#### Ryzyko wystąpienia poważnej awarii i katastrofy budowlanej

Rodzaje i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, o których mowa w art. 248 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, określa Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dn. 29 stycznia 2016 r. Dokument w sposób prawidłowy odnosi się do przeciwdziałania poważnym awariom infrastruktury.

#### Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną

W miejscu powstawania nowych obiektów na terenie dotychczas niezabudowanym nastąpi lokalne, bezpośrednie i długoterminowe lub stałe zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności. Zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna. Nowa zabudowa zostaje dopuszczona na terenach, na których ubytek powierzchni biologicznie czynnej nie będzie powodował uszczuplenia zasobów przyrodniczych. Są to obszary zlokalizowane w obrębie lub sąsiedztwie wykształconej

struktury osadniczej. W projektowanym dokumencie, najcenniejsze tereny pod kątem przyrodniczym zostały pozostawione w formie niezmienionej. Pozwoli to na zachowanie ekosystemów ważnych dla zachowania bioróżnorodności. Działanie takie można uznać za pozytywne, długoterminowe i bezpośrednie o znaczeniu lokalnym.

Ustalenia zmiany studium nie powinny stworzyć istotnego zagrożenia dla fauny regionu. Wprowadzenie nowych obszarów zabudowy, zmienia dotychczasowe funkcjonowanie potencjalnie występujących tam gatunków zwierząt, przekształcając ich siedliska i zmuszając do migracji. W gminie Wasilków zachowane zostały najcenniejsze tereny dla bytowania zwierząt, objęte obszarowymi formami przyrody (Natura 2000). Ze względu jednak na likwidację potencjalnych siedlisk zwierząt (łąk, zadrzewień, zakrzewień) poprzez nowe zainwestowanie, realizacja ustaleń zmiany studium będzie mogła wiązać się z oddziaływaniem negatywnym na faunę, o charakterze pośrednim, stałym lub długoterminowym, skumulowanym z oddziaływaniem wzdłuż dróg, o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym.

#### *Oddziaływanie na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000*

Przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Knyszyńska PLH200006 są siedliska z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG oraz gatunki i ich siedliska wymienione w Załączniku I i II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, które zostały przedstawione w rozdziale 7.9.1.

Przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Puszcza Knyszyńska PLB200003 są ptaki z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, które zostały przedstawione w rozdziale 7.9.1.

Tereny objęte zmianą studium znajdują się częściowo w granicach lub bezpośrednim sąsiedztwie dwóch obszarów Natura 2000:

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja Knyszyńska PLH200006:

- Obszar zmiany studium nr 9 w granicach obrębu ewidencyjnego Studzianki:  
Zajmuje powierzchnię około 4,35 ha. Jego aktualne zagospodarowanie stanowią użytki rolne i zadrzewienia. W otoczeniu występują użytki rolne, zabudowa oraz drogi. W obowiązującym studium kierunkiem zagospodarowania tego obszaru są tereny łąk, pastwisk, nieużytków do zachowania (ZR). Projekt zmiany studium wprowadza na tym obszarze zabudowę zagrodową/ zabudowę mieszkaniową jednorodzinną/ usługi (MR/MN/U). Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań w związku ze zmianą formy zagospodarowania na tym terenie. Przewiduje się realizację w jego obrębie zabudowy związanej z agroturystyką. Forma zagospodarowania jest kontynuacją funkcji występującej w sąsiedztwie obszaru analizy w obrębie zwartej struktury osadniczej. Dodatkowo nie narusza obszaru Natura 2000 i nie prowadzi do pogorszenia jego spójności terytorialnej. Najcenniejsze siedliska przyrodnicze w obrębie przedmiotowej formy ochrony przyrody znajdują się poza omawianym terenem zmiany studium. Potencjalna emisja zanieczyszczeń z obszaru zmiany studium ze względu na swoją skalę oraz zaproponowane w studium środki, które ją wykluczają lub minimalizują nie będzie stanowiła zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000.
- Obszar zmiany studium nr 10 w granicach obrębu ewidencyjnego Dąbrówki:  
Zajmuje powierzchnię około 12,32 ha. Jego aktualne zagospodarowanie stanowią zadrzewienia i zakrzewienia. W otoczeniu występują użytki rolne, droga, zadrzewienia oraz nieużytki. W obowiązującym studium kierunkiem zagospodarowania tego obszaru są tereny rolne, pastwiska, łąki, nieużytki (R). Projekt zmiany studium wprowadza na tym obszarze zabudowę letniskową (ML). Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań w związku ze zmianą formy zagospodarowania na tym terenie. Przewiduje się realizację w jego obrębie zabudowy letniskowej. Zaproponowana forma zagospodarowania jest

znacznie mniej inwazyjna niż zabudowa mieszkaniowa lub usługowa z uwagi na jej mniejszą intensywność, co minimalizuje potencjalne oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Znajduje się również w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących ciągów komunikacyjnych. Dodatkowo nie narusza obszaru Natura 2000 i nie prowadzi do pogorszenia jego spójności terytorialnej. Najcenniejsze siedliska przyrodnicze w obrębie przedmiotowej formy ochrony przyrody znajdują się poza omawianym terenem zmiany studium. Potencjalna emisja zanieczyszczeń z obszaru zmiany studium ze względu na swoją skalę oraz zaproponowane w studium środki, które ją wykluczają lub minimalizują nie będzie stanowiła zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000.

- Obszar zmiany studium nr 12 w granicach obrębu ewidencyjnego Sochonie:  
Zajmuje powierzchnię około 19,53 ha. Jego aktualne zagospodarowanie stanowią użytki zielone, zadrzewienia i zakrzewienia oraz nieużytki. W otoczeniu występują użytki zielone, zadrzewienia i zakrzewienia, nieużytki, drogi oraz zabudowa. W obowiązującym studium kierunkiem zagospodarowania tego obszaru są tereny łąk, pastwisk, nieużytków do zachowania (ZR). Projekt zmiany studium wprowadza na tym obszarze zabudowę zagrodową/ zabudowę mieszkaniową jednorodzinną/ usługi (MR/MN/U). Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań w związku ze zmianą formy zagospodarowania na tym terenie. Przewiduje się realizację w jego obrębie zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej. Forma zagospodarowania jest kontynuacją funkcji występującej w sąsiedztwie obszaru analizy w obrębie zwartej struktury osadniczej. Na części terenu występują już pojedyncze obiekty budowlane. Dodatkowo nie narusza obszaru Natura 2000 i nie prowadzi do pogorszenia jego spójności terytorialnej. Najcenniejsze siedliska przyrodnicze w obrębie przedmiotowej formy ochrony przyrody znajdują się poza omawianym terenem zmiany studium. Potencjalna emisja zanieczyszczeń z obszaru zmiany studium ze względu na swoją skalę oraz zaproponowane w studium środki, które ją wykluczają lub minimalizują nie będzie stanowiła zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000.
- Obszar zmiany studium nr 13 w granicach obrębu ewidencyjnego Sochonie:  
Zajmuje powierzchnię około 2,82 ha. Jego aktualne zagospodarowanie stanowią zadrzewienia i zakrzewienia oraz zabudowa usługowa. W otoczeniu występują drogi, lasy oraz zabudowa usługowa. W obowiązującym studium kierunkiem zagospodarowania tego obszaru są tereny lasów do zachowania (ZL). Projekt zmiany studium wprowadza na tym obszarze usługi i wytwórczość (UWT). Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań w związku ze zmianą formy zagospodarowania na tym terenie. Przewiduje się realizację w jego obrębie zabudowy usługowej. Forma zagospodarowania jest kontynuacją funkcji występującej w sąsiedztwie obszaru analizy w obrębie zwartej struktury osadniczej. Na części terenu występują już istniejące obiekty usługowe. Dodatkowo teren ten stanowi niewielką część obszaru Natura 2000 i nie prowadzi do pogorszenia jego spójności terytorialnej, biorąc pod uwagę również to, że znajduje się on pomiędzy dwoma istniejącymi ciągami komunikacyjnymi. Najcenniejsze siedliska przyrodnicze w obrębie przedmiotowej formy ochrony przyrody znajdują się poza omawianym terenem zmiany studium. Potencjalna emisja zanieczyszczeń z obszaru zmiany studium ze względu na swoją skalę oraz zaproponowane w studium środki, które ją wykluczają lub minimalizują nie będzie stanowiła zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000. Z uwagi na wyznaczenie na tym terenie 25% powierzchni biologicznie czynnej znaczna część pozostałych na tym terenie zadrzewień ma szansę zostać zachowana.

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Knyszyńska PLB200003:

- Obszar zmiany studium nr 5 w granicach obrębu ewidencyjnego Dąbrówki:  
Zajmuje powierzchnię około 21,79 ha. Jego aktualne zagospodarowania stanowią zabudowa, tereny zadrzewione, użytki rolne, nieużytki oraz drogi. W otoczeniu występują tereny zadrzewione, użytki rolne, nieużytki, drogi oraz zabudowa. W obowiązującym studium kierunkiem zagospodarowania tego obszaru są tereny łąk, pastwisk, nieużytków do zachowania (ZR). Projekt zmiany studium wprowadza na tym obszarze zabudowę zagrodową/ zabudowę mieszkaniową jednorodzinną/ usługi (MR/MN/U). Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań w związku ze zmianą formy zagospodarowania na tym terenie. Przewiduje się realizację w jego obrębie zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej. Forma zagospodarowania jest kontynuacją funkcji występującej w sąsiedztwie obszaru analizy w obrębie zwartej struktury osadniczej. Na części terenu występują już pojedyncze obiekty budowlane. Dodatkowo teren ten w niewielkim stopniu narusza granice obszaru Natura 2000 i nie prowadzi do pogorszenia jego spójności terytorialnej. Najcenniejsze miejsca bytowania ptaków w obrębie przedmiotowej formy ochrony przyrody znajdują się poza omawianym terenem zmiany studium. Potencjalna emisja zanieczyszczeń z obszaru zmiany studium, wycinka oraz nasadzenia ze względu na swoją skalę oraz zaproponowane w studium środki, które je wykluczają lub minimalizują nie będzie stanowiła zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000.
- Obszar zmiany studium nr 6 w granicach obrębu ewidencyjnego Wasilków:  
Zajmuje powierzchnię około 0,55 ha. Jego aktualne zagospodarowania stanowią zadrzewienia i użytki rolne. W otoczeniu występują użytki rolne, tereny zadrzewione oraz drogi. W obowiązującym studium kierunkiem zagospodarowania tego obszaru są tereny lasów do zachowania (ZL). Projekt zmiany studium wprowadza na tym obszarze przemysł, usługi, wytwórczość (P). Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań w związku ze zmianą formy zagospodarowania na tym terenie. Przewiduje się realizację w jego obrębie zabudowy związanej z przemysłem, usługami i wytwórczością. Forma zagospodarowania nawiązuje do funkcji występującej w sąsiedztwie obszaru analizy w sąsiedztwie istniejących ciągów komunikacyjnych o znaczeniu ponadlokalnym oraz terenów gdzie obserwuje się postępującą zmianę istniejącego zagospodarowania (budowa nowych zabudowań mieszkaniowych na zachód od terenu analizy). Dodatkowo teren jest niewielki w skali całego obszaru Natura 2000 i nie prowadzi do pogorszenia jego spójności terytorialnej. Najcenniejsze miejsca bytowania ptaków w obrębie przedmiotowej formy ochrony przyrody znajdują się poza omawianym terenem zmiany studium. Potencjalna emisja zanieczyszczeń z obszaru zmiany studium, wycinka oraz nasadzenia ze względu na swoją skalę oraz zaproponowane w studium środki, które je wykluczają lub minimalizują nie będzie stanowiła zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000.
- Obszar zmiany studium nr 7 w granicach obrębu ewidencyjnego Studzianki:  
Zajmuje powierzchnię około 2,72 ha. Jego aktualne zagospodarowania stanowią tereny przekształcone przez człowieka (eksploatacja kopalni). W otoczeniu występują użytki rolne, tereny zadrzewione oraz drogi. W obowiązującym studium kierunkiem zagospodarowania tego obszaru są istniejące i projektowane obszary powierzchniowej eksploatacji kruszyw (PE). Projekt zmiany studium wprowadza na tym obszarze zabudowę zagrodową/ zabudowę mieszkaniową jednorodzinną/ usługi (MR/MN/U). Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań w związku ze zmianą formy zagospodarowania na

tym terenie. Przewiduje się realizację w jego obrębie zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej. Forma zagospodarowania jest kontynuacją funkcji występującej w rejonie obszaru analizy, na wschód od niego w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących ciągów komunikacyjnych. Dotychczasowa forma jego zagospodarowania wyznaczona w studium umożliwia wprowadzenie na tym obszarze znacznych przekształceń terenu. Obszar analizy jest niemal w całości zdegradowany z uwagi na eksploatację surowców w jego obrębie. Dodatkowo teren ten z uwagi na swoje rozmiary w skali całego obszaru Natura 2000 nie prowadzi do pogorszenia jego spójności terytorialnej. Najcenniejsze miejsca bytowania ptaków w obrębie przedmiotowej formy ochrony przyrody znajdują się poza omawianym terenem zmiany studium. Potencjalna emisja zanieczyszczeń z obszaru zmiany studium, wycinka oraz nasadzenia ze względu na swoją skalę oraz zaproponowane w studium środki, które je wykluczają lub minimalizują nie będzie stanowiła zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000.

- Obszar zmiany studium nr 9 w granicach obrębu ewidencyjnego Studzianki:  
Zajmuje powierzchnię około 4,35 ha. Jego aktualne zagospodarowanie stanowią użytki rolne i zadrzewienia. W otoczeniu występują użytki rolne, zabudowa oraz drogi. W obowiązującym studium kierunkiem zagospodarowania tego obszaru są tereny łąk, pastwisk, nieużytków do zachowania (ZR). Projekt zmiany studium wprowadza na tym obszarze zabudowę zagrodową/ zabudowę mieszkaniową jednorodziną/ usługi (MR/MN/U). Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań w związku ze zmianą formy zagospodarowania na tym terenie. Przewiduje się realizację w jego obrębie zabudowy związanej z agroturystyką. Forma zagospodarowania jest kontynuacją funkcji występującej w sąsiedztwie obszaru analizy w obrębie zwartej struktury osadniczej. Dodatkowo teren ten z uwagi na swoje rozmiary w skali całego obszaru Natura 2000 nie prowadzi do pogorszenia jego spójności terytorialnej. Najcenniejsze miejsca bytowania ptaków w obrębie przedmiotowej formy ochrony przyrody znajdują się poza omawianym terenem zmiany studium. Potencjalna emisja zanieczyszczeń z obszaru zmiany studium, wycinka oraz nasadzenia ze względu na swoją skalę oraz zaproponowane w studium środki, które je wykluczają lub minimalizują nie będzie stanowiła zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000.
- Obszar zmiany studium nr 10 w granicach obrębu ewidencyjnego Dąbrówki:  
Zajmuje powierzchnię około 12,32 ha. Jego aktualne zagospodarowanie stanowią zadrzewienia i zakrzewienia. W otoczeniu występują użytki rolne, droga, zadrzewienia oraz nieużytki. W obowiązującym studium kierunkiem zagospodarowania tego obszaru są tereny rolne, pastwiska, łąki, nieużytki (R). Projekt zmiany studium wprowadza na tym obszarze zabudowę letniskową (ML). Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań w związku ze zmianą formy zagospodarowania na tym terenie. Przewiduje się realizację w jego obrębie zabudowy letniskowej. Zaproponowana forma zagospodarowania jest znacznie mniej inwazyjna niż zabudowa mieszkaniowa lub usługowa z uwagi na jej mniejszą intensywność, co minimalizuje potencjalne oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Znajduje się również w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących ciągów komunikacyjnych. Dodatkowo teren ten z uwagi na swoje rozmiary w skali całego obszaru Natura 2000 nie prowadzi do pogorszenia jego spójności terytorialnej. Najcenniejsze miejsca bytowania ptaków w obrębie przedmiotowej formy ochrony przyrody znajdują się poza omawianym terenem zmiany studium. Potencjalna emisja zanieczyszczeń z obszaru zmiany studium, wycinka oraz nasadzenia ze względu na swoją skalę oraz zaproponowane

w studium środki, które je wykluczają lub minimalizują nie będzie stanowiła zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000.

- Obszar zmiany studium nr 11 w granicach obrębu ewidencyjnego Wasilków:  
Zajmuje powierzchnię około 52,55 ha. Jego aktualne zagospodarowanie stanowią użytki zielone oraz zadrzewienia. W otoczeniu występują lasy, droga oraz użytki zielone. W obowiązującym studium kierunkiem zagospodarowania tego obszaru są usługi i wytwórczość (UWT), zabudowa zagrodowa/ zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna/ usługi (MR/MN/U) oraz tereny lasów do zachowania (ZL). Projekt zmiany studium wprowadza na tym obszarze przemysł, usługi, wytwórczość (P), natomiast tereny ZL w zmianie stadium zostaną zachowane i pozostawione w formie niezmienionej. Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań w związku ze zmianą formy zagospodarowania na tym terenie. Przewiduje się realizację w jego obrębie zabudowy związanej z przemysłem, usługami i wytwórczością. Forma zagospodarowania jest proponowana na terenie, który w obowiązującym studium jest już przeznaczony pod zabudowę w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących ciągów komunikacyjnych. Dotychczasowa forma jego zagospodarowania wyznaczona w studium umożliwiła wprowadzenie zabudowy związanej z usługami i wytwórczością, zabudowy zagrodowej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług. Zmiana charakteru proponowanej zabudowy nie przyczyni się w stopniu znaczącym do występowania nowych oddziaływań na przedmiotową formę ochrony przyrody niż te które są związane z formą użytkowania zaproponowaną w obowiązującym studium. Dodatkowo teren ten z uwagi na swoje rozmiary w skali całego obszaru Natura 2000 nie prowadzi do pogorszenia jego spójności terytorialnej. W celu ochrony cennych obszarów leśnych znajdujących się w sąsiedztwie tego terenu w studium wprowadzono zapisy, które na etapie planu miejscowego zalecają wyznaczenie stref ekotonowych od terenów lasów, sąsiadujących z przedmiotowym obszarem zmiany studium oraz odsunięcie zabudowy od terenów lasów poprzez wyznaczenie nieprzekraczalnych linii zabudowy w odległości min. 20 m co ma na celu zminimalizowanie oddziaływań. Dodatkowo na tym terenie zakazuje się realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Najcenniejsze miejsca bytowania ptaków w obrębie przedmiotowej formy ochrony przyrody znajdują się poza omawianym terenem zmiany studium. Potencjalna emisja zanieczyszczeń z obszaru zmiany studium, wycinka oraz nasadzenia ze względu na swoją skalę oraz zaproponowane w studium środki, które je wykluczają lub minimalizują nie będzie stanowiła zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000.
- Obszar zmiany studium nr 12 w granicach obrębu ewidencyjnego Sochonie:  
Zajmuje powierzchnię około 19,53 ha. Jego aktualne zagospodarowanie stanowią użytki zielone, zadrzewienia i zakrzewienia oraz nieużytki. W otoczeniu występują użytki zielone, zadrzewienia i zakrzewienia, nieużytki, drogi oraz zabudowa. W obowiązującym studium kierunkiem zagospodarowania tego obszaru są tereny łąk, pastwisk, nieużytków do zachowania (ZR). Projekt zmiany studium wprowadza na tym obszarze zabudowę zagrodową/ zabudowę mieszkaniową jednorodziną/ usługi (MR/MN/U). Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań w związku ze zmianą formy zagospodarowania na tym terenie. Przewiduje się realizację w jego obrębie zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej. Forma zagospodarowania jest kontynuacją funkcji występującej w sąsiedztwie obszaru analizy w obrębie zwartej struktury osadniczej. Na części terenu występują już pojedyncze obiekty budowlane. Dodatkowo teren ten z uwagi na swoje rozmiary w skali całego obszaru Natura 2000 nie prowadzi do pogorszenia

jego spójności terytorialnej. Najcenniejsze miejsca bytowania ptaków w obrębie przedmiotowej formy ochrony przyrody znajdują się poza omawianym terenem zmiany studium. Potencjalna emisja zanieczyszczeń z obszaru zmiany studium, wycinka oraz nasadzenia ze względu na swoją skalę oraz zaproponowane w studium środki, które je wykluczają lub minimalizują nie będzie stanowiła zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000.

- Obszar zmiany studium nr 13 w granicach obrębu ewidencyjnego Sochonie: Zajmuje powierzchnię około 2,82 ha. Jego aktualne zagospodarowanie stanowią zadrzewienia i zakrzewienia oraz zabudowa usługowa. W otoczeniu występują drogi, lasy oraz zabudowa usługowa. W obowiązującym studium kierunkiem zagospodarowania tego obszaru są tereny lasów do zachowania (ZL). Projekt zmiany studium wprowadza na tym obszarze usługi i wytwórczość (UWT). Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań w związku ze zmianą formy zagospodarowania na tym terenie. Przewiduje się realizację w jego obrębie zabudowy usługowej. Forma zagospodarowania jest kontynuacją funkcji występującej w sąsiedztwie obszaru analizy w obrębie zwartej struktury osadniczej. Na części terenu występują już istniejące obiekty usługowe. Dodatkowo teren ten stanowi niewielką część obszaru Natura 2000 i nie prowadzi do pogorszenia jego spójności terytorialnej, biorąc pod uwagę również to, że znajduje się on pomiędzy dwoma istniejącymi ciągami komunikacyjnymi. Najcenniejsze miejsca bytowania ptaków w obrębie przedmiotowej formy ochrony przyrody znajdują się poza omawianym terenem zmiany studium. Potencjalna emisja zanieczyszczeń z obszaru zmiany studium, wycinka oraz nasadzenia ze względu na swoją skalę oraz zaproponowane w studium środki, które je wykluczają lub minimalizują nie będzie stanowiła zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000.

Dodatkowo ustalenie wskaźników minimalnej powierzchni biologicznie czynnej dla terenów w granicach obszarów Natura 2000 wpływa korzystnie na zachowanie potencjalnych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków bytujących na analizowanych terenach. Zmiana studium obejmuje jedynie niewielkie fragmenty w obrębie obszarów Natura 2000 i nie narusza ich integralności. Niemniej jednak potencjalną utratę istniejących siedlisk roślin i zwierząt, na skutek wprowadzenia zabudowy, ocenia się jako działanie negatywne, pośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym.

#### *Oddziaływanie na otulinę Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej im. profesora Witolda Sławińskiego*

W granicach otuliny Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej im. profesora Witolda Sławińskiego położony jest obszar zmiany studium nr 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13 i 15.

Największymi zagrożeniami dla Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej im. profesora Witolda Sławińskiego są działania prowadzące do przerwania ciągłości ekosystemów znajdujących się w jego granicach, zabijanie dziko występujących zwierząt, niszczenie ich siedlisk czy miejsc rozrodu, likwidowanie zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, wykonywanie prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu oraz dokonywanie zmian stosunków wodnych. Projektowane zagospodarowanie nie będzie prowadziło do działań, które są sprzeczne z wyżej wymienionymi zakazami. Obszary opracowania znajdują się w granicach otuliny Parku nie naruszając granicy samego Parku. Projektowane zagospodarowanie tych terenów nawiązuje do form użytkowania zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie lub w niewielkiej odległości od terenów analizy, a co za tym idzie nie przewiduje się powstania nowych znaczących zagrożeń dla przedmiotów ochrony Parku w związku ze zmianą zapisów studium. W zapisach studium wprowadzono ustalenia dotyczące minimalnej powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych terenów. W przypadku obszaru

zmiany studium nr 11 w celu ochrony cennych obszarów leśnych znajdujących się w sąsiedztwie tego terenu w studium wprowadzono zapisy, które na etapie planu miejscowego zalecają wyznaczenie stref ekotonowych od terenów lasów, sąsiadujących z przedmiotowym obszarem zmiany studium oraz odsunięcie zabudowy od terenów lasów poprzez wyznaczenie nieprzekraczalnych linii zabudowy w odległości min. 20 m co ma na celu zminimalizowanie oddziaływań. Zasady na obszarach osadniczo-rolno-leśnych O<sub>2</sub> ustanowione przez plan ochrony powołany na mocy Rozporządzenia Nr 22/01 Woj. Podl. z 9 sierpnia 2001 nie zostaną naruszone. Najbardziej atrakcyjne tereny dla wypoczynku codziennego i świątecznego mieszkańców Białegostoku oraz jego obszaru funkcjonalnego znajdują się poza granicami terenów zmiany studium. Wartości parku nie zostaną naruszone. Wprowadza się zabudowę na terenach, które w obowiązującym dokumencie miały już podobną funkcję lub w obrębie rozwiniętej struktury osadniczej i w sąsiedztwie istniejących ciągów komunikacyjnych. Obszary zmiany studium znajdują się w otulinie Parku i są położone w znacznej odległości od granic samego Parku. Nie stanowią one również obszarów o znaczącej wartości produkcyjnej dla rolnictwa, które mogą być wykorzystywane w celach rolniczych. Istniejące tereny leśne pozostawia się w formie niezmienionej, a zabudowa projektowana jest na terenach pozbawionych dużych kompleksów zwartych zadrzewień. Z uwagi na położenie obszarów zmiany studium w otulinie Parku, lasy chronione w obrębie przedmiotowej formy ochrony przyrody znajdują się w znacznej odległości od obszarów analizy. Wartości krajobrazowe oraz kulturowe w ramach zmiany studium zostały zachowane.

#### *Oddziaływanie na pozostałe formy ochrony przyrody*

Z uwagi na brak innych form ochrony przyrody w obrębie obszarów opracowania, nie przewiduje się powstawania dodatkowego oddziaływania na skutek zapisów zmiany studium na pozostałe formy ochrony przyrody.

#### *Oddziaływania na powiązania przyrodnicze oraz korytarze migracyjne zwierząt i roślin*

W wyniku wprowadzenia ustaleń projektu zmiany studium, nie powstaną bariery przestrzenne, znacząco utrudniające migrację zwierzętom i roślinom. Nie przewiduje się istotnego oddziaływania na system przyrodniczy gminy. Zabudowa na większości terenów została zaprojektowana w pobliżu obszarów o wykształconej strukturze osadniczej. Zachowana została drożność lokalnych korytarzy oraz głównego korytarza ekologicznego Puszcza Knyszyńska GKPn-3 oraz Bagna Biebrzańskie - Puszcza Knyszyńska GKPn-3A. Niewielkie ubytki powierzchni zadrzewionych i zakrzewionych oraz użytków zielonych nie wpłyną negatywnie na funkcjonowanie całego systemu.

Nowa zabudowa została wskazana przy zachowaniu zasady kształtowania struktur przestrzennych uwzględniających dążenie do minimalizowania transportochłonności układu przestrzennego.

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na korytarze ekologiczne i powiązania przyrodnicze z sąsiadującymi terenami.

#### *Oddziaływanie na krajobraz*

W wyniku realizacji ustaleń zmiany studium na obszarze objętym opracowaniem krajobraz ulegnie przekształceniu. Na terenach dotąd niezabudowanych, tam gdzie wskazuje studium zostaną wprowadzone obiekty kubaturowe oraz powierzchnie utwardzone. Dzięki ustalonym w dokumencie wskaźnikom i parametrom, możliwe będzie kształtowanie obszaru w oparciu o spójne zasady gospodarowania, co zmniejszy ryzyko powstawania obiektów dysharmonijnych oraz rozprzestrzeniania się w sposób mało kontrolowany nowej zabudowy. Nowe obiekty będą umiejscowione w pobliżu



istniejących zabudowań. Najczęściej będą stanowić kontynuację funkcji działek sąsiednich bądź terenów zlokalizowanych w niewielkiej odległości.

Za negatywne działanie można uznać likwidację części zadrzewień i zakrzewień celem wprowadzenia zabudowy, a także budowa obiektów na terenach sąsiadujących z otwartymi polami i łąkami. Wymienione oddziaływania można uznać za pośrednie, długoterminowe lub stałe, o znaczeniu lokalnym.

#### *Oddziaływanie na wodę*

Wprowadzenie nowej zabudowy na terenach objętych planem, przy przestrzeganiu obowiązujących przepisów, nie powinno przyczynić się do pogorszenia stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych. Na obszarze opracowania funkcjonuje sieć wodociągowa i kanalizacyjna, dzięki czemu ryzyko skażenia środowiska ściekami komunalnymi jest minimalizowane. Ustalenia planu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej są prawidłowe. W zmianie studium przyjęto ustalenia ograniczające negatywny wpływ na wody powierzchniowe i podziemne, a co za tym idzie punktowe zmiany przeznaczenia terenów zawarte w zmianie studium nie przyczynią się do wystąpienia dodatkowego ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Na terenach objętych zmianą nadal obowiązują zapisy ograniczające negatywny wpływ na jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych. Przy dostosowaniu się mieszkańców do zapisów dokumentu oraz prowadzeniu regularnych kontroli szczelności szamb i sprawności indywidualnych instalacji do odprowadzania ścieków, nie powinno dochodzić do skażenia środowiska. W przypadku nieprzestrzegania obowiązujących przepisów prawa, w sytuacji odprowadzania ścieków w sposób zagrażający jakości wód powierzchniowych i odziemnych możliwe jest negatywne oddziaływanie na środowisko.

Ustalenia zmiany studium nie wpłyną negatywnie na cele ilościowe, jakościowe i środowiskowe określone w Ramowej Dyrektywie Wodnej. Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne.

#### *Oddziaływanie na powietrze*

Źródłem zanieczyszczeń powietrza w rejonie opracowania jest emisja antropogeniczna związana przede wszystkim ze stosowaniem indywidualnych pieców węglowych i transportem, a także pracami budowlanymi, w mniejszym stopniu ruch samochodowy.

W fazie wznoszenia nowych obiektów budowlanych nastąpi czasowe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, związane z pracą urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na plac budowy. Może wystąpić zanieczyszczenie pyłowe powietrza, jednak nie przewiduje się, aby było to oddziaływanie znaczące. Prawdopodobnie po zakończeniu inwestycji uciążliwości te ustąpią. Będzie to, więc oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe o znaczeniu lokalnym.

Dodatkowo, na skutek wprowadzenia nowej zabudowy, możliwe jest zwiększenie oddziaływania tzw. niskiej emisji na jakość powietrza, głównie w sytuacji stosowania paliw opałowych niskich jakości. W takim przypadku nastąpi oddziaływanie negatywne, pośrednie, okresowe (w sezonie grzewczym), o znaczeniu lokalnym. W sytuacji stosowania innych materiałów opałowych, gazowych systemów grzewczych lub pozostałych rozwiązań niegenerujących zanieczyszczeń do powietrza, wprowadzenie zabudowy nie będzie miało istotnego oddziaływania na powietrze.

#### *Oddziaływanie na klimat*

Realizacja ustaleń projektu zmiany studium, ze względu na swój punktowy charakter nie spowoduje znaczących zmian warunków klimatycznych w obszarze analizy ani w ujęciu

ponadlokalnym. Na terenach przewidzianych pod rozwój zabudowy nastąpi wzrost powierzchni utwardzonych, kosztem zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, co może przyczynić się do nieznaczących zmian temperatury powietrza, wilgotności i prędkości wiatru. Ze względu na stosunkowo nieduże obszary wprowadzonej zabudowy, oddziaływanie to nie będzie miało większego znaczenia.

Ekstremalne zjawiska atmosferyczne jakie mogą wystąpić w obszarze opracowania to przede wszystkim intensywne opady i gwałtowne roztopy, powodujące wezbranie wód rzecznych. W zmianie studium nie przewiduje się wprowadzenia nowej zabudowy na terenach narażonych na ryzyko wystąpienia lokalnych podtopień. Innym prawdopodobnym zjawiskiem ekstremalnym są upały, których nasilenie obserwuje się w ostatnich latach. W zmianie studium uwzględniono również działania mające na celu dostosowanie się do zmian klimatycznych poprzez m.in. zachowanie odpowiedniego wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. Nie przewiduje się wpływu ustaleń zmiany studium na klimat.

#### *Oddziaływanie na powierzchnię ziemi*

Do niekorzystnych przekształceń terenu, związanych z realizacją ustaleń zmiany studium, dojdzie podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych. Przeznaczenie terenu na cele rozwoju zabudowy, będzie skutkowało trwałym zniszczeniem pokrywy glebowej. Przekształcenie profilu glebowego zaistnieje wszędzie tam, gdzie prowadzone będą prace budowlane (wykopy pod fundamenty nowych budynków, budowa dróg). Wystąpią zatem oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe o charakterze lokalnym, na skutek zajmowania gruntów pod zabudowę oraz chwilowe, związane z etapem prowadzenia robót budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.).

Przeznaczenie terenu pod funkcje określone w zmianie studium nie wiąże się z zanieczyszczeniem gleby lub ziemi pod warunkiem prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami i ściekami. W zmianie studium wyznaczono nowe tereny do zainwestowania, na których będą wytwarzane odpady oraz ścieki. Studium w prawidłowy sposób reguluje gospodarkę wodno-ściekową oraz odpadową na tych terenach, dzięki czemu nie przewiduje się negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi. Ewentualne zagrożenia, związane są ze zjawiskami i incydentami, których wystąpienia nie można przewidzieć lub z postępowaniem użytkowników terenu, niezgodnym z obowiązującymi przepisami prawa.

Do istotnych przekształceń terenu będzie dochodzić z kolei na obszarach zmiany studium nr 7. Zaprzestanie eksploatacji kopalni i zmianę formy użytkowania tego terenu w kierunku zabudowy ze znaczącym udziałem powierzchni biologicznie czynnej uznaje się za oddziaływanie pozytywne o charakterze bezpośrednim, stałym, lokalnym.

#### *Oddziaływanie na zasoby naturalne*

Projekt zmiany studium w sposób prawidłowy wykorzystuje zasoby środowiska przyrodniczego. Pod zabudowę w większości przeznaczone zostały obszary w sąsiedztwie terenów zainwestowanych. W stanie niezmienionym pozostawiono najcenniejsze obszary leśne, zadrzewione i wodne oraz większą część terenów rolniczych. W zmianie studium założono ochronę najcenniejszych siedlisk przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych oraz głównych korytarzy ekologicznych. Ustalenia dokumentu ograniczają możliwość wystąpienia negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne oraz powietrze.

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania negatywnego na zasoby naturalne obszaru opracowania i terenów z nim sąsiadujących.

### Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Na terenie objętym zmianą studium nie występują zabytki wpisane do rejestru zabytków oraz wojewódzkiej i gminnej ewidencji. W granicach zmiany studium występują natomiast stanowiska archeologiczne. Zapisy studium pozostają bez zmian w kwestii ochrony zabytków z uwagi na to nie przewiduje się powstawania dodatkowych oddziaływań na zabytki na skutek zmiany studium.

Wprowadzenie ustaleń zmiany studium wpłynie pozytywnie na dobra materialne poprzez podniesienie wartości gruntów. Ponadto umożliwi rozwój gospodarczy terenów inwestycyjnych z zachowaniem najcenniejszych obszarów przyrodniczych.

## **12. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu**

Rozwój przestrzenny terenów opracowania powinien odbywać się z uwzględnieniem przyrodniczych, społecznych i ekonomicznych aspektów. Istotne jest tu w szczególności kultywowanie tradycji rolniczych, ograniczenie możliwości wprowadzania obiektów dysharmonijnych i nieestetycznych, przeciwdziałaniu rozpraszaniu zabudowy, stosowanie rozwiązań technicznych zmniejszających ryzyko skażenia środowiska. W celu ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu na poszczególne komponenty środowiska w zmianie studium wprowadzono szereg zapisów w zakresie ochrony wód podziemnych, powierzchniowych i gleb, powietrza, zdrowia i życia ludzi i przyrody.

W zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz ochrony krajobrazu w dokumencie określono parametry i wskaźniki kształtowania nowej i istniejącej zabudowy oraz zagospodarowania terenów.

W celu ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu na środowisko w zmianie studium wprowadzono następujące ustalenia:

Zasady i wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów rozwoju zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej/ usług – MN/U:

- a) *zalecana minimalna powierzchnia biologicznie czynna w granicach działki – 50% powierzchni działki.*

Zasady i wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej / zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej /usług – MW/MN/U:

- a) *zalecana minimalna powierzchnia biologicznie czynna w granicach poszczególnej działki – 40%.*

Zasady i wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów przemysłu, usług, wytwórczości – P:

- a) *zalecana minimalna powierzchnia biologicznie czynna w granicach działki – 25% na terenach N-P, 30% powierzchni działki na terenach I-P.*

Ponadto dla terenu N-P oznaczonego numerem 11 ustala się zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz zaleca się na etapie planu miejscowego:

- *wyznaczenie stref ekotonowych od terenów lasów, sąsiadujących z przedmiotowym obszarem zmiany studium,*

- odsunięcie zabudowy od terenów lasów poprzez wyznaczenie nieprzekraczalnych linii zabudowy w odległości min. 20 m.

Zasady i wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów zabudowy zagrodowej/ zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej/ usług – MR/MN/U:

- a) zalecana minimalna powierzchnia biologicznie czynna w granicach działki – 60% powierzchni działki.

Zasady i wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów usług i wytwórczości – UWT:

- a) zalecana minimalna powierzchnia biologicznie czynna w granicach działki – 25% powierzchni działki,
- b) uciążliwość obiektu mieszcząca się w granicach terenu objętego działalnością inwestycyjną,
- c) na przedmiotowym terenie nie można lokalizować obiektów mogących zanieczyszczać wody powierzchniowe lub podziemne.

Ponadto wprowadzono parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy dla poszczególnych terenów, w tym maksymalną intensywność zabudowy.

Wszystkie wymienione powyżej ustalenia zmiany studium, mają na celu utrzymanie dobrego stanu środowiska bądź jego poprawę. Ponadto ograniczą ryzyko sytuowania obiektów dysharmonijnych oraz zapewnią spójne zasady kształtowania zabudowy.

### **13. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru**

Wariant „zerowy” polegający na niepodejmowaniu prac nad zmianą studium uniemożliwiłby funkcjonowanie polityki przestrzennej gminy w oparciu o obowiązujące przepisy prawa. Dodatkowo nowe inwestycje oraz zamierzenia budowlane jej mieszkańców nie mogłyby zostać zrealizowane – co znacznie ograniczyłoby dalszy rozwój gminy. Obecna treść studium jest wynikiem analiz uwarunkowań ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, demograficznych, stanu infrastruktury technicznej oraz wypracowanego kompromisu pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi, a potrzebami lokalnego społeczeństwa.

Przeznaczenie obszaru analizy pod funkcje wskazane w zmianie studium nie są sprzeczne z zasadami zrównoważonego rozwoju. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu ustaleń dokumentu na środowisko przyrodnicze. Zaproponowane rozwiązanie umożliwi rozwój gospodarczy gminy Wasilków z poszanowaniem zasad funkcjonowania przyrody.

Wprowadzona zabudowa została wskazana w sąsiedztwie obszarów o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej jednostek osadniczych, w sposób uwzględniający walory przyrodniczo-środowiskowe obszaru. Nowe tereny inwestycyjne wyznaczono poza najcenniejszymi obszarami przyrodniczymi.

Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska zostały w projekcie zmiany studium rozwiązane w sposób prawidłowy. Dokument uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym, dlatego też nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych.

### **14. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy**

Trudności jakie napotkano przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko wynikają przede wszystkim z ogólnego charakteru ocenianego dokumentu. Ze względu na brak możliwości sprecyzowania jakiego rodzaju przedsięwzięcia będą wprowadzone na terenach inwestycyjnych, niemożliwe jest dokładne określenie w jakim stopniu i na jakie komponenty mogą one oddziaływać.

Nie są także znane szczegółowe dane w zakresie rozwiązań technicznych przy projektowanej infrastrukturze, co w kilku przypadkach uniemożliwiło określenie zasięgu oddziaływania na tereny chronione akustycznie, czy obszary na których sprecyzowane jest dopuszczalne natężenie pola elektromagnetycznego (w przypadku elektrowni fotowoltaicznych).

Trudności wynikają także z braku dostępnych danych umożliwiających precyzyjne określenie stanu jakościowego środowiska na obszarach zmiany studium, w szczególności dotyczy to powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleb.

Gmina Wasilków częściowo objęta jest miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, w których w sposób bardziej szczegółowy określone są parametry gospodarowania przestrzenią i wytyczne z zakresu ochrony zasobów przyrodniczych. Ponadto w przypadku planowanych przedsięwzięć mogących negatywnie oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839), konieczne będzie uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Podczas tej procedury na podstawie precyzyjnych danych dotyczących projektowanych inwestycji zostaną wydane wytyczne z zakresu ochrony środowiska.

## 15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do VII zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wasilków, sporządzonego zgodnie z Uchwałą Nr XLIII/401/21 Rady Miejskiej w Wasilkowie z dnia 26 sierpnia 2022 r.

Celem zmiany studium jest aktualizacja kierunku rozwoju w odniesieniu do kilkunastu obszarów wskazanych w uchwale Nr XLIII/401/21 Rady Miejskiej w Wasilkowie z dnia 26 sierpnia 2022 r. Podjęcie działań w ramach powyższej uchwały, wynika z wniosków złożonych przez mieszkańców i inwestorów dotyczących zmiany obowiązujących zapisów studium.

Celem prognozy sporządzonej do zmiany studium jest identyfikacja prawdopodobnych oddziaływań na środowisko ustaleń dokumentu, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie działań alternatywnych.

W granicach zmiany studium wyznaczono tereny o różnych przeznaczeniach lub zasadach zagospodarowania, oznaczone symbolami:

Symbol	Przeznaczenie	Zabudowa podstawowa
F-MN/U, E-MN/U, G-MN/U	zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna/ usługi	budynki mieszkalne jednorodzinne, budynki usługowe, budynki funkcji mieszanych
G-MW/MN/U	zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna / zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna /usługi	zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna lub jednorodzinna z dopuszczeniem funkcji usługowej
I-P, N-P	przemysł, usługi, wytwórczość	budynki przemysłowe, usługowe, magazynowe, budynki funkcji mieszanych
K-MR/MN/U, E-MR/MN/U, N-MR/MN/U I-MR/MN/U	zabudowa zagrodowa/ zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna/ usługi	budynki mieszkalne w zabudowie zagrodowej, budynki mieszkalne jednorodzinne, budynki usługowe, budynki funkcji mieszanych, agroturystyka dla terenu K-MR/MN/U oznaczonego numerem 9
J-ML	zabudowa letniskowa	budynki letniskowe, zabudowa mieszkaniowa całoroczna

Symbol	Przeznaczenie	Zabudowa podstawowa
N-UWT	usługi i wytwórczość	budynki usługowe, magazynowe, budynki funkcji mieszanych
N-ZL	tereny lasów do zachowania	-

Dla wydzielen określono funkcje oraz wprowadzono szereg zapisów ustalających zasady użytkowania danego terenu, uwzględniające postulaty idei zrównoważonego rozwoju.

Analizą objęto obszary o łącznej powierzchni ok. 154 ha, położone w województwie podlaskim, w powiecie białostockim, w gminie Wasilków.

Obszary objęte VII zmianą studium stanowią głównie grunty rolnicze i leśne, a także miejscami obszaru zabudowane oraz miejsca eksploatacji surowców. Nowe kierunki zagospodarowania przestrzennego wskazują tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej i przemysłowej.

W prognozie scharakteryzowano stan środowiska oraz określono jego zagrożenia, a także przeanalizowano wpływ ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko przyrodnicze zgodnie z wymogami 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. Omówiono skutki środowiskowe ustaleń na wody powierzchniowe i podziemne oraz klimat. Przeanalizowano oddziaływanie na walory krajobrazowe. Oceniono przewidywane oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, lokalne, ponadlokalne na komponenty środowiska wymienione powyżej oraz określono ich czas trwania. Ponadto określono rodzaje oddziaływań na zdrowie ludzi, zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi, powietrze, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne.

Ustalenia projektowanego dokumentu nie są sprzeczne z zasadami określonymi dla obszarów chronionych. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na zdrowie ludzi i środowisko przyrodnicze w tym: zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, obszary i obiekty chronione, powierzchnię ziemi, walory krajobrazowe, jakość wód podziemnych i powierzchniowych, jakość powietrza, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne.

Zarówno w części zmienionej studium, jak i w tekście obowiązującym są wprowadzone zapisy prawidłowo odnoszące się do zagadnień ochrony środowiska. Dostosowanie się do zakazów oraz nakazów zamieszczonych w dokumencie zapewni właściwe funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.

## **Dokumenty i materiały źródłowe**

### **Akty prawne uwzględnione w opracowaniu**

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego w sprawie odnawialnych źródeł energii (dyrektywa 2009/28/WE);
- Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE) (Dz. Urz. Unii Europejskiej L 12 str.383);
- Ramowa Dyrektywa Wodna (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej);
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu. Nowy Jork.1992.05.09 (Dz. U. 1996, Nr 53, poz. 238);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014 poz. 1713);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2020 poz. 2279);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2019 poz. 2148);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2021 poz. 845);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 poz.1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 poz. 1395);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839);
- Rozporządzenie nr 27/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 16 listopada 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły;

- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz. U. 2022, poz. 2519 t.j.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 poz. 2556 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2022 poz. 503 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2022 poz. 1029 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2022 poz. 916 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2022 poz. 2625 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2022 poz. 1378 t.j. ze zm.).

### **Materiały źródłowe**

- *Bank Danych o Lasach*, <http://www.bdl.lasy.gov.pl>;
- Centralny rejestr form ochrony przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>;
- *Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska. Geoserwis mapy*, <http://www.geoserwis.gdos.gov.pl>;
- *Informatyczny System Osłony Kraju – ISOK, mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego*, KZGW <http://www.isok.gov.pl>;
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. *Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce*. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011;
- Kondracki J., 2014: *Geografia regionalna Polski*, PWN SA, Warszawa;
- *Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2015;
- Lorenc H., 2005: *Atlas klimatu Polski*, IMGW Warszawa 2005;
- Matuszkiewicz J. M., 2008: *Regionalizacja geobotaniczna Polski*, IGiPZ PAN, Warszawa;
- *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wasilków*,
- *Pakiet klimatyczno-energetyczny, grudzień 2008*,
- Państwowy Instytut Geologiczny <https://www.pgi.gov.pl>;
- *Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016–2022*;
- *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły 2022*;
- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego*;
- *Program ochrony środowiska dla gminy Wasilków na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029*,
- *Stan środowiskowy wód podziemnych w Polsce*, Państwowa Służba Hydrologiczna, 2016;
- *Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2030 r.*
- *Strategiczny plan adaptacji sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*;
- *System Osłony Przeciwoświatowej – SOPO*, PIG <http://geoportal.pgi.gov.pl>;
- WIOŚ Białystok <http://www.wios.bialystok.pl/>;



- *Strategia Rozwoju Gminy Wasilków na lata 2012-2020*
- *Mapa Geośrodowiskowa Polski skala 1: 50 000,*
- *Mapa Geologiczna Polski skala 1: 50 000.*

## Spis rycin

Ryc. 1. Lokalizacja obszarów opracowania w granicach gminy Wasilków.....	11
Ryc. 2. Złoża, obszary oraz tereny górnicze w rejonie obszarów zmiany studium nr 7 i 8 .....	19
Ryc. 3 Rozmieszczenie obszarów analizy na tle jednolitych części wód powierzchniowych .....	21
Ryc. 4 Główne zbiorniki wód podziemnych w rejonie obszarów opracowania.....	24
Ryc. 5 Tereny zmiany studium na tle obszarowych form ochrony przyrody.....	28
Ryc. 6 Obszary opracowania na tle korytarzy ekologicznych.....	31

## Spis tabel

Tab. 1 Ocena jakości wód powierzchniowych .....	21
Tab. 2. Cele środowiskowe dla poszczególnych JCWP rzecznych.....	22
Tab. 3 Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych na obszarze opracowania.....	24
Tab. 4. Ocena jakości powietrza w strefie podlaskiej za rok 2021 – kryterium ochrony zdrowia.....	25
Tab. 5. Ocena jakości powietrza w strefie podlaskiej za rok 2021 – kryterium ochrony roślin.....	25
Tab. 6. Ocena określonych w zmianie studium warunków zagospodarowania terenu .....	36
Tab. 7. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, wyrażone wskaźnikami $L_{DWN}$ i $L_N$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby (zestawienie dla terenów chronionych akustycznie ustalonych w zmianie studium) .....	40

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że kierownikiem zespołu autorskiego przedmiotowej prognozy oddziaływania na środowisko, zgodnie z wymogami art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. f oraz art. 74a ust. 2 ustawy z dn. 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 2022 r. poz. 1029 t.j. ze zm.), jest osoba, która ukończyła, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi i brała udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

  
mgr inż. Patrycja Kosyła