

**Prognoza oddziaływania na środowisko
dotycząca projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków
zagospodarowania przestrzennego gminy Strzałkowo**

Opracowanie:

mgr Jerzy Dudziński

Poznań, 15 września 2021 r.

Spis treści

1. Wstęp

- 1.1. Przedmiot, podstawy prawne, zawartość i cel opracowania
- 1.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko
- 1.3. Zawartość i główne cele projektu zmiany studium
- 1.4. Materiały źródłowe, literatura oraz mapy

2. Określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska, w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

- 2.1. Położenie obszarów i ich obecne użytkowanie
- 2.2. Warunki geologiczno-gruntowe
- 2.3. Rzeźba terenu i gleby
- 2.4. Klimat lokalny
- 2.5. Czystość powietrza
- 2.6. Wody powierzchniowe i podziemne
- 2.7. Szata roślinna
- 2.8. Świat zwierzęcy
- 2.9. Gatunki grzybów objęte ochroną gatunkową
- 2.10. Klimat akustyczny
- 2.11. Walory krajobrazowe i zabytki

3. Określenie, analiza i ocena potencjalnych zmian istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

4. Określenie, analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

5. Określenie, analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposobów, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

6. Określenie, analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, a także na środowisko, oraz przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

- 6.1. Oddziaływanie na czystość powietrza

- 6.2. Oddziaływanie na klimat lokalny
- 6.3. Oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne
- 6.4. Przekształcenia powierzchni ziemi i gleb
- 6.5. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne
- 6.6. Oddziaływanie na walory krajobrazowe
- 6.7. Oddziaływanie na florę
- 6.8. Oddziaływanie na faunę
- 6.9. Oddziaływanie na gatunki grzybów objęte ochroną gatunkową
- 6.10. Oddziaływanie na zdrowie ludzi
- 6.11. Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej
- 6.12. Oddziaływanie na zasoby naturalne
- 6.13. Oddziaływanie na zabytki
- 6.14. Oddziaływanie na dobra materialne
- 6.15. Wytwarzanie odpadów

7. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami

8. Określenie, analiza i ocena przewidywanych oddziaływań skumulowanych na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000

9. Oddziaływanie transgraniczne

10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektu zmiany studium

11. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany studium

12. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

13. Oświadczenie

1. Wstęp

1.1. Przedmiot, podstawy prawne, zawartość i cel opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Strzałkowo, do opracowania którego przystąpiono po podjęciu Uchwały Nr XX/206/2021 Rady Gminy Strzałkowo z dnia 25 marca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Podstawy prawne niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko stanowią art. 46 pkt 1, art. 51 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 r., poz. 287) oraz art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2021 r., poz. 741 ze zm.).

Zakres informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony, w myśl art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, dla sporządzanej zmiany studium, z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska i z państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym.

Głównym celem prognozy jest określenie, analiza i ocena skutków realizacji ustaleń projektu zmiany studium na środowisko. Prognoza ma także za zadanie przedstawiać rozwiązania, których realizacja pozwoli zapobiec, ograniczyć lub skompensować przyrodniczo negatywne oddziaływania na środowisko.

Prognoza składa się z części tekstowej i graficznej, przedstawionej na mapie topograficznej w skali 1 : 50 000.

1.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko

Przy opracowywaniu prognozy oddziaływania na środowisko przeprowadzono szereg czynności:

- 1) Dokonano wizji w terenie.
- 2) Przeanalizowano obowiązujące akty prawne oraz proponowane wytyczne istotne z punktu widzenia sporządzanej zmiany studium.
- 3) Zebrano i przeanalizowano dostępne materiały kartograficzne, opracowania środowiskowe i planistyczne.

W opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko dokonano syntezy zebranych materiałów oraz ustosunkowano się do projektowanej zmiany studium. Następnie przedstawione zostały następujące zagadnienia:

- 1) Określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska, w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem [dotyczy terenów znajdujących się w granicach obszarów opracowania, jak i terenów sąsiadujących, będących pod potencjalnym wpływem przewidywanego znaczącego oddziaływania (szerszy kontekst przestrzenny)].
- 2) Określenie, analiza i ocena potencjalnych zmian istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.
- 3) Określenie, analiza i ocena aktualnie występujących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu.
- 4) Określenie, analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.
- 5) Określenie, analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, a także na środowisko.
- 6) Przedstawienie rozwiązań minimalizujących negatywny wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na środowisko przyrodnicze.
- 7) Określenie, analiza i ocena przewidywanych oddziaływań skumulowanych na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.
- 8) Oddziaływanie transgraniczne wynikające z realizacji ustaleń projektu zmiany studium.
- 9) Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu zmiany studium.
- 10) Ocena zgodności ustaleń projektu zmiany studium z przepisami prawa i innymi dokumentami.
- 11) Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami.
- 12) Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany studium.

1.3. Zawartość i główne cele projektu zmiany studium

Do opracowania zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Strzałkowo przystąpiono w celu wyznaczenia strefy ochronnej wokół terenu zamkniętego, będącego kompleksem wojskowym w Powidzu. Potrzeba zmiany dotychczasowego studium związana jest z wnioskiem złożonym w tej sprawie przez Wojewódzki Sztab Wojskowy w Poznaniu.

W projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Strzałkowo, w północnej części gminy w obrębach geodezyjnych Babin - Olędry, Ostrowo Kościelne oraz Skąpe wyznaczono *strefę ochronną "OW" wokół kompleksu wojskowego w Powidzu*, w której ustala się następujące zakazy budowy i lokalizacji:

- 1) *obiektów i zakładów (instalacji) o dużym znaczeniu gospodarczym,*

- 2) *budynków użyteczności publicznej, w których gromadzi się i przebywa bardzo duża liczba osób np.: szpitale, szkoły, stadiony, centra handlowe, terminale lotnicze i kolejowe,*
- 3) *gęsto zaludnionych obszarów zabudowy zwartej,*
- 4) *miejsz zgromadzeń masowych,*
- 5) *obiektów o konstrukcji wrażliwej, szczególnie podatnej na oddziaływanie fali uderzeniowej (np. posiadające przeszklone ściany zewnętrzne, tj. galerie handlowe, centra wystawiennicze itp.).*

Dotychczasowe pozostałe ustalenia dla obszarów zmiany studium zostają zachowane.

1.4. Materiały źródłowe, literatura oraz mapy

W niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko wykorzystano:

Materiały źródłowe:

1. WBPP. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania, 2019
2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Strzałkowo
3. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Departament Monitoringu Środowiska GIOŚ, 2021. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2020
4. WIOŚ, Poznań. Informacje dotyczące monitoringów wód powierzchniowych, wód podziemnych i hałasu
5. Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska
6. Uchwała nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2020 r. poz. 5954)
7. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2019 – 2025
8. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz.U. z 2016 r., poz. 1967)
9. Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska, sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r.
10. Strategia tematyczna w dziedzinie ochrony gleb
11. Strategia tematyczna w sprawie zanieczyszczenia powietrza
12. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej
13. Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz.U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98)
14. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022

15. Strategia Gospodarki Wodnej
16. Informacje dotyczące Europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000
17. Informacje z Urzędu Gminy Strzałkowo

Literatura:

1. Kondracki J. 1988. Geografia fizyczna Polski. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa.
2. Kondracki J. 2002. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
3. Woś A. 1999. Klimat Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.

Mapy:

1. Mapa topograficzna 1:50 000
2. Mapa hydrograficzna 1:50 000
3. Mapa sozologiczna 1:50 000
4. www.geoportal.gov.pl
5. www.geoserwis.gdos.gov.pl
6. <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>

2. Określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska, w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

2.1. Położenie obszarów i ich obecne użytkowanie

Zmianą studium obejmuje się 3 odrębne obszary, położone w północno-wschodniej części gminy Strzałkowo, w obrębach geodezyjnych Babin - Olędry, Ostrowo Kościelne oraz Skąpe.

Tab. 1. Działki objęte opracowaniem zmiany studium.

Lp.	Nr działki	Obręb geodezyjny
1.	część 5386/3	Babin - Olędry
2.	część 5382	Ostrowo Kościelne
3.	5375	Ostrowo Kościelne
4.	część 5376	Ostrowo Kościelne
5.	część 5377/1	Ostrowo Kościelne
6.	5372/1	Ostrowo Kościelne
7.	część 183	Ostrowo Kościelne
8.	część 5372/2	Ostrowo Kościelne
9.	część 91/13	Skąpe
10.	część 91/2	Skąpe
11.	część 91/1	Skąpe
12.	91/8	Skąpe

Źródło: projekt zmiany studium.

Na obszarze w obrębie Skąpe znajduje się fragment pasa startowego lotniska wojskowego, niska roślinność trawiasta rosnąca wokół pasa startowego i niewielki fragment lasu w południowym fragmencie obszaru. Cały obszar w obrębie Skąpe jest terenem zamkniętym. Na obszarach w obrębach Babin - Olędry i Ostrowo Kościelne znajduje się las. Powierzchnia obszarów opracowania wynosi około: 56 ha (Skąpe), 51 ha (Ostrowo Kościelne) i 0,6 ha (Babin - Olędry) – łącznie 107,6 ha.

Tab. 2. Odległości od obszarów opracowania do określonych form ochrony przyrody.

Obszar opracowania	Odległość od		
	Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu	Powidzki Park Krajobrazowy	Specjalny obszar ochrony siedlisk Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300026
Skąpe	W całości znajduje się w granicach P-BOChK	1,2 km	0,7 km
Ostrowo Kościelne	W całości znajduje się w granicach P-BOChK	25 m	2,2 km
Babin-Olędry	W całości znajduje się w granicach P-BOChK	0,8 km	2,4 km

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl, projekt zmiany studium.

2.2. Warunki geologiczno-gruntowe

Gmina Strzałkowo jest położona w obrębie Niecki Szczecińsko–Łódzko–Miechowskiej, która stanowi południowo–zachodnie obrzeżenie Wału Kujawsko–Pomorskiego. W gminie powierzchnia utworów mezozoicznych zbudowana jest z piaskowców wapnistych, wapieni marglistych, margli, kredy i opok kredy górnej. Strop mezozoiku zalega przeciętnie na głębokości około 120 m. Na utworach mezozoiku spoczywają osady kenozoiku w postaci trzeciorzędowych utworów miocenu i pliocenu. Osady miocenu reprezentowane są przede wszystkim przez piaski z facją ilasto-węglową i piaszczysto-ilasto-pylastą. Miąższość warstwy miocenu waha się od kilku do około 60 m. Z kolei utwory plioceńskie, obejmujące różnorodne ily z wkładkami piasków i mułków, charakteryzują się miąższością poniżej 10 m. Na utworach trzeciorzędowych zalegają utwory czwartorzędowe wykształcone w postaci glin zwałowych, piasków rzeczno-lodowcowych i piasków wydmych. Średnia grubość utworów czwartorzędowych wynosi 50 –70 m. Gmina Strzałkowo, w tym obszary objęte opracowaniem, jest położona poza zasięgiem występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych. Zgodnie z mapą hydrograficzną, na przedmiotowych obszarach znajdują się piaski i skały lite silnie uszczelnione o średniej przepuszczalności.

2.3. Rzeźba terenu

Według ogólnego podziału fizjograficznego Polski J. Kondrackiego gmina Strzałkowo leży w obrębie podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego, w makroregionie Pojezierza Wielkopolskiego, w mezoregionie Równiny Wrzesińskiej. Z kolei według podziału geomorfologicznego B. Krygowskiego wraz z modyfikacją W. Stankowskiego teren gminy Strzałkowo znajduje się na Nizinie Wielkopolskiej,

regionie Wysoczyzny Gnieźnieńskiej, subregionach: Równiny Wrzesińskiej (zachodnia część gminy), Równiny Słupeckiej (wschodnia i środkowa część) oraz Obniżenia Strugi (ciągnącego się z północy na południe).

Tereny są płaskie, o łagodnych deniwelacjach. Obszar w obrębie Skąpe znajduje się na poziomie ok. 114 - 116 m n.p.m., obszar w obrębie Ostrowo Kościelne ok. 111 - 114 m n.p.m., a obszar w obrębie Babin - Olędry ok. 109 - 110 m n.p.m.

2.4. Klimat lokalny

Według podziału na regiony rolniczo-klimatyczne R. Gumińskiego gmina Strzałkowo znajduje się w dzielnicy środkowej (VIII), która charakteryzuje się:

- 1) najniższym rocznym opadem w skali kraju – poniżej 550 mm,
- 2) największą liczbą dni słonecznych (ponad 50),
- 3) najmniejszą ilością dni pochmurnych (poniżej 130),
- 4) liczbą dni mroźnych wahającą się między 30 a 50,
- 5) liczbą dni z przymrozkami wynoszącą 100 – 110,
- 6) przeciętnym okresem zalegania pokrywy śnieżnej od 50 do 80 dni,
- 7) średnią roczną temperaturą powietrza wynoszącą 8°C,
- 8) sezonem wegetacyjnym trwającym od 110 – 120 dni,
- 9) znacznymi wahaniami warunków termicznych, w zależności od lokalnych warunków fizjograficznych,
- 10) występowaniem wiatrów charakterystycznych dla Niżu Polskiego, głównie z sektora zachodniego.

Na terenie gminy Strzałkowo występują korzystne warunki do rozprzestrzeniania się lokalnych zanieczyszczeń w atmosferze. Klimat lokalny w gminie jest podobny do klimatu regionu.

Starty i lądowania samolotów wpływają niekorzystnie na mikroklimat w rejonie pasa startowego. Obecność lasów na obszarach opracowania wpływa natomiast korzystnie na mikroklimat.

2.5. Czystość powietrza

Na potrzeby niniejszego opracowania określono stan powietrza w 2020 roku w strefie wielkopolskiej. W „Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2020” przedstawione wyniki oceny zostały odniesione do układu stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Według podziału strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy, pozostały obszar województwa.

Wyniki oceny jakości powietrza za rok 2020 przedstawiono z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla stref: aglomeracja poznańska, miasto Kalisz, strefa

wielkopolska oraz z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin dla strefy wielkopolskiej.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914) powiat słupecki należy do strefy wielkopolskiej (kod strefy: PL3003).

Wynikiem oceny jakości powietrza za rok 2020 dla poszczególnych substancji jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych,
- klasy B - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- klasy C - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe,
- klasy D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- klasy D2 – jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Według danych z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu strefa wielkopolska dla rocznej oceny jakości powietrza za rok 2020, dla kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia, została zaklasyfikowana: do klasy A pod względem stężenia w powietrzu: dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), ozonu (O₃), pyłu PM₁₀, pyłu PM_{2,5}, ołowiu (Pb) w pyle PM₁₀, arsenu (As) w pyle PM₁₀, kadmu (Cd) w pyle PM₁₀ i niklu (Ni) w pyle PM₁₀ oraz do klasy C pod względem stężenia w powietrzu benzo(a)pirenu (BaP) w pyle PM₁₀. Jeżeli chodzi o kryteria określone w celu ochrony roślin to strefa wielkopolska dla rocznej oceny jakości powietrza za rok 2020 została zaklasyfikowana do klasy A pod względem stężenia w powietrzu dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x) i ozonu (O₃). Ponadto, pod względem stężenia w powietrzu ozonu (O₃), strefa wielkopolska została zaklasyfikowana do klasy D2 dla kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia i również do klasy D2 dla kryteriów określonych w celu ochrony roślin.

Brak jest szczegółowych danych dotyczących stanu czystości powietrza na obszarach opracowania. W obrębie lasów stan powietrza jest dobry, z kolei w rejonie pasa startowego lotniska okresowo występują zanieczyszczenia powietrza, wynikające ze startów i lądowań samolotów.

2.6. Wody powierzchniowe i podziemne

Na terenie gminy Strzałkowo wody podziemne występują w obrębie trzech poziomów wodonośnych: czwartorzędowym, trzeciorzędowym i kredowym. Główny poziom użytkowy w utworach czwartorzędu występuje głównie na piaskach i żwirach o miąższości od 15 do 40 m, na głębokości 40 - 70 m. Wody te są pod ciśnieniem. Poziom czwartorzędowy charakteryzuje się największymi

wahaniami, uzależnionymi od ilości opadów atmosferycznych, i tym samym jest najbardziej narażony na zanieczyszczenia ściekami i opadami z gospodarstw rolnych i domowych.

Zgodnie z treścią mapy hydrograficznej, głębokość do zwierciadła wody od powierzchni terenu na obszarach opracowania jest w przedziale od 2 do 5 m ppt.

Przedmiotowe obszary są usytuowane w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 61. Według informacji z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu wody podziemne badane w 2019 roku w najbliższym punkcie pomiarowym w miejscowości Nietrzanowo (gmina Środa Wielkopolska) zaklasyfikowano do klasy II (klasa jakości końcowa). Stan chemiczny i stan ilościowy JCWPd nr 61 za 2019 r. określono jako dobry.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz.U. z 2016 r., poz. 1967) JCWPd nr 61 charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym i dobrym stanem chemicznym. Celami środowiskowymi JCWPd nr 61 są dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy.

Na obszarach opracowania ujęcia wód podziemnych i strefy ochronne ujęć wód podziemnych nie występują. Zewidencjonowane powierzchniowe cieki i zbiorniki również nie występują.

Obszary opracowania są zlokalizowane w granicach jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) „Dopływ spod Ostrowa Kościelnego” (PLRW600016183649). Według badań przeprowadzonych w 2018 r. przez WIOŚ w Poznaniu wody w punkcie pomiarowo-kontrolnym Dopływ spod Ostrowa Kościelnego - Słupca charakteryzuje się następującymi parametrami:

- jednolita część wód: naturalna
- klasa elementów biologicznych: 3
- klasa elementów fizykochemicznych: >2
- klasa: 3
- stan ekologiczny: umiarkowany
- stan wód: zły

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r. poz. 1967) celem środowiskowym dla JCWP PLRW600016183649 jest dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny.

2.7. Szata roślinna

Na obszarach w obrębach Ostrowo Kościelne i Babin - Olędry znajdują się lasy, a na obszarze w obrębie Skąpe znajduje się niska roślinność trawiasta rosnąca wokół lotniska i niewielki fragment lasu. Skład gatunkowy występujących tu lasów to przede wszystkim sosna z domieszką brzozy.

2.8. Świat zwierzęcy

W obrębie lasów występuje zwierzyna leśna (sarny, dziki, jelenie), mogą także pojawiać się gatunki zwierząt objęte ochroną gatunkową. W obrębie niskiej roślinności trawiastej przy lotnisku fauna jest mało urozmaicona i obejmuje głównie drobniejsze, pospolite gatunki zwierząt. Emitowane z lotniska hałas i drgania oddziałują odstraszająco i płosząco na zwierzęta.

2.9. Gatunki grzybów objęte ochroną gatunkową

W obrębie niskiej roślinności trawiastej przy lotnisku grzyby objęte ochroną gatunkową nie występują. Prawdopodobieństwo występowania chronionych gatunków grzybów jest większe w obrębie lasów.

2.10. Klimat akustyczny

W rejonie obszarów opracowania klimat akustyczny jest pogorszony, na skutek funkcjonowania lotniska wojskowego, głównie startów i lądowań oraz przelotów samolotów i helikopterów. Inne znaczące emitory hałasu nie występują. Na obszarach opracowania nie ma terenów objętych ochroną akustyczną. Najbliższe tereny objęte ochroną akustyczną znajdują się: 920,0 m od obszaru w obrębie Skąpe (teren zabudowy zagrodowej na działce nr 5373/2, obręb Ostrowo Kościelne), 25,0 m od obszaru w obrębie Ostrowo Kościelne (teren zabudowy zagrodowej na działce nr 137/2, obręb Niezgodą, gmina Słupca) i 575,0 m od obszaru w obrębi Babin - Olędry (teren zabudowy zagrodowej na działce nr 139/4, obręb Niezgodą, gmina Słupca).

Tab. 3. Dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów zabudowy zagrodowej, powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45

* Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

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

2.11. Walory krajobrazowe i zabytki

Walory krajobrazowe tej części gminy Strzałkowo są kształtowane głównie przez lasy, wchodzące w skład Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Obiekty zabytkowy w tym miejscu nie występują.

3. Określenie, analiza i ocena potencjalnych zmian istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany studium nie dochodziłoby do żadnych zmian istniejącego stanu środowiska. Tereny wojskowe nadal by funkcjonowały jako lotnisko, a lasy zostałyby zachowane.

4. Określenie, analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Nie stwierdza się istniejących problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia ustanowienia strefy ochronnej wokół terenu zamkniętego kompleksu wojskowego w Powidzu. Ustanowienie strefy ochronnej ogranicza możliwość realizacji zabudowy w tej części gminy. Jako że są to wojskowe tereny zamknięte i lasy zabudowa tutaj i tak by nie powstała.

5. Określenie, analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposobów, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

W tabeli 4 przedstawiono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu zmiany studium.

Tab. 4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu zmiany studium.

Lp.	Szczebel, na którym został ustanowiony cel ochrony środowiska	Dokument, w którym został sformułowany cel ochrony środowiska	Cel ochrony środowiska, istotny z punktu widzenia projektu zmiany studium
1.	Międzynarodowy	<i>Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących Środowiska, sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r.</i>	Uprawnienia do dostępu do informacji, udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępu do wymiaru sprawiedliwości, w sprawach dotyczących środowiska, w celu przyczynienia się do ochrony prawa każdej osoby, z obecnego oraz przyszłych pokoleń, do życia w Środowisku odpowiednim dla jej zdrowia i pomyślności
2.	Wspólnotowy	<i>Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej</i>	Zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska
3.	Wspólnotowy	<i>Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r.</i>	Ochrona krajobrazu, jego zarządzanie i planowanie. Integrowanie pojęcia krajobrazu z tematyką planowania przestrzennego oraz politykami sektorowymi mogącymi mieć wpływ na krajobraz.

Źródło: opracowanie własne.

Cele ochrony środowiska, przedstawione w określonych dokumentach ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia sporządzanej zmiany studium, dotyczą:

- 1) uprawnienia do dostępu do informacji oraz udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji,
- 2) zapewnienia wysokiego poziomu ochrony środowiska (cel o charakterze ogólnym),
- 3) ochrony krajobrazu.

Zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i ochrony krajobrazu jest istotne, ponieważ na obszarach opracowania znajdują się cenne przyrodniczo lasy.

Tab. 5. Sposoby, w jakich cele ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu zmiany studium.

Cel ochrony środowiska	Sposoby, w jakich cel ochrony środowiska został uwzględniony w projekcie zmiany studium
Uprawnienia do dostępu do informacji oraz udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji	Cel o charakterze ogólnym - uprawnienia do dostępu do informacji oraz udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji zagwarantowane przepisami prawa w zakresie planowania przestrzennego.
Zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska (cel o charakterze ogólnym)	Wysoki poziom ochrony środowiska jest zapewniony poprzez zachowanie istniejących terenów lasów.
Ochrona krajobrazu	Istniejące cenne krajobrazowo lasy zostaną zachowane.

Źródło: opracowanie własne.

6. Określenie, analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, a także na środowisko oraz przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Na obszarze w obrębie Skąpe, tak, jak dotychczas, będzie funkcjonował fragment pasa startowego lotniska wojskowego. Fragment lasu w południowym fragmencie obszaru w obrębie Skąpe zostanie zachowany. Na obszarach w obrębach Ostrowo Kościelne i Babin - Olędry lasy również zostaną zachowane. Nie przewiduje się zatem wystąpienia istotnych zmian w oddziaływaniu na środowisko, w porównaniu do oddziaływań istniejących. Ustanowienie strefy ochronnej nie ma wpływu na prowadzenie gospodarki leśnej czy rolnej.

6.1. Oddziaływanie na czystość powietrza

Starty i lądowania samolotów wojskowych będą powodować emisję zanieczyszczeń powietrza. Lasy zostaną zachowane, co wpłynie korzystnie na jakość powietrza.

6.2. Oddziaływanie na klimat lokalny

Emisja zanieczyszczeń powietrza, wynikająca ze startów i lądowań samolotów wojskowych, będzie powodować niewielkie negatywne oddziaływania na klimat lokalny. Emitowane zanieczyszczenia wpłyną także niekorzystnie na mikroklimat w rejonie lotniska. Z kolei lasy będą wpływać korzystnie na klimat lokalny i mikroklimat. Wyznaczenie w studium strefy ochronnej nie ma wpływu na klimat lokalny – nie są to tereny przeznaczone pod zabudowę nie związaną z funkcjonowaniem jednostki wojskowej.

6.3. Oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne

Przekształcenia środowiska gruntowo-wodnego nie wystąpią.

6.4. Przekształcenia powierzchni ziemi i gleb

Nie dotyczy.

6.5. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Nie dotyczy.

6.6. Oddziaływanie na walory krajobrazowe

Zmiany w krajobrazie lokalnym nie wystąpią - istniejące użytkowanie terenów zmiany studium zachowuje się.

6.7. Oddziaływanie na florę

Nie dotyczy.

6.8. Oddziaływanie na faunę

Nie dotyczy.

6.9. Oddziaływanie na gatunki grzybów objęte ochroną gatunkową

Nie wystąpią.

6.10. Oddziaływanie na zdrowie ludzi

Wyznaczenie strefy ochronnej wokół lotniska wojskowego będzie miało pozytywny wpływ na zdrowie ludzi. Strefa ta wyłącza bowiem przedmiotowe tereny z możliwości realizacji zabudowy.

6.11. Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej

Istniejące lasy zachowuje się w studium, co będzie korzystnie wpływać na ochronę różnorodności biologicznej.

6.12. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Oddziaływania na zasoby naturalne nie wystąpią, na obszarach opracowania nie przewiduje się realizacji nowych inwestycji.

6.13. Oddziaływanie na zabytki

Nie dotyczy.

6.14. Oddziaływanie na dobra materialne

Wyznaczenie strefy ochronnej wokół lotniska wojskowego nie będzie oddziaływać na dobra materialne.

6.15. Wytwarzanie odpadów

Nie dotyczy.

7. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami

Projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Strzałkowo jest powiązany z Koncepcją Zagospodarowania Przestrzennego Kraju, Planem zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego oraz Strategią rozwoju województwa wielkopolskiego [art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2021 r., poz. 741 ze zm.)]. Ponadto przy opracowywaniu przedmiotowego projektu zmiany studium brano pod uwagę inne dokumenty, m.in. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2019 – 2025, wraz z planem inwestycyjnym.

Projekt zmiany studium spełnia wymogi, które określono w ww. dokumentach, dotyczące zagospodarowywania nowych terenów.

Zgodnie z Planem zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego gmina Strzałkowo znajduje się we *wschodnim, wiejskim obszarze funkcjonalnym*.

8. Określenie, analiza i ocena przewidywanych oddziaływań skumulowanych na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000

W związku z wyznaczeniem w studium strefy ochronnej skumulowane oddziaływania nie wystąpią.

9. Oddziaływanie transgraniczne

Nie występuje.

10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu zmiany studium

Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektu zmiany studium mogą obejmować:

- 1) analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień, odnoszących się do terenów objętych sporządzeniem zmiany studium. Zakres i częstotliwość analiz i ocen może być dowolna (proponuje się np. co 5 lat), jednakże musi jednocześnie być dostosowana do konieczności dotrzymania standardów jakości środowiska; mogą one obejmować badania m.in.: poziomu hałasu, jakości powietrza czy jakości środowiska gruntowo-wodnego,
- 2) inne metody, które zostaną ustalone w trakcie funkcjonowania inwestycji.

Analizy skutków realizacji postanowień projektu zmiany studium należy przeprowadzać w zakresie i z częstotliwością odpowiednią do potrzeb, kierując się koniecznością dotrzymania standardów ochrony środowiska.

11. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany studium

Nie przedstawia się alternatywnych rozwiązań w projekcie zmiany studium. Wyznaczenie strefy ochronnej terenów wojskowego lotniska w Powidzu związane jest zapewnieniem potrzeb obronności kraju.

12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Tab. 6. Najważniejsze informacje z każdego z rozdziałów prognozy oddziaływania na środowisko.

Rozdział	Podrozdział	Najważniejsze informacje
1. Wstęp	1.1. Przedmiot, podstawy prawne, zawartość i cel opracowania	Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Strzałkowo, do opracowania którego przystąpiono po podjęciu Uchwały Nr XX/206/2021 Rady Gminy Strzałkowo z dnia 25 marca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.
	1.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko	Przy opracowywaniu prognozy oddziaływania na środowisko przeprowadzono szereg czynności: 1) Dokonano wizji w terenie. 2) Przeanalizowano obowiązujące akty prawne oraz proponowane wytyczne istotne z punktu widzenia sporządzanej zmiany studium. 3) Zebrano i przeanalizowano dostępne materiały kartograficzne, opracowania środowiskowe i planistyczne. Zebrane materiały pozwoliły następnie na opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko.
	1.3. Zawartość i główne cele projektu zmiany studium	Do opracowania zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Strzałkowo przystąpiono w celu wyznaczenia strefy ochronnej wokół terenu zamkniętego, będącego kompleksem wojskowym w Powidzu. W północnej części gminy w obrębach geodezyjnych Babin - Olędry, Ostrowo Kościelne oraz Skąpe wyznaczono <i>strefę ochronną "OW" wokół kompleksu wojskowego w Powidzu</i> , w której ustala się następujące zakazy budowy i lokalizacji: 1) obiektów i zakładów (instalacji) o dużym znaczeniu gospodarczym, 2) budynków użyteczności publicznej, w których gromadzi się i przebywa bardzo duża liczba osób np.: szpitale, szkoły, stadiony, centra handlowe, terminale lotnicze i kolejowe, 3) gęsto zaludnionych obszarów zabudowy zwartej, 4) miejsc zgromadzeń masowych, 5) obiektów o konstrukcji wrażliwej, szczególnie podatnej na oddziaływanie fali uderzeniowej (np. posiadające przeszklone ściany zewnętrzne, tj. galerie handlowe, centra wystawiennicze itp.).
	1.4. Materiały źródłowe, literatura oraz mapy	Patrz: rozdział „1.4. Materiały źródłowe, literatura i mapy” w prognozie oddziaływania na środowisko.
2. Określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska, w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	2.1. Położenie obszaru i jego obecne użytkowanie	Zmianą studium obejmuje się 3 wyodrębnione obszary, położone w północno-wschodniej części gminy Strzałkowo, w obrębach geodezyjnych Babin - Olędry, Ostrowo Kościelne oraz Skąpe. Por. tabela 1. Na obszarze w obrębie Skąpe znajduje się fragment pasa startowego lotniska wojskowego, niska roślinność trawiasta rosnąca wokół pasa startowego i niewielki fragment lasu w południowym fragmencie obszaru. Cały obszar w obrębie Skąpe jest terenem zamkniętym. Na obszarach w obrębach Babin - Olędry i Ostrowo Kościelne znajduje się las.
	2.2. Warunki geologiczno-gruntowe	Zgodnie z mapą hydrograficzną, na przedmiotowych obszarach znajdują się piaski i skały lite silnie uszczelnione o średniej przepuszczalności.
	2.3. Rzeźba terenu	Tereny są płaskie, o łagodnych deniwelacjach.
	2.4. Klimat lokalny	Na terenie gminy Strzałkowo występują korzystne warunki do rozprzestrzeniania się lokalnych zanieczyszczeń w atmosferze.

		Klimat lokalny w gminie jest podobny do klimatu regionu. Starty i lądowania samolotów wpływają niekorzystnie na mikroklimat w rejonie pasa startowego. Obecność lasów na obszarach opracowania wpływa korzystnie na mikroklimat.
	2.5. Czystość powietrza	Brak jest szczegółowych danych dotyczących stanu czystości powietrza na obszarach opracowania. W obrębie lasów stan powietrza jest dobry, z kolei w rejonie pasa startowego lotniska występują zanieczyszczenia powietrza, wynikające ze startów i lądowań samolotów.
	2.6. Wody powierzchniowe i podziemne	Na obszarach opracowania ujęcia wód podziemnych i strefy ochronne ujęć wód podziemnych nie występują. Zewidencjonowane powierzchniowe cieki i zbiorniki również nie występują.
	2.7. Szata roślinna	Na obszarach w obrębach Ostrowo Kościelne i Babin - Olędry znajdują się lasy, a na obszarze w obrębie Skąpe znajduje się niska roślinność trawiasta rosnąca wokół lotniska i niewielki fragment lasu.
	2.8. Świat zwierzęcy	W obrębie lasów występuje zwierzyna leśna, mogą także pojawiać się gatunki zwierząt objęte ochroną gatunkową. W obrębie niskiej roślinności trawiastej przy lotnisku fauna jest mało urozmaicona i obejmuje głównie drobniejsze, pospolite gatunki zwierząt.
	2.9. Gatunki grzybów objęte ochroną gatunkową	W obrębie niskiej roślinności trawiastej przy lotnisku grzyby objęte ochroną gatunkową nie występują. Prawdopodobieństwo występowania chronionych gatunków grzybów jest nieco większe w obrębie lasów.
	2.10. Klimat akustyczny	W rejonie obszarów opracowania klimat akustyczny jest znacznie pogorszony, na skutek funkcjonowania lotniska wojskowego, głównie startów i lądowań samolotów.
	2.11. Walory krajobrazowe i zabytki	Na obszarze opracowania zmiany studium walory krajobrazowe są kształtowane przede wszystkim przez lasy wchodzące w skład O.Ch.K. Zabytki nie występują.
3. Określenie, analiza i ocena potencjalnych zmian istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu		W przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany studium nie dochodziłoby do żadnych znaczących zmian istniejącego stanu środowiska. Istniejący fragment pasa startowego lotniska nadal by funkcjonował, a lasy zostałyby zachowane.
4. Określenie, analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu		Nie stwierdza się istniejących problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia ustanowienia strefy ochronnej wokół terenu zamkniętego kompleksu wojskowego w Powidzu.
5. Określenie, analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposobów, w jakich		Cele ochrony środowiska, przedstawione w określonych dokumentach ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia sporządzanej zmiany studium, dotyczą: <ol style="list-style-type: none"> 1) uprawnienia do dostępu do informacji oraz udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji, 2) zapewnienia wysokiego poziomu ochrony środowiska (cel o charakterze ogólnym), 3) ochrony krajobrazu.

te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu		
6. Określenie, analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, a także na środowisko, oraz przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko		Na obszarze w obrębie Skąpe, tak, jak dotychczas, będzie funkcjonował fragment pasa startowego lotniska wojskowego. Fragment lasu w południowym fragmencie obszaru w obrębie Skąpe zostanie zachowany. Na obszarach w obrębach Ostrowo Kościelne i Babin - Olędry lasy zostaną zachowane. Nie przewiduje się zatem wystąpienia istotnych zmian w oddziaływaniu na środowisko, w porównaniu do oddziaływań istniejących.
7. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami		Projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Strzałkowo jest powiązany z Koncepcją Zagospodarowania Przestrzennego Kraju, Planem zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego oraz Strategią rozwoju województwa wielkopolskiego [art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2021 r., poz. 741 ze zm.)].
8. Określenie, analiza i ocena przewidywanych oddziaływań skumulowanych na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000		Skumulowane oddziaływania nie wystąpią.
9. Oddziaływanie transgraniczne		Wskutek realizacji ustaleń projektu zmiany studium transgraniczne oddziaływanie na środowisko nie będzie występowało.
10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektu zmiany studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania		Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektu zmiany studium mogą obejmować: 1) analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień, odnoszących się do terenów objętych sporządzeniem zmiany studium. Zakres i częstotliwość analiz i ocen może być dowolna (proponuje się np. co 5 lat), jednakże musi jednocześnie być dostosowana do konieczności dotrzymania standardów jakości środowiska; mogą one obejmować badania m.in.: poziomu hałasu, jakości powietrza czy jakości środowiska gruntowo-wodnego, 2) inne metody, które zostaną ustalone w trakcie funkcjonowania inwestycji.

11. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany studium		Nie stwierdzono potrzeby ustalania alternatywnych rozwiązań w projekcie zmiany studium. Wyznaczenie strefy ochronnej związane jest z potrzebami bezpieczeństwa państwa.
---	--	---

13. Oświadczenie

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 poz. 353, ze zm.), oświadczam, że ukończyłem jednolite studia magisterskie, posiadam co najmniej 5 – letnie doświadczenie przy opracowywaniu prognoz oddziaływania na środowisko, i brałem udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Jerzy Dudziński

Jerzy Dudziński