

**Prognoza oddziaływania na środowisko
dotycząca projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków
zagospodarowania przestrzennego gminy Powidz**

Uwzględniająca:

- opinię RDOŚ w Poznaniu z 30.09.2021 r., znak WOO-III.410.602.2021.AM.1
- opinię RDOŚ w Poznaniu z 21.12.2022 r., znak WOO-III.410.1039.2022.AM.1
- opinię RDOŚ w Poznaniu z 07.02.2023 r., znak WOO-III.410.61.2023.AM.1

Opracowanie:

mgr Jerzy Dudziński

J. Dudziński

Poznań, 16 sierpnia 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 grunty
- 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 projektu zmiany studium

4. Określenie, analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektu zmiany studium

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

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 projektu zmiany studium 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 Powidz*, do opracowania którego przystąpiono po podjęciu Uchwały Nr XVIII/149/20 Rady Gminy Powidz z dnia 25 czerwca 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Powidz.

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 2022 r., poz. 1029 ze zm.) oraz art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2022 r., poz. 503 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 sporządzanego planu, z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska oraz 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 i przeprowadzono inwentaryzację istniejącego stanu omawianych obszarów.
- 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 obszarów objętych sporządzeniem zmiany studium, jak i terenów poza granicami tych obszarów, będących pod potencjalnym wpływem przewidywanego znaczącego oddziaływania (szerszy kontekst przestrzenny)].
- 2) Określenie, analiza i ocena potencjalnych zmian istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu zmiany studium.
- 3) Określenie, analiza i ocena aktualnie występujących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektu zmiany studium.
- 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 projektu zmiany studium 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 gminy Powidz przystąpiono w celu zmiany kierunków zagospodarowania przestrzennego dla 25 wyodrębnionych obszarów w gminie Powidz. Projektowane zmiany kierunków zagospodarowania przestrzennego przedstawiono w tabeli 1.

Tab. 1. Projektowane zmiany kierunków zagospodarowania przestrzennego w studium gminy Powidz.

Obręb geodezyjny	Numer ewid. działki lub położenie	Dotychczasowy kierunek przeznaczenia terenu	Projektowany kierunek przeznaczenia terenu	Planowana inwestycja
Anastazewo	2/1 (część)	U/US	U/US Zmiana parametrów zabudowy dla zabudowy usługowej: - zwiększenie dopuszczalnej wysokości budynków z 9,0 m i II kondygnacji nadziemnych do 13,0 m i III kondygnacji nadziemnych, - zmniejszenie maksymalnej powierzchni zabudowy działki budowlanej z 60% do 30%. Wskaźnik maksymalnej intensywności zabudowy zmniejszy się z 1,2 (II kondygnacje x 60%) do 0,9 (III kondygnacje x 30%).	Hotel lub zachowanie dotychczasowego zagospodarowania (kemping)
Anastazewo	2/12 (część) i 4 (część)	R, łąki i pastwiska	U/US	Zabudowa usługowa lub usługi sportu i rekreacji
Ostrowo	2/5	łąki i pastwiska	Teren do zalesienia	Las (już istnieje)
Ostrowo	3/7	R	Teren do zalesienia	Las (już istnieje)
Ostrowo	31/108 (część)	Las	ML/U/US	Zabudowa letniskowa – rekreacji indywidualnej, zabudowa usługowa lub usługi sportu i rekreacji
Polanowo	Obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy letniskowej	R	MN/ML	Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa letniskowa – rekreacji indywidualnej
Powidz	33/20	R	ML	Zabudowa letniskowa – rekreacji indywidualnej
Powidz	36/3	R	ML/MU	Zabudowa letniskowa – rekreacji indywidualnej, zabudowa mieszkaniowo-usługowa
Powidz	119/4 (część)	MU	KD	Infrastruktura drogowa
Powidz	202/1 (część) i 202/2 (część)	R	MU	Zabudowa mieszkaniowo-usługowa
Powidz	238	R, las	Ef	Elektrownia fotowoltaiczna
Powidz	244/1, 244/2, 246/1 i 246/2	P/U	P/U/PG	Obiekty produkcyjne, składy i magazyny lub zabudowa usługowa lub powierzchniowa eksploatacja kruszywa

				naturalnego
Powidz	245/1, 245/3, 245/4 i 245/5	P/U, R	PG/P/U	Powierzchniowa eksploatacja kruszywa naturalnego lub obiekty produkcyjne, składy i magazyny lub zabudowa usługowa
Powidz	333	R	Teren do zalesienia	Las (już istnieje)
Powidz	338/1, 338/3, 338/4 i 338/5	R	Ef Obwodnica Powidza (338/1, 338/3)	Elektrownia fotowoltaiczna Obwodnica Powidza
Powidz	347 (część) 1028/4 (część)	R	P/U/Ef	Obiekty produkcyjne, składy i magazyny lub zabudowa usługowa lub elektrownia fotowoltaiczna
Powidz	409, 410, 411 i 413/3	P/U, R	PG/P/U	Powierzchniowa eksploatacja kruszywa naturalnego lub obiekty produkcyjne, składy i magazyny lub zabudowa usługowa
Powidz	431	R	P/U	Obiekty produkcyjne, składy i magazyny lub zabudowa usługowa
Powidz	1028/1	P/U	E	Stacja GPZ (głównego punktu zasilania)
Powidz	Obszar obejmujący działki położone na północ od drogi powiatowej 2161P	R	P/U/Ef	Obiekty produkcyjne, składy i magazyny lub zabudowa usługowa
Powidz	Obszar obejmujący działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P	R	P/U/Ef	Obiekty produkcyjne, składy i magazyny lub zabudowa usługowa lub elektrownia fotowoltaiczna
Powidz	Obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P	MN, teren upraw polowych, łąki i pastwiska	MU	Zabudowa usługowa lub usługi sportu i rekreacji
Przybrodzin	47/31 - 47/75, 48/2 - 48/24	ML/US, teren upraw polowych	ML/U/US, ML/US, teren upraw polowych (dodanie funkcji zabudowy usługowej U na niezabudowanym fragmencie dotychczasowego terenu ML/US)	Zabudowa letniskowa – rekreacji indywidualnej, zabudowa usługowa lub usługi sportu i rekreacji
Przybrodzin	55 (część), 61/2 (część) i 84/2 (część)	R	MN	Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna
Smolniki Powidzkie	167/19 (część)	Las	MN	Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna

Oznaczenia terenów w studium:

- U** – teren o dominującej funkcji zabudowy usługowej, usługi publiczne
- US** – teren o dominującej funkcji usług sportu i rekreacji
- P/U** – teren o dominującej funkcji obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, teren zabudowy usługowej
- R** – teren rolniczy z dopuszczeniem realizacji zabudowy związanej z obsługą rolnictwa
- PG** – obszar i teren górniczy
- Ef** – teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka – elektrownie fotowoltaiczne
- E** – teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka
- ML** – teren zabudowy letniskowej – rekreacji indywidualnej
- MU** – tereny o dominującej funkcji zabudowy mieszkaniowej z usługami
- MN** - teren o dominującej funkcji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
- KD** – teren dróg publicznych

Źródło: projekt zmiany studium gminy Powidz.

Dla projektowanych terenów w zmianie studium ustalono następujące zalecane parametry i wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów, które szczegółowo zostaną określone na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

MU *tereny o dominującej funkcji zabudowy mieszkaniowej z usługami*

- 1) *utrzymuje się w studium istniejącą zabudowę dla której dopuszcza się remonty, przebudowy, nadbudowy i rozbudowy,*
- 2) *wysokość budynków mieszkalnych jednorodzinnych - do II kondygnacji nadziemnych w tym poddasze użytkowe,*
- 3) *maksymalna wysokość budynków mieszkalnych jednorodzinnych do 9,5 m w kalenicy dachu,*
- 4) *wysokość budynków mieszkalnych wielorodzinnych, nie powinna wykraczać poza istniejącą zabudowę, a ostatecznie zostać sprecyzowana w m.p.z.p.,*
- 5) *wysokość budynków usługowych - do III kondygnacji nadziemnych w tym poddasze użytkowe,*
- 6) *maksymalna wysokość budynków usługowych do 12,0 m w kalenicy dachu,*
- 7) *wysokość wolnostojących budynków gospodarczych i garażowych – I kondygnacja, max. 5,5 m w kalenicy dachu,*
- 8) *dla budynków mieszkalnych jednorodzinnych, usługowych oraz gospodarczo-garażowych rozwiązanie dachów jako strome dwu-, lub wielospadowe, o nachyleniu połaci dachowych od 25° do 45°,*
- 9) *dopuszcza się stosowanie dachów płaskich, o kącie nachylenia połaci do 12°,*
- 10) *minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 20% powierzchni działki budowlanej,*
- 11) *maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej – 45%,*

12) minimalna powierzchnię działki budowlanej – 600 m² na terenie miejscowości Powidz, i na pozostałych terenach 1000 m².

ML *tereny zabudowy letniskowej – rekreacji indywidualnej*

- 1) utrzymuje się w studium istniejącą zabudowę dla której dopuszcza się remonty, przebudowy, nadbudowy i rozbudowy,
- 2) wysokość budynków do II kondygnacji nadziemnych, w tym poddasze użytkowe, jednak nie więcej niż 10,0 m w kalenicy dachu,
- 3) stosowanie dachów stromych, o kącie nachylenia połaci dachowych od 30^o do 45^o,
- 4) minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 50% powierzchni działki budowlanej,
- 5) maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej – 25%,
- 6) ustala się minimalną powierzchnię działki budowlanej – 1000 m².

MN *tereny o dominującej funkcji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej*

- 1) utrzymuje się w studium istniejącą zabudowę dla której dopuszcza się remonty, przebudowy, nadbudowy i rozbudowy,
- 2) wysokość budynków mieszkalnych jednorodzinnych - do II kondygnacji nadziemnych w tym poddasze użytkowe,
- 3) maksymalna wysokość budynków mieszkalnych do 9,5 m w kalenicy dachu,
- 4) wysokość wolnostojących budynków gospodarczych i garażowych – I kondygnacja, max. 5,5 m w kalenicy dachu,
- 5) dla budynków mieszkalnych jednorodzinnych, oraz gospodarczo-garażowych rozwiązanie dachów jako strome dwu-, lub wielospadowe, o nachyleniu połaci dachowych od 25^o do 45^o,
- 6) dopuszcza się stosowanie dachów płaskich, o kącie nachylenia połaci do 12^o,
- 7) minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 40% powierzchni działki,
- 8) maksymalną powierzchnię zabudowy – 40% powierzchni działki,
- 9) minimalna powierzchnię działki budowlanej – 700 m², na terenie miejscowości Powidz i 900 m² na terenach wiejskich.

U *tereny o dominującej funkcji zabudowy usługowej, usługi publiczne*

- 1) utrzymuje się istniejącą zabudowę dla której dopuszcza się remonty, przebudowy, nadbudowy i rozbudowy,
- 2) wysokość budynków – do II kondygnacji nadziemnych,
- 3) maksymalna wysokość budynków do 9,0 m w kalenicy dachu,
- 4) rozwiązanie dachów jako płaskie lub strome, o kącie nachylenia połaci dachowych od 20^o do 40^o,

- 5) dopuszcza się stosowanie dachów płaskich, o kącie nachylenia połaci do 12° ,
- 6) minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 25% powierzchni działki budowlanej,
- 7) maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej – 60%,
- 8) minimalna powierzchnia działki budowlanej – 600 m²,
- 9) na terenie części działki nr 2/1 w obrębie geodezyjnym Anastazewo dopuszcza się realizację zabudowy do III kondygnacji nadziemnych i wysokości do 13,0 m, max. powierzchnia zabudowy do 30%.

US *tereny usług sportu i rekreacji*

- 1) jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się, zaplecza socjalne, urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej, zieleni towarzysząca, w tym zieleni urządzona, obsługę komunikacyjną,
- 2) maksymalna wysokość zabudowy do 9,0 m,
- 3) dowolne formy dachów,
- 4) udział powierzchni biologicznie czynnej nie stanowił mniej niż 60% powierzchni terenu.

P/U *tereny o dominującej funkcji obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, tereny zabudowy usługowej*

- 1) utrzymuje się istniejącą zabudowę dla której dopuszcza się remonty, przebudowy, nadbudowy i rozbudowy,
- 2) wysokość budynków związanych z zabudową produkcyjną, składową i magazynową do III kondygnacji nadziemnych, z zakazem realizacji budynków o wysokości powyżej 13,0 m w kalenicy dachu,
- 3) wysokość budynków związanych z zabudową usługową do II kondygnacji nadziemnych, z zakazem realizacji budynków o wysokości powyżej 9,0 m w kalenicy dachu,
- 4) rozwiązanie dachów jako płaskie, o kącie nachylenia połaci do 12° , lub pochyłe, o kącie nachylenia do 35° ,
- 5) minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 20% powierzchni działki budowlanej,
- 6) maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej – 60%,
- 7) minimalna powierzchnia działki budowlanej – 1000 m² dla zabudowy produkcyjnej i 600 m² dla zabudowy usługowej.

PG *obszar i teren górniczy*

Zezwala się na eksploatację złóż kruszywa naturalnego przy zachowaniu warunków koncesji, przepisów odrębnych, Polskich Norm, a także następujących, postulowanych warunków:

- 1) zdejmowany sukcesywnie nakład należy gromadzić na tymczasowych zwałowiskach,

- 2) *podczas eksploatacji i rekultywacji w odniesieniu do przemieszczanych mas ziemnych będzie prowadzona gospodarka bezodpadowa; nakład w całości zostanie wykorzystany do rekultywacji terenu poeksploatacyjnego,*
- 3) *zdejmowany poziom próchnicy gleby należy wykorzystać w procesie rekultywacji,*
- 4) *po zakończeniu eksploatacji złoża:*
 - *należy prowadzić sukcesywną rekultywację obejmującą właściwe kształtowanie rzeźby terenu,*
 - *dopuszcza się wykorzystanie do celów rekultywacji, mas ziemnych przywożonych spoza obszaru eksploatacji, pod warunkiem ich przydatności i spełnienia przepisów odrębnych oraz Polskich Norm,*
- 5) *sukcesywnie należy zagospodarowywać teren objęty eksploatacją,*
- 6) *należy zachować prawidłowe funkcjonowanie systemu melioracji dla obszarów wokół terenu górniczego,*
- 7) *prowadzona eksploatacja nie powinna doprowadzić do zmiany istniejących układów cieków jak też do przyspieszonego odpływu powierzchniowego i gruntowego,*
- 8) *podczas pracy maszyn i pojazdów należy unikać zanieczyszczenia gleby, wód powierzchniowych i gruntowych substancjami ropopochodnymi, podczas ewentualnych wycieków paliwa,*
- 9) *ustala się zakaz urządzania w wyrobiskach poeksploatacyjnych składowisk odpadów stałych i płynnych,*
- 10) *należy przestrzegać dopuszczalną głębokość eksploatacji złoża,*
- 11) *należy zachować pasy ochronne dla terenów przyległych,*
- 12) *przy prowadzeniu eksploatacji kruszywa naturalnego należy zachować odpowiednią odległość od terenów objętych ochroną akustyczną, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku; na terenach objętych ochroną akustyczną obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu, zgodnie z przepisami odrębnymi.*

E tereny infrastruktury technicznej - elektroenergetyka

- 1) *wysokość budowli nie więcej niż 14,0 m;*
- 2) *powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 10% powierzchni działki budowlanej;*
- 3) *maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej – 90%.*

Ef teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka – elektrownie fotowoltaiczne

- 1) *powierzchnia zabudowy systemami fotowoltaicznymi (elektrowniami fotowoltaicznymi), rozumiana zgodnie z rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jako powierzchnia terenu zajęta przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia, może wynosić równo lub mniej niż 100% powierzchni działki budowlanej,*

2) w przypadku realizacji stacji transformatorowych lub innych obiektów lub urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne mogące potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi należy zachować odpowiednie odległości, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych,

3) dopuszcza się realizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500kW.

Ponadto na projekcie rysunku zmiany studium wyznaczono:

1) przebieg projektowanej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia WN 110 kV relacji GPZ Powidz – GPZ Słupca. Dla projektowanej linii elektroenergetycznej przystąpiono do sporządzenia planu miejscowego. Dokładny przebieg terenu projektowanej linii elektroenergetycznej wraz z obszarem jej oddziaływania wzdłuż linii wyznaczono w załączniku graficznym do Uchwały Nr XXXVI/316/22 Rady Gminy Powidz z dnia 31 marca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów Powidz i Polanowo,

2) nowe tereny zamknięte (w południowej części gminy, w obrębie kompleksu leśnego), w związku z lokalizacją terenów wojskowych,

3) granice zasięgu powierzchni ograniczających lotniska wojskowego (158,0 i 263,0 m n.p.m.), dla których w studium ustalono zapisy:

„Część terenów gminy zlokalizowana jest w zasięgu powierzchni ograniczających: podejścia, przejściowej, poziomej wewnętrznej oraz stożkowej lotniska wojskowego Powidz. Z uwagi na powyższe, na podstawie rozporządzeń Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2003 r. w sprawie warunków, jakie powinny spełniać objekty budowlane oraz naturalne w otoczeniu lotniska, oraz w sprawie sposobu zgłaszania i oznakowania przeszkód lotniczych w studium ustala się:

1) *objekty naturalne i sztuczne, w tym objekty budowlane, położone w granicach powierzchni ograniczających, nie mogą być wyższe niż wysokości określone przez te powierzchnie,*

2) *przy obliczaniu wysokości obiektu, o którym, jest mowa powyżej, uwzględnia się także umieszczone na nim kominy, reklamy, anteny oraz inne urządzenia, a w przypadku dróg lub linii kolejowych również ich skrajnie.”*

4) przebieg projektowanej obwodnicy Powidza. Dla inwestycji zostały wydane przez wójta gminy Powidz decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia (GK.6220.1.2020 z 08.06.2020 r. dla odcinka drogi Powidz - Niezgoda i GK.6220.6.2020 z 12.01.2021 r. dla odcinka drogi Hutka - Powidz), a budowa rozpoczęła się w 2021 r.

Na odcinku Powidz - Niezgoda będzie to droga publiczna klasy dojazdowej „D”, o długości 5,757 km, z jezdnią o szerokości 7 m, rondem o średnicy zewnętrznej 40,0 m i szerokości jezdni 6 m, ciągiem pieszo-rowerowym o szer. 2,5 m, z miejscowymi poszerzeniami do 3 m, i niezbędną infrastrukturą techniczną.

Z kolei na odcinku Hutka – Powidz będzie to droga publiczna klasy zbiorczej „Z”, o długości 8,304 km, skrajni drogi min. 4,6 m, szerokości pasa ruchu 3,5 m, szerokości pobocza gruntowego ulepszanego min. 1,0 m, ciągiem pieszo-rowerowym o szer. 2,5 m, z miejscowymi poszerzeniami do 3 m, i niezbędną infrastrukturą techniczną.

Zgodnie z opiniami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu dla przedsięwzięć tych nie zaszła potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. W wydanych decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wykazano, że obwodnica nie będzie powodować znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko (szczegółowy opis oddziaływań został przedstawiony w decyzjach).

Projekt zmiany studium nie dopuszcza realizacji na projektowanych terenach zmiany studium urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW, o których mowa w art. 10 ust. 2a ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2022 r., poz. 503 ze zm.), za wyjątkiem projektowanych terenów Ef.

Projekt zmiany studium nie dopuszcza realizacji elektrowni wiatrowych, o których mowa w ustawie z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz.U. z 2021 r., poz. 724).

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 Powidz
3. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Departament Monitoringu Środowiska GIOŚ, 2022. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021
4. WIOŚ, Poznań. Informacje dotyczące monitoringu 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. Uchwała Nr 53 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koninie z dnia 29 stycznia 1986 r. w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych obszarów (miejsce publikacji: Dz. Urz. WRN w Koninie, oznaczenie: Dz. Urz.

- z 1986 r. Nr 1, poz. 2); Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Konińskiego z dnia 23 lipca 1998 r. zmieniające uchwałę w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych terenów (miejsce publikacji: Dz. Urz. Woj. Konińskiego, oznaczenie: Dz. Urz. z 1998 r. Nr 28, poz. 444) (dotyczy Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu)
8. Uchwała nr XXIX/753/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie Powidzkiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 2940)
 9. Uchwała Nr XXXVI/316/22 Rady Gminy Powidz z dnia 31 marca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów Powidz i Polanowo (dotyczy projektowanej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia WN 110 kV relacji GPZ Powidz – GPZ Słupca, dla której przystąpiono do sporządzenia planu miejscowego)
 10. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2019 – 2025
 11. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz.U. z 2016 r., poz. 1967)
 12. 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.
 13. Strategia tematyczna w dziedzinie ochrony gleb
 14. Strategia tematyczna w sprawie zanieczyszczenia powietrza
 15. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej
 16. Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz.U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98)
 17. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022
 18. Strategia Gospodarki Wodnej
 19. Informacje dotyczące Europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000
 20. Główny Urząd Statystyczny
 21. Informacje z Urzędu Gminy Powidz

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.
4. Nowak B. i wsp. Jezioro Powidzkie wczoraj i dziś. IMGW Państwowy Instytut Badawczy. Warszawa, 2019
5. Wylegała P., Kuźniak S., Dolata P. Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego. Poznań, 2008.
6. Tryjanowski P. Łuczak A. Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze. „Czysta energia” nr 1/2013

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/>
7. <https://wody.isok.gov.pl>
8. <https://powidz.e-mapa.net/>
9. <http://powiatslupca.giportal.pl/>

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

2.1. Położenie obszarów i ich obecne użytkowanie

Tab. 2. Położenie obszarów zmiany studium i ich obecne zagospodarowanie i użytkowanie.

Lp.	Obszar zmiany studium	Obecne zagospodarowanie i użytkowanie
1.	<p>Anastazewo, część działki nr 2/1 (pow. ok. 0,9 ha) Południowo-zachodnią granicę obszaru wyznacza ciąg drzew, przecinających na ukos działkę nr 2/1. Obszar jest zlokalizowany 50 m od Jeziora Powidzkiego i 40 m od okresowego cieku wodnego (terenów podmokłych), łączącego Jezioro Powidzkie z Jeziorem Budzisławskim. Obszar otoczony jest lasami i pojedynczymi zabudowaniami letniskowymi Anastazewa. Od strony północnej przylega do ulicy, a od strony wschodniej do drogi gruntowej. Około 0,5 ha obszaru znajduje się w granicach pasa o szerokości 100 m od linii brzegu Jeziora Powidzkiego, w którym obowiązuje zakaz budowy nowych obiektów budowlanych, z określonymi wyjątkami [Uchwała nr XXIX/753/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie Powidzkiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 2940) oraz Uchwała i rozporządzenie w sprawie Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu]. Granica pasa jest zaznaczona w dotychczasowym studium.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - niska roślinność trawiasta, - drzewa przydrożne, krzewy, - kemping
2.	<p>Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4 (pow. ok. 1,1 ha) Obszar jest zlokalizowany 100 m od Jeziora Powidzkiego i 40 m od okresowego cieku wodnego (terenów podmokłych), łączącego Jezioro Powidzkie z Jeziorem Budzisławskim. Od strony południowej i wschodniej obszar graniczy z lasami, od strony północnej z zabudową letniskową Anastazewa i ulicą, a od strony zachodniej z drogą gruntową (po przeciwnej stronie drogi gruntowej znajduje się działka nr 2/1).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - niska roślinność trawiasta, - drzewa, krzewy
3.	<p>Ostrowo, działka nr 2/5 (pow. ok. 2,3 ha) Obszar jest położony przy drodze powiatowej nr 3040P, ok. 140 m od Jeziora Powidzkiego Małego. Otoczony jest lasami oraz sąsiaduje od strony południowej i wschodniej z pojedynczymi zabudowaniami mieszkalnymi Ostrowa. Wschodnia granica obszaru przebiega wzdłuż drogi gruntowej.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - las
4.	<p>Ostrowo, działka nr 3/7 (pow. ok. 4,7 ha) Obszar jest położony przy drodze powiatowej nr 3040P, ok. 210 m od Jeziora Powidzkiego Małego. Otoczony jest lasami oraz sąsiaduje od strony południowej z pojedynczymi zabudowaniami mieszkalnymi Ostrowa. Zachodnia granica obszaru przebiega wzdłuż drogi gruntowej.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - las

5.	Ostrowo, część działki nr 31/108 (pow. ok. 0,3 ha) Obszar jest położony 50 m od brzegu Jeziora Powidzkiego, w otoczeniu lasów i zieleni nadbrzeżnej. Od strony północnej sąsiaduje ponadto z pojedynczymi zabudowaniami letniskowymi, a od strony północno-wschodniej z hotelem. Obszar znajduje się w granicach pasa o szerokości 100 m od linii brzegu Jeziora Powidzkiego, w którym obowiązuje zakaz budowy nowych obiektów budowlanych, z określonymi wyjątkami [Uchwała nr XXIX/753/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie Powidzkiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 2940) oraz Uchwała i rozporządzenie w sprawie Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu]. Granica pasa jest zaznaczona w dotychczasowym studium.	- las
6.	Polanowo, obszar położony przy drodze w sąsiedztwie zabudowy letniskowej (pow. ok. 3,9 ha) Obszar jest położony przy drodze przebiegającej przez Polanowo, po jej zachodniej stronie. Od strony północnej, południowej i zachodniej otoczony jest polami uprawnymi, a od strony wschodniej sąsiaduje z zabudową letniskową Polanowa.	- pole uprawne
7.	Powidz, działka nr 33/20 (pow. ok. 4,8 ha) Obszar jest położony przy drodze z Powidza do Słoszewa (ul. Wybudowanie), po jej zachodniej stronie. Od strony północnej graniczy z projektowaną obwodnicą Powidza (obecnie drogą gruntową). Otoczony jest polami uprawnymi, a od strony południowo-wschodniej graniczy z wyznaczonym w dotychczasowym studium terenem ML, na którym powstaje zabudowa letniskowa.	- pole uprawne
8.	Powidz, działka nr 36/3 (pow. ok. 3,9 ha) Obszar jest położony przy drodze z Powidza do Słoszewa (ul. Wybudowanie), po jej zachodniej stronie, oraz w sąsiedztwie drogi powiatowej nr 3040P. Otoczony jest polami uprawnymi. Od strony północno-zachodniej i południowo-wschodniej sąsiaduje z zabudowaniami Powidza.	- pole uprawne, - drzewa przydrożne, - niewielki skupisko drzew i krzewów (ok. 0,15 ha)
9.	Powidz, część działki nr 119/4 (pow. ok. 0,3 ha) Obszar jest położony u zbiegu ul. Kazimierza Jagiellończyka i ul. Widokowej. Od strony północnej i zachodniej otoczony jest polami uprawnymi, a od strony południowej i wschodniej zabudową Powidza.	- łąka
10.	Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2 (pow. ok. 5,0 ha) Obszar jest położony w otoczeniu pól uprawnych, a ponadto sąsiaduje od strony wschodniej z zabudową mieszkaniową jednorodziną, od strony zachodniej z ulicą i turystyczną linią kolejową, a od strony południowej z ul. Kolejową i 33 Bazą Lotnictwa Transportowego.	- pole uprawne
11.	Powidz, działka nr 238 (pow. ok. 4,0 ha) Obszar jest położony przy drodze powiatowej nr 2161P, po jej północnej stronie. Od strony wschodniej sąsiaduje z terenem górniczym - terenem powierzchniowej eksploatacji kruszywa naturalnego (złoże „Powidz I”), od strony zachodniej z	- roślinność trawiasta i las (ok. 2,0 ha) na użytkach kopalnych, - fragment pola uprawnego w pn.-wsch. części działki

	turystyczną linią kolejową i polem uprawnym, od strony północnej z polem uprawnym i lasem, a od strony południowej z lasem. W sąsiedztwie, po przeciwnej stronie drogi powiatowej, znajduje się oczyszczalnia ścieków.	
12.	Powidz, działki nr 244/1, 244/2, 246/1 i 246/2 (pow. ok. 9,5 ha) Obszar jest położony przy drodze powiatowej nr 2161P, po jej północnej stronie. Od strony wschodniej i północnej jest otoczony polami uprawnymi, od strony południowej sąsiaduje z oczyszczalnią ścieków i lasem, a od strony zachodniej z terenem powierzchniowej eksploatacji kruszywa naturalnego.	- pole uprawne
13.	Powidz, działki nr 245/1, 245/3, 245/4 i 245/5 (pow. ok. 3,1 ha) Obszar jest położony przy drodze powiatowej nr 2161P, po jej północnej stronie. Otoczony jest polami uprawnymi i znajduje się w odległości 15 m od lasu. 185 m w kierunku zachodnim od obszaru znajduje się kopalnia kruszywa naturalnego, a 150 m w kierunku południowo-zachodnim oczyszczalnia ścieków. Wschodnia granica obszaru przebiega wzdłuż drogi gruntowej.	- pole uprawne
14.	Powidz, działka nr 333 (pow. ok. 1,9 ha) Obszar znajduje się w środku lasu.	- las, polana
15.	Powidz, działki nr 338/1, 338/3, 338/4 i 338/5 (pow. ok. 6,6 ha) Obszar jest położony przy drodze powiatowej nr 2161P, po jej południowej stronie. Otoczony jest polami uprawnymi, a od strony południowej graniczy z lasem. Północno-zachodnia i południowo-wschodnia granica obszaru przebiega wzdłuż dróg gruntowych. W sąsiedztwie, po drugiej stronie drogi powiatowej, znajduje się 33 Baza Lotnictwa Transportowego.	- pole uprawne
16.	Powidz, część działki nr 347 i część działki nr 1028/4 (pow. ok. 5,5 ha) Obszar jest położony przy drodze powiatowej nr 2161P, po jej południowej stronie. Otoczony jest polami uprawnymi, od strony południowej sąsiaduje z lasem, a od strony północnej z 33 Bazą Lotnictwa Transportowego.	- pole uprawne - linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia WN110 kV
17.	Powidz, działki nr 409, 410, 411 i 413/3 (pow. ok. 4,3 ha) Obszar jest otoczony polami uprawnymi, położony jest w odległości 100 – 150 m od lasu. Niecałe 300 m w kierunku zachodnim od obszaru znajduje się powierzchniowa kopalnia kruszywa naturalnego, a 230 m w kierunku południowo-zachodnim oczyszczalnia ścieków. Północna i zachodnia granica obszaru przebiega wzdłuż dróg gruntowych, które dalej prowadzą do drogi powiatowej nr 2161P.	- pole uprawne
18.	Powidz, działka nr 431 (pow. ok. 0,45 ha) Obszar jest położony przy drodze powiatowej 2161P, po jej północnej stronie. Od strony północnej, południowej i zachodniej otoczony jest polami uprawnymi, a od strony wschodniej graniczy z 33 Bazą Lotnictwa Transportowego.	- pole uprawne

19.	Powidz, działka nr 1028/1 (pow. ok. 0,5 ha) Obszar jest położony przy drodze prowadzącej do drogi powiatowej 2161P. Otoczony jest polami uprawnymi. Znajduje się 170 m od lasu i ok. 90 m od linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV.	- pole uprawne
20.	Obszar obejmujący działki położone na północ od drogi powiatowej 2161P (pow. ok. 8,4 ha) Obszar jest położony przy drodze powiatowej nr 2161P, po jej północnej stronie. Otoczony jest polami uprawnymi. Od strony południowej sąsiaduje z lasem, a od wschodu z 33 Bazą Lotnictwa Transportowego.	- pole uprawne
21.	Obszar obejmujący działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P (pow. ok. 3,9 ha) Obszar jest położony przy drodze powiatowej nr 2161P, po jej południowej stronie. Otoczony jest polami uprawnymi, a od strony zachodniej i południowej sąsiaduje z lasem.	- pole uprawne, - fragmenty lasu: ok. 0,35 ha na działce nr 276 i ok. 0,05 ha na działce nr 272, obręb Powidz
22.	Obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P (pow. ok. 20,0 ha) Obszar jest położony wzdłuż drogi powiatowej 3040P (ul. 29 Grudnia), po jej wschodniej stronie. Sąsiaduje od południa z centrum Powidza, od północy z polami uprawnymi, łąkami i, dalej, zabudową Przybrodzina, od wschodu z Jeziorem Powidzkim (znajduje się ok. 130 m od jeziora), a od zachodu z polami uprawnymi i zabudową mieszkaniową jednorodzinną Powidza.	- zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, - pola uprawne, - mniejsze fragmenty łąk i pastwisk
23.	Przybrodzin, 47/31 – 47/75, 48/2 - 48/24 (pow. ok. 4,6 ha) Obszar jest zlokalizowany pomiędzy drogą powiatową nr 3040P a Jeziorem Powidzkim, w odległości ok. 50 m od brzegu jeziora. Od strony północno-zachodniej obszar przylega do ww. drogi powiatowej. Sąsiaduje z zabudową letniskową, zlokalizowaną wzdłuż drogi powiatowej nr 3040P, oraz z polami uprawnymi i łąkami, położonymi nad Jeziorem Powidzkim. Wzdłuż południowo-wschodniej granicy obszaru przebiega pas zadrzewień i linia kolei wąskotorowej.	- pole uprawne, - pastwisko (ok. 0,15 ha), - pojedyncze zadrzewienia śródpolne, - zabudowa letniskowa na działkach nr 47/31 – 47/75 i na działce nr 48/21
24.	Przybrodzin, część działki nr 55, część działki nr 61/2 i część działki nr 84/2 (pow. ok. 5,9 ha) Obszar jest zlokalizowany przy drodze powiatowej nr 3040P, po jej północno-zachodniej stronie, w odległości ok. 520 m od brzegu Jeziora Powidzkiego. Otoczony jest polami uprawnymi oraz sąsiaduje z zabudową letniskową i usługową, zlokalizowaną przy drodze powiatowej nr 3040P. Od strony północno-zachodniej sąsiaduje także z powstającymi pojedynczymi zabudowaniami letniskowymi. Od strony wschodniej graniczy z niewielkim lasem o pow. ok. 1,2 ha.	- pole uprawne
25.	Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19 (pow. ok. 0,2 ha) Obszar znajduje się wśród lasu, przy skrzyżowaniu dróg leśnych.	- samosiewy sosny

Źródło: projekt zmiany studium gminy Powidz, wizja w terenie, www.geoportal.gov.pl.

Tab. 3. Położenie obszarów zmiany studium względem określonych form ochrony przyrody.

Obszar zmiany studium	Odległość od:		
	Powidzki Park Krajobrazowy	Specjalny obszar ochrony siedlisk Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026 (Natura 2000)	Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu
Anastazewo, część działki nr 2/1	Znajduje się w granicach	Znajduje się w granicach	Cała gmina Powidz znajduje się w granicach Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.
Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4	Znajduje się w granicach	Znajduje się w granicach	
Ostrowo, działka nr 2/5	Znajduje się w granicach	Znajduje się w granicach	
Ostrowo, działka nr 3/7	Znajduje się w granicach	Znajduje się w granicach	
Ostrowo, część działki nr 31/108	Znajduje się w granicach	Znajduje się w granicach	
Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy letniskowej	Znajduje się w granicach	15 m	
Powidz, działka nr 33/20	Znajduje się w granicach	470 m	
Powidz, działka nr 36/3	Znajduje się w granicach	120 m	
Powidz, część działki nr 119/4	10 m	350 m	
Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2	Znajduje się w granicach	800 m	
Powidz, działka nr 238	Obszar graniczy od strony pn.-wsch. z Powidzkim Parkiem Krajobrazowym.	1,3 km	
Powidz, działki nr 244/1, 244/2, 246/1 i 246/2	170 m	1,2 km	
Powidz, działki nr 245/1, 245/3, 245/4 i 245/5	160 m	1,2 km	
Powidz, działka nr 333	940 m	600 m	
Powidz, działki nr 338/1, 338/3, 338/4 i 338/5	120 m	600 m	
Powidz, część działki nr 347 i część działki nr 1028/4	120 m	550 m	
Powidz, działki nr 409, 410, 411 i 413/3	160 m	1,2 km	
Powidz, działka nr 431	Obszar graniczy od strony pn. z Powidzkim Parkiem Krajobrazowym.	830 m	

Powidz, działka nr 1028/1	340 m	510 m	
Obszar obejmujący działki położone na północ od drogi powiatowej 2161P	150 m	900 m	
Obszar obejmujący działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P	250 m	800 m	
Obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P	Obszar w większości znajduje się w granicach Powidzkiego Parku Krajobrazowego.	Obszar w większości znajduje się w granicach specjalnego obszaru ochrony siedlisk Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026.	
Przybrodzin, działki nr 47/31 - 47/75, 48/2 - 48/24	Znajduje się w granicach	Działki nr 48/2 – 48/24 znajdują się w granicach specjalnego obszaru ochrony siedlisk Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026, a działki nr 47/31 – 47/75 poza granicami tego obszaru (graniczą z tym obszarem).	
Przybrodzin, działki nr 55 (część), 61/2 (część) i 84/2 (część)	Znajduje się w granicach	20 m	
Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19	Znajduje się w granicach	Znajduje się w granicach	

Źródło: projekt zmiany studium, www.geoserwis.gdos.gov.pl, ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.).

Według Standardowego Formularza Danych (Natura 2000) Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska: „W granicach PLH 30026 Pojezierze Gnieźnieńskie występują jeziora, w których występują najlepiej zachowane w Wielkopolsce formacje podwodnych łąk ramienicowych Charetea (Gąbka, Burchardt 2006). Jeziora: Niedzięgiel, Budzislawskie, Czarne są jedynymi ostojami niektórych gatunków ramienic w skali Polski a nawet Europy. Jeziora ramienicowe stanowią aż 14,3% powierzchni Ostoi. Obszar ma ważne znaczenie dla zachowania podwodnych łąk ramienicowych w Polsce. Lasy (szczególnie kompleks Lasów Miradzkich) wchodzące w skład Ostoi cechują się także najlepiej zachowanymi w Wielkopolsce świetlistymi dąbrowami *Potentillo albae-Quercetum*. Wyróżniającym dla tego obszaru elementem szaty roślinnej są także kalcyfilne łąki o zmiennej wilgotności (trzęślicowe oraz świeże) oraz torfowiska nakredowe rozwijające się na pokładach kredy jeziornej. 1614 Selery błotne *Apium repens* Gatunek znany w

obszarze z 10 stanowisk: Ostrowo, Polanowo, Skrzyńka, Lipnica, Bieślin, Zieleń, Skurbaczewo, Kochowo, Giewartów i Anastazewo [20, 21]. Cztery pierwsze mają charakter historyczny, na pozostałych, we wrześniu 2016 i 2019 r., dokonano reintrodukcji (Bieślin, Zieleń, Kochowo, Anastazewo) lub zasilenia populacji istniejącej (Skurbaczewo). W przypadku stanowiska w Giewartowie gatunek we wrześniu 2016 r. wsiedlono na stanowisko zastępcze, zlokalizowane ok. 460 m na północ od historycznego, które zostało zniszczone w październiku 2012 r. w wyniku nawiezienia piasku i powiększania plaży nad Jeziolem Powidzkim. Łączne zasoby gatunku w obszarze wynoszą 160 m², co stanowi < 2% krajowych – ocena „C” parametru populacja. Stan zachowania jest dobry (ocena „B”), na co składają się dobrze zachowane siedlisko gatunku – powierzchnia potencjalnego siedliska jest ponad dziesięciokrotnie większa od rzeczywistego oraz możliwość odtworzenia przy niewielkim nakładzie środków. Podstawowe zagrożenia dla selerów błotnych to: 1) wahania lustra wody w zbiornikach wodnych (niekorzystny jest zarówno brak kontaktu w wodą, jak i długotrwałe zalanie), 2) brak użytkowania rolniczego (wypas lub koszenie) siedliska gatunku, 3) wzrost antropopresji, w szczególności intensyfikacja wydeptywania oraz 4) zasypywanie, głównie w wyniku tworzenia / powiększania plaż. Stanowiska w obszarze są izolowane i znajdują się na wschodnim krańcu zasięgu selerów błotnych – ocena „A” parametru izolacja. Ocena ogólna A – obszar pełni kluczową rolę w ochronie zasobów gatunku w Polsce; z 17 istniejących krajowych stanowisk na jego terenie występuje 6 (35%).”

Tab. 4. Cele ochrony Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu a projekt zmiany studium.

Lp.	Cele ochrony wymienione w uchwale w sprawie ustalenia Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu	Rozdziały prognozy, w których poruszono prognozowane oddziaływanie skutków realizacji projektu zmiany studium w odniesieniu do danego celu
1.	Zakazuje się lokalizowania na obszarach krajobrazu chronionego budowy nowych i rozbudowy starych obiektów powodujących zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby lub też uciążliwych dla otoczenia jako źródła hałasu i wydzielania odrażających woni.	Cały rozdział 6 (cel o charakterze ogólnym)
2.	Obowiązek szczególnie starannego zaopatrzenia w urządzenia zapobiegające zanieczyszczeniom środowiska wszystkich zakładów i obiektów zlokalizowanych uprzednio w granicach bądź w bezpośrednim sąsiedztwie granic obszarów chronionych.	Cały rozdział 6 (cel o charakterze ogólnym)
3.	Obszary krajobrazu chronionego są terenami przeznaczonymi do uprawiania wszelkich form turystyki i wypoczynku. Lokalizację obiektów o charakterze turystycznym i rekreacyjnym ograniczyć do terenów niezalesionych i podporządkować wymogom ochrony środowiska przyrodniczego.	Cel lokalizacji obiektów o charakterze turystycznym i rekreacyjnym na terenach niezalesionych – rozdział 6.7. Oddziaływanie na florę Cel podporządkowania lokalizacji obiektów o charakterze turystycznym i rekreacyjnym wymogom ochrony środowiska

		przyrodniczego – cały rozdział 6 (cel o charakterze ogólnym)
4.	Należy nadać wszelkiemu budownictwu (mieszkaniowe, turystyczne, usługowe itp.) oraz wszelkim urządzeniom technicznym i komunikacyjnym cechy estetycznego wyglądu, zharmonizowania z otaczającym krajobrazem.	6.6. Oddziaływanie na walory krajobrazowe
5.	Prowadzić wzmożony nadzór w zakresie ładu przestrzennego i dyscypliny budowlanej (zwalczanie i likwidacja samowoli budowlanej).	Cel wykraczający poza przedmiot zmiany studium
6.	<p>Zakazuje się przeznaczania pod zabudowę /również siedliska rolnicze / oraz urządzenia placów biwakowych gruntów położonych na terenie obszarów krajobrazu chronionego w pasie przybrzeżnym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - w obrębie obrzeży jezior i zbiorników wodnych o powierzchni ponad 10 ha, w pasie o szerokości mniejszej niż 100 m, - na obrzeżach spławnych rzek i kanałów w pasie o szerokości mniejszej niż 100 m, - na obrzeżach innych rzek, kanałów, strumieni, jezior i stawów rybnych w pasie zapewniającym dogodny przejazd wzdłuż wód. <p>W pasie przybrzeżnym, o którym mowa wyżej obowiązują następujące zasady:</p> <p>a/ nie można budować i instalować urządzeń zanieczyszczających wodę, powietrze lub glebę, w szczególności obiektów przemysłowych, składowisk odpadów i wylewisk nieczystości, ferm hodowlanych, stacji paliw, obiektów gastronomicznych, suchych ustępów, szamb itp. oraz stanowiących źródła hałasów, takich jak : kina letnie, muszle koncertowe, kręgi taneczne, megafony itp.,</p> <p>b/ powyższe zakazy nie dotyczą urządzeń i obiektów budowlanych związanych z gospodarką wodną i obronnością kraju oraz urządzeń ogólnie dostępnych: przystani wodnych, kąpielisk a także terenów przyległych do zbiorników wodnych zagospodarowanych lub przewidzianych do zagospodarowania w sposób wynikający z wypełnienia w/w funkcji,</p> <p>c) pas przybrzeżny na całej długości powinien być ogólnodostępny i przeznaczony na zieleń, plaże turystyczne, trasy spacerowe, ścieżki rowerowe itp.,</p> <p>d/ w pasie przybrzeżnym może być budowana i utrzymywana tzw. „mała architektura”, związana z utrzymaniem w nim ładu np. ławki, kosze na śmieci, stojaki do rowerów, oświetlenie terenu, z zachowaniem względów estetyki oraz walorów krajobrazowych.</p>	6.6. Oddziaływanie na walory krajobrazowe
7.	Zakazuje się lokalizowania w obszarach krajobrazu chronionego przemysłowych ferm zwierząt – bezściółkowych i produkujących gnojowicę.	6.10. Oddziaływanie na zdrowie ludzi

8.	Przy przygotowywaniu i wykonywaniu robót melioracyjnych, odwodnień budowlanych oraz innych robót ziemnych zmieniających stosunki wodne jednostki organizacyjne i osoby fizyczne są obowiązane stosować środki zapewniające utrzymanie w glebie stosunków wodnych niezbędnych do zachowania równowagi przyrodniczej.	Cel wykraczający poza przedmiot zmiany studium
9.	Stosowanie środków ochrony roślin musi uwzględniać zasadę ich selektywnego działania, a w przyszłości ograniczenia na rzecz upowszechniania biologicznych metod zwalczania szkodników.	Cel wykraczający poza przedmiot zmiany studium
10.	Czynności wodno-melioracyjne projektować w sposób nie powodujący szkody w ekosystemach leśnych oraz w zbiorowiskach roślinności torfowiskowej.	6.3. Oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne
11.	Przeciwdziałać powstaniu i nasilaniu się procesów erozyjnych oraz przeprowadzać rekultywację gruntów zniekształconych.	6.4. Przekształcenia powierzchni ziemi i gleb
12.	Zakaz niszczenia gleby i pozyskiwania kopalin bez uzyskania zgody właściwego organu. Pobór kruszywa, gromadzenie odpadów i śmieci w obszarze chronionego krajobrazu może się odbywać tylko w wyznaczonych miejscach, których lokalizacja nie powinna kolidować z funkcjami obszaru krajobrazu chronionego oraz obniżać jego wartości przyrodniczych, kulturowych i estetycznych.	6.4. Przekształcenia powierzchni ziemi i gleb 6.10. Oddziaływanie na walory krajobrazowe
13.	Dążyć do zwiększania powierzchni leśnej i do wyrównania granic kompleksów leśnych poprzez zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej.	6.7. Oddziaływanie na florę
14.	Zwiększyć powierzchnię lasów ochronnych grupy I, z zachowaniem wszelkich prawideł ich zagospodarowania.	6.7. Oddziaływanie na florę
15.	Prowadzić prace zadrzewieniowe w sposób kompleksowy z uwzględnieniem przede wszystkim ich funkcji biologicznych, estetycznych i społecznych.	Cel wykraczający poza przedmiot zmiany studium

Źródło: projekt zmiany studium, Uchwała Nr 53 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koninie z dnia 29 stycznia 1986 r. w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych obszarów (miejsce publikacji: Dz. Urz. WRN w Koninie, oznaczenie: Dz. Urz. z 1986 r. Nr 1, poz. 2); Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Konińskiego z dnia 23 lipca 1998 r. zmieniające uchwałę w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych terenów (miejsce publikacji: Dz. Urz. Woj. Konińskiego, oznaczenie: Dz. Urz. z 1998 r. Nr 28, poz. 444).

2.2. Warunki geologiczno-gruntowe

W rejonie gminy Powidz osady kenozoiku spoczywają na utworach mezozoiku, którego strop zalega przeciętnie na głębokości około 120 m. Osady mezozoiku przykryte są przez utwory

trzeciorzędowe, z wyjątkiem strefy Pagórków Powidzkich. Z kolei dolna część utworów czwartorzędowych usytuowana jest na głębokości około 50 – 75 m, a ich miąższość jest dość niewielka i waha się w granicach 25 – 50 m. Obszar gminy Powidz budują osady glacialne i fluwioglacialne wiążące się z fazą leszczyńską i poznańską zlodowacenia bałtyckiego. Przez Powidz przebiega strefa czołowomorenowa, charakteryzująca się licznymi deformacjami glacictektonicznymi. Obecne są różne poziomy sandrowe, rozciągające się od poziomu najwyższego w rejonie zachodnim od Powidza do poziomów najniższych, związanych z rynnami glacialnymi. Poziomy te odznaczają się występowaniem piasków różnoziarnistych, których miąższość wynosi od kilku do kilkunastu metrów.

Obszary opracowania położone są poza zasięgiem występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych oraz osuwania się mas ziemnych.

Tab. 5. Rodzaje gruntów i ich przepuszczalność na obszarach opracowania.

Obszar zmiany studium	Rodzaje gruntów	Przepuszczalność
Anastazewo, część działki nr 2/1	piaski i skały lite silnie uszczelnione grunty organiczne, teren okresowo podmokły (niewielki, południowy fragment obszaru)	średnia zmienna
Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4	grunty organiczne, teren okresowo podmokły piaski i skały lite silnie uszczelnione (północny fragment działki nr 4)	zmienna średnia
Ostrowo, działka nr 2/5	piaski i skały lite silnie uszczelnione	średnia
Ostrowo, działka nr 3/7	piaski i skały lite silnie uszczelnione	średnia
Ostrowo, część działki nr 31/108	piaski i skały lite silnie uszczelnione	średnia
Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy letniskowej	piaski i skały lite silnie uszczelnione	średnia
Powidz, działka nr 33/20	gliny i pyły	słaba
Powidz, działka nr 36/3	gliny i pyły	słaba
Powidz, część działki nr 119/4	gliny i pyły	słaba
Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2	gliny i pyły	słaba
Powidz, działka nr 238	grunty antropogeniczne piaski i skały lite silnie uszczelnione	zróżnicowana średnia

Powidz, działki nr 244/1, 244/2, 246/1 i 246/2	piaski i skały lite silnie uszczelnione	średnia
Powidz, działki nr 245/1, 245/3, 245/4 i 245/5	piaski i skały lite silnie uszczelnione	średnia
Powidz, działka nr 333	piaski i skały lite silnie uszczelnione	średnia
Powidz, działki nr 338/1, 338/3, 338/4 i 338/5	piaski i skały lite silnie uszczelnione	średnia
	gliny i pyły	słaba
Powidz, część działki nr 347 i część działki nr 1028/4	gliny i pyły	słaba
Powidz, działki nr 409, 410, 411 i 413/3	piaski i skały lite silnie uszczelnione	średnia
Powidz, działka nr 431	gliny i pyły	słaba
Powidz, działka nr 1028/1	gliny i pyły	słaba
Powidz, obszar obejmujący działki położone na północ od drogi powiatowej 2161P	piaski i skały lite silnie uszczelnione	średnia
Powidz, obszar obejmujący działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P	piaski i skały lite silnie uszczelnione	średnia
Powidz, obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P	gliny i pyły	słaba
Przybrodzin, działki nr 47/31 - 47/75, 48/2 - 48/24	piaski i skały lite silnie uszczelnione	średnia
	gliny i pyły	słaba
Przybrodzin, działki nr 55 (część), 61/2 (część) i 84/2 (część)	piaski i skały lite silnie uszczelnione	średnia
	gliny i pyły	słaba
Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19	piaski i skały lite silnie uszczelnione	średnia

Źródło: mapa hydrograficzna 1: 50 000.

Uwarunkowania geologiczno-gruntowe na przedmiotowych obszarach najprawdopodobniej nie powinny stwarzać problemów z punktu widzenia realizacji inwestycji. Tym niemniej, przed przystąpieniem do budowy konieczne jest przeprowadzenie odpowiednich szczegółowych badań geotechnicznych podłoża, które pozwolą na określenie możliwości budowy.

Na projektowanych terenach PG/P/U i P/U/PG w obrębie Powidz wstępnie rozpoznano złoża kruszywa naturalnego.

2.3. Rzeźba terenu i grunty

Według ogólnego podziału fizjograficznego Polski J. Kondrackiego gmina Powidz jest położona w obrębie prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego, w makroregionie Pojezierza Wielkopolskiego, w mezoregionach: Pojezierza Gnieźnieńskiego

(przeważająca część gminy) i Równiny Wrzesińskiej (mniejszy, południowo-zachodni fragment gminy). Natomiast według podziału geomorfologicznego Niziny Wielkopolskiej na regiony geomorfologiczne B. Krygowskiego gmina Powidz jest położona w regionie Wysoczyzny Gnieźnieńskiej, w subregionach: Pagórki Powidzkie (przeważająca część gminy), Pagórki Mogileńskie (niewielki, północny fragment gminy) i Równina Wrzesińska (mniejszy, południowo-zachodni fragment gminy).

Tab. 6. Orientacyjny poziom terenu na obszarach opracowania.

Obszar zmiany studium	Orientacyjny poziom terenu (m n.p.m.)
Anastazewo, część działki nr 2/1	100 – 110 (teren równomiernie opada z północy w kierunku południowym)
Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4	100 100 – 110 (północny fragment działki nr 4 - teren równomiernie opada z północy w kierunku południowym)
Ostrowo, działka nr 2/5	102 - 107
Ostrowo, działka nr 3/7	101 - 107
Ostrowo, część działki nr 31/108	99 - 107
Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy lotniskowej	105 - 115
Powidz, działka nr 33/20	115 - 118
Powidz, działka nr 36/3	104 - 120
Powidz, część działki nr 119/4	114 - 116
Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2	115 - 120
Powidz, działka nr 238	110 - 115
Powidz, działki nr 244/1, 244/2, 246/1 i 246/2	112 - 120
Powidz, działki nr 245/1, 245/3, 245/4 i 245/5	112 - 120
Powidz, działka nr 333	122 - 124
Powidz, działki nr 338/1, 338/3, 338/4 i 338/5	116 - 124
Powidz, część działki nr 347 i część działki nr 1028/4	118 - 121
Powidz, działki nr 409, 410, 411 i 413/3	112 - 115
Powidz, działka nr 431	117 - 119
Powidz, działka nr 1028/1	120 - 122

Powidz, obszar obejmujący działki położone na północ od drogi powiatowej 2161P	115 - 120
Powidz, obszar obejmujący działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P	116 - 120
Powidz, obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P	99 - 105
Przybrodzin, działki nr 47/31 - 47/75, 48/2 - 48/24	101 - 106
Przybrodzin, działki nr 55 (część), 61/2 (część) i 84/2 (część)	104 - 117
Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19	106 - 108

Źródło: mapa topograficzna 1: 50 000, www.geoportal.gov.pl.

Tab. 7. Grunty na obszarach opracowania.

Obszar zmiany studium	Grunty
Anastazewo, część działki nr 2/1	Bi
Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4	Głównie RVI, PsV W mniejszej części Bi, Wp, N
Ostrowo, działka nr 2/5	RVI
Ostrowo, działka nr 3/7	RVI
Ostrowo, część działki nr 31/108	Głównie N, RVI W mniejszej części Ls
Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy letniskowej	RIVa, RIVb, RV
Powidz, działka nr 33/20	RIVa, RIVb
Powidz, działka nr 36/3	RIVa, RIVb, RV, RVI, N
Powidz, część działki nr 119/4	RIIIa (ok. 0,3 ha)
Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2	Głównie RIVa, RIVb W mniejszej części RIIIa (ok. 0,05 ha), RV
Powidz, działka nr 238	K
Powidz, działki nr 244/1, 244/2, 246/1 i 246/2	RV, RVI
Powidz, działki nr 245/1, 245/3, 245/4 i 245/5	RV, RVI
Powidz, działka nr 333	RV, RVI
Powidz, działki nr 338/1, 338/3, 338/4 i 338/5	RIV, RV, RVI
Powidz, część działki nr 347 i część działki nr 1028/4	Głównie RIVa, RIVb, RV, RVI W mniejszej części RIIIb (ok. 0,3 ha)
Powidz, działki nr 409, 410, 411 i 413/3	RV, RVI

Powidz, działka nr 431	RIVa, RV
Powidz, działka nr 1028/1	RV
Powidz, obszar obejmujący działki położone na północ od drogi powiatowej 2161P	RV, RVI
Powidz, obszar obejmujący działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P	RV, RVI
Powidz, obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P	Grunty zabudowane, grunty rolne RIIIa, RIIIb, RIVa, RV, ŁIV i PsIV, PsV (w tym w obrębie gruntów rolnych klasy III: - niezabudowane grunty RIIIa ok. 0,6 ha, - niezabudowane grunty RIIIb ok. 0,7 ha)
Przybrodzin, działki nr 47/31 - 47/75, 48/2 - 48/24	RIVa, RV, N, PsV (ok. 0,15 ha), Bi, B
Przybrodzin, działki nr 55 (część), 61/2 (część) i 84/2 (część)	RIVa, RIVb, RV
Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19	Ls

R – grunty orne, Ł – łąki, Ps – pastwiska, Ls – lasy, N – nieużytki, Wp – grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi, K – użytki kopalne, Bi – inne tereny zabudowane,

Źródło: www.geoportal.gov.pl, <http://powiatyslupca.giportal.pl>

2.4. Klimat lokalny

Według podziału na regiony rolniczo-klimatyczne R. Gumińskiego gmina Powidz znajduje się w dzielnicy środkowej (VII), 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,

Klimat lokalny w gminie jest podobny do klimatu regionu. Na terenach o łagodnych deniwelacjach panują dobre warunki związane z usłonecznieniem i przewietrzaniem. Ze względu na znaczną lesistość gminy Powidz (49,3%, GUS, dane za 2020 r.) oraz brak przedsięwzięć

charakteryzujących się znaczną emisją zanieczyszczeń powietrza w rejonie obszarów opracowania, mikroklimat na obszarach opracowania zmiany studium jest korzystny. Szczególnie korzystny mikroklimat występuje na obszarach graniczących z lasami. Na otwartych terenach rolniczych panują bardzo dobre warunki przewietrzania i nasłonecznienia. W strefach przybrzeżnych jezior Powidzkiego i Powidzkiego Małego występują zwiększone ruchy mas chłodniejszego powietrza.

2.5. Czystość powietrza

Na potrzeby niniejszego opracowania określono stan powietrza w 2021 roku w strefie wielkopolskiej. W „Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021” 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 2021 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 art. 87 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.) 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 2021, dla kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia, została zaklasyfikowana: do klasy A pod względem stężenia w powietrzu: dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), benzenu (C₆H₆), tlenku węgla (CO), ozonu (O₃), ołowiu (Pb) w pyłe PM₁₀, arsenu (As) w pyłe PM₁₀, kadmu (Cd) w pyłe PM₁₀, niklu (Ni) w pyłe PM₁₀ i pyłu PM_{2,5} (I faza), do klasy C pod względem stężenia w powietrzu pyłu PM₁₀ i benzo(a)pirenu (BaP) w pyłe PM₁₀ oraz do klasy C1 pod względem stężenia w powietrzu pyłu PM_{2,5} (II faza). Jeżeli chodzi o kryteria

określone w celu ochrony roślin to strefa wielkopolska dla rocznej oceny jakości powietrza za rok 2021 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. Można jednak przypuszczać, że stan ten jest bardzo dobry, ponieważ w ich rejonie nie występują przedsięwzięcia, które wiązałyby się ze znaczącą emisją zanieczyszczeń powietrza. Do głównych problemów należy zaliczyć tzw. niską emisję, wynikającą ze stosowania w sezonie grzewczym mało ekologicznych paliw do ogrzewania okolicznych budynków (dotyczy obszarów, które bezpośrednio sąsiadują z osiedlami budynków mieszkalnych), oraz niewielką emisję spalin z pojazdów silnikowych poruszających się po drogach, głównie powiatowych.

2.6. Wody powierzchniowe i podziemne

Obszar gminy Powidz położony jest w systemie Warty i jej dopływu Noteci. Na terenie gminy znajduje się sieć mniejszych powierzchniowych cieków wodnych, w tym także rowów melioracyjnych. Teren gminy odwadniany jest głównie przez rz. Strugę Bawół (przepływającą przez gminę Witkowo), rz. Meszną, która wypływa z Jeziora Powidzkiego nieopodal wsi Kochowo w gminie Słupca, oraz rz. Małą Noteć, która wypływa z Jeziora Niedzięgiel w gminie Witkowo. Lokalną zlewnią wód powierzchniowych są także jeziora Powidzkie, Niedzięgiel. Niewielki, północno-wschodni fragment gminy Powidz odwadniany jest w kierunku Jeziora Orchowskiego w gminie Orchowo. Na terenie gminy Powidz znajduje się także szereg małych powierzchniowych zbiorników wodnych.

Większa część Jeziora Powidzkiego znajduje się w granicach gminy Powidz – rozciąga się po wschodniej stronie gminy. Jezioro Powidzkie jest jeziorem polodowcowym, rynnowym. Charakteryzuje się dużą długością, wynoszącą 46 km. Od kilkudziesięciu lat obserwuje się stały, powolny spadek poziomu wód w Jeziorach Powidzkim i Niedzięgiel, skutkujące cofaniem się linii brzegowej. Jezioro Niedzięgiel położone jest poza gminą Powidz, wzdłuż jej zachodniej granicy.

Obszary zmiany studium znajdują się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 144 Wielkopolska Dolina Kopalna. Ponadto obszary zmiany studium są zlokalizowane w granicach GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno, za wyjątkiem obszarów obejmujących działki nr: 238, Powidz, 244/1, 244/2, 246/1 i 246/2, Powidz, 245/1, 245/3, 245/4 i 245/5, Powidz, 409, 410, 411 i 413/3, Powidz, oraz części obszaru obejmującego działki położone na północ od drogi powiatowej 2161P i części obszaru obejmującego działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P, które są zlokalizowane poza granicami GZWP nr 143.

Tab. 8. Głębokości do zwierciadła wody od powierzchni terenu na obszarach opracowania.

Obszar zmiany studium	Głębokość do zwierciadła wody od powierzchni terenu (zakresy w m wg mapy hydrograficznej)
Anastazewo, część działki nr 2/1	<1 1 – 2 (niewielki, północny fragment obszaru)
Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4	<1 1 – 5 (północny fragment działki nr 4)
Ostrowo, działka nr 2/5	2 – 5 >5 (mniejszy, północny fragment obszaru)
Ostrowo, działka nr 3/7	2 – 5 >5 (mniejszy, północny fragment obszaru)
Ostrowo, część działki nr 31/108	<1 - 2
Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy letniskowej	2 - 10
Powidz, działka nr 33/20	5 – 10
Powidz, działka nr 36/3	5 – 10
Powidz, część działki nr 119/4	5 - 10
Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2	5 – 10 >10 (mniejszy, pn.-wsch. fragment obszaru)
Powidz, działka nr 238	2 - 10
Powidz, działki nr 244/1, 244/2, 246/1 i 246/2	5 - 10
Powidz, działki nr 245/1, 245/3, 245/4 i 245/5	5 - 10
Powidz, działka nr 333	>10
Powidz, działki nr 338/1, 338/3, 338/4 i 338/5	5 – 10 >10 (pd.-wsch. fragment obszaru)
Powidz, część działki nr 347 i część działki nr 1028/4	>10 5- 10 (mniejszy, pn.-zach. fragment obszaru)
Powidz, działki nr 409, 410, 411 i 413/3	5 - 10
Powidz, działka nr 431	5 – 10
Powidz, działka nr 1028/1	<10
Powidz, obszar obejmujący działki położone na północ od drogi powiatowej 2161P	5 - 10
Powidz, obszar obejmujący działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P	5 - 10
Powidz, obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P	<1 - 2
Przybrodzin, działki nr 47/31 - 47/75, 48/2 - 48/24	<1 - 5
Przybrodzin, działki nr 55 (część), 61/2 (część) i 84/2 (część)	2 - 10
Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19	2 - 5

Źródło: mapa hydrograficzna 1: 50 000.

Tab. 9. Położenie obszarów opracowania w granicach jednolitych części wód podziemnych.

Obszar zmiany studium	Nr JCWPd
Anastazewo, część działki nr 2/1	62
Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4	62
Ostrowo, działka nr 2/5	62
Ostrowo, działka nr 3/7	62
Ostrowo, część działki nr 31/108	62
Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy letniskowej	62
Powidz, działka nr 33/20	43
Powidz, działka nr 36/3	62
Powidz, część działki nr 119/4	61
Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2	43
Powidz, działka nr 238	43
Powidz, działki nr 244/1, 244/2, 246/1 i 246/2	43
Powidz, działki nr 245/1, 245/3, 245/4 i 245/5	43
Powidz, działka nr 333	61
Powidz, działki nr 338/1, 338/3, 338/4 i 338/5	43
Powidz, część działki nr 347 i część działki nr 1028/4	43
Powidz, działki nr 409, 410, 411 i 413/3	43
Powidz, działka nr 431	43
Powidz, działka nr 1028/1	43
Powidz, obszar obejmujący działki położone na północ od drogi powiatowej 2161P	43
Powidz, obszar obejmujący działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P	43
Powidz, obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P	62
Przybrodzin, działki nr 47/31 - 47/75, 48/2 - 48/24	62
Przybrodzin, działki nr 55 (część), 61/2 (część) i 84/2 (część)	62
Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19	62

Źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>

Według informacji z Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska wody podziemne badane w roku 2021:

- w najbliższym punkcie pomiarowym JCWPd nr 43 w miejscowości Przedbórz w gminie Strzelno (nr Monbada 1953) zaliczono do IV klasy (klasa jakości końcowa),
- w najbliższym punkcie pomiarowym JCWPd nr 62 w miejscowości Smolniki Powidzkie w gminie Powidz (nr Monbada 1182) zaliczono do III klasy (klasa jakości końcowa),
- w najbliższym punkcie pomiarowym JCWPd nr 62 w miejscowości Smolniki Powidzkie w gminie Powidz (nr Monbada 1954) zaliczono do IV klasy (klasa jakości końcowa).

Według informacji z Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska wody podziemne badane w roku 2019:

- w najbliższym punkcie pomiarowym JCWPd nr 61 w miejscowości Gniezno w gminie Gniezno (nr Monbada 581) zaliczono do III klasy (klasa jakości końcowa),
- w najbliższym punkcie pomiarowym JCWPd nr 61 w miejscowości Gniezno w gminie Gniezno (nr Monbada 1912) zaliczono do III klasy (klasa jakości końcowa).

Tab. 10. Stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych w 2019 r.

JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy
43	Słaby	Słaby
61	Dobry	Dobry
62	Dobry	Słaby

Źródło: <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

Tab. 11. Stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych wg Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy
43	Słaby	Słaby
61	Dobry	Dobry
62	Słaby	Dobry

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r. poz. 1967).

Tab. 12. Cele środowiskowe JCWPd.

JCWPd	Cel środowiskowy - stan chemiczny	Cel środowiskowy - stan ilościowy
43	Dobry stan chemiczny; mniej rygorystyczny cel dla parametru Cl (ochrona stanu przed dalszym pogorszeniem)	Mniej rygorystyczny cel: ochrona stanu ilościowego przed dalszym pogorszeniem
61	Dobry stan chemiczny	Dobry stan ilościowy
62	Dobry stan chemiczny; mniej rygorystyczny cel dla parametru Cl (ochrona stanu przed dalszym pogorszeniem)	Dobry stan ilościowy

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r. poz. 1967).

Na obszarach opracowania ujęcia wód podziemnych i strefy ochronne ujęć wód podziemnych nie występują.

Na przedmiotowych obszarach nie występują zewidencjonowane powierzchniowe ciek i zbiorniki wodne. Obszary w Anastazewie znajdują się 40 m od okresowego ciek wodnego (terenów podmokłych), łączącego Jezioro Powidzkie z Jeziorem Budzisławskim.

Tab. 13. Odległość obszarów opracowania od jezior.

Obszar zmiany studium	Odległość od jezior
Anastazewo, część działki nr 2/1	50 m od Jeziora Powidzkiego
Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4	100 m od Jeziora Powidzkiego
Ostrowo, działka nr 2/5	140 m od Jeziora Powidzkiego Małego
Ostrowo, działka nr 3/7	210 m od Jeziora Powidzkiego Małego
Ostrowo, część działki nr 31/108	60 m od Jeziora Powidzkiego
Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy letniskowej	160 m od Jeziora Powidzkiego
Powidz, działka nr 33/20	1,00 km od Jeziora Powidzkiego 1,65 km od Jeziora Niedzięgiel
Powidz, działka nr 36/3	580 m od Jeziora Powidzkiego
Powidz, część działki nr 119/4	700 m od Jeziora Powidzkiego

Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2	1,05 km od Jeziora Powidzkiego
Powidz, działka nr 238	1,3 km od Jeziora Niedzięgiel
Powidz, działki nr 244/1, 244/2, 246/1 i 246/2	1,29 km od Jeziora Niedzięgiel
Powidz, działki nr 245/1, 245/3, 245/4 i 245/5	1,42 km od Jeziora Niedzięgiel
Powidz, działka nr 333	2,00 km od Jeziora Powidzkiego
Powidz, działki nr 338/1, 338/3, 338/4 i 338/5	1,45 km od Jeziora Powidzkiego
Powidz, część działki nr 347 i część działki nr 1028/4	1,1 km od Jeziora Powidzkiego
Powidz, działki nr 409, 410, 411 i 413/3	1,47 km od Jeziora Niedzięgiel
Powidz, działka nr 431	1,4 km od Jeziora Powidzkiego
Powidz, działka nr 1028/1	1,34 km od Jeziora Powidzkiego
Powidz, obszar obejmujący działki położone na północ od drogi powiatowej 2161P	1,6 km od Jeziora Niedzięgiel 1,7 km od Jeziora Powidzkiego
Powidz, obszar obejmujący działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P	1,76 km od Jeziora Niedzięgiel 1,73 km od Jeziora Powidzkiego
Powidz, obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P	130 m od Jeziora Powidzkiego
Przybrodzin, działki nr 47/31 - 47/75, 48/2 - 48/24	50 m od Jeziora Powidzkiego
Przybrodzin, działki nr 55 (część), 61/2 (część) i 84/2 (część)	520 m od Jeziora Powidzkiego
Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19	400 m od Jeziora Powidzkiego

Źródło: www.geoportal.gov.pl

Tab. 14. Położenie obszarów opracowania w granicach jednolitych części wód powierzchniowych.

Obszar zmiany studium	JCWP
Anastazewo, część działki nr 2/1	"Mieszna do Strugi Bawół" PLRW600023183679
Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4	"Mieszna do Strugi Bawół" PLRW600023183679
Ostrowo, działka nr 2/5	"Mieszna do Strugi Bawół" PLRW600023183679
Ostrowo, działka nr 3/7	"Mieszna do Strugi Bawół" PLRW600023183679
Ostrowo, część działki nr 31/108	"Mieszna do Strugi Bawół" PLRW600023183679
Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy letniskowej	"Mieszna do Strugi Bawół" PLRW600023183679

Powidz, działka nr 33/20	"Mała Noteć" PLRW600025188299
Powidz, działka nr 36/3	"Mieszna do Strugi Bawół" PLRW600023183679
Powidz, część działki nr 119/4	"Mała Noteć" PLRW600025188299
Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2	"Mała Noteć" PLRW600025188299
Powidz, działka nr 238	"Mała Noteć" PLRW600025188299
Powidz, działki nr 244/1, 244/2, 246/1 i 246/2	"Mała Noteć" PLRW600025188299
Powidz, działki nr 245/1, 245/3, 245/4 i 245/5	"Mała Noteć" PLRW600025188299
Powidz, działka nr 333	"Dopływ spod Ostrowa Kościelnego" PLRW600016183649
Powidz, działki nr 338/1, 338/3, 338/4 i 338/5	"Mała Noteć" PLRW600025188299
Powidz, część działki nr 347 i część działki nr 1028/4	"Mała Noteć" PLRW600025188299
Powidz, działki nr 409, 410, 411 i 413/3	"Mała Noteć" PLRW600025188299
Powidz, działka nr 431	"Mała Noteć" PLRW600025188299
Powidz, działka nr 1028/1	"Mała Noteć" PLRW600025188299
Powidz, obszar obejmujący działki położone na północ od drogi powiatowej 2161P	"Mała Noteć" PLRW600025188299
Powidz, obszar obejmujący działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P	"Mała Noteć" PLRW600025188299
Powidz, obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P	"Mieszna do Strugi Bawół" PLRW600023183679
Przybrodzin, działki nr 47/31 - 47/75, 48/2 - 48/24, 49/1, 49/2, 50/1, 50/2 (część), 51 (część) i 52 (część)	"Mieszna do Strugi Bawół" PLRW600023183679
Przybrodzin, działki nr 55 (część), 61/2 (część) i 84/2 (część)	"Mieszna do Strugi Bawół" PLRW600023183679
Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19	"Mieszna do Strugi Bawół" PLRW600023183679

Źródło: <https://wody.isok.gov.pl>

Tab. 15. Wyniki badań wód w punktach pomiarowo-kontrolnych JCWP.

Parametr badań wód	Wyniki badań wód w punktach pomiarowo-kontrolnych JCWP		
	Meszna – Kąty (JCWP "Meszna do Strugi Bawół")	Dopływ spod Ostrowa Kościelnego - Słupca (JCWP "Dopływ spod Ostrowa Kościelnego")	Mała Noteć (Zachodnia) - Kunowo (JCWP "Mała Noteć")
Jednolita część wód - status	sztuczna	naturalna	sztuczna
Klasa elementów biologicznych	4	1	4
Klasa elementów fizykochemicznych	>2	>2	>2
Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	2		
Klasa	4	3	4
Stan lub potencjał ekologiczny	słaby	umiarkowany	słaby
Stan chemiczny	poniżej dobrego	poniżej dobrego	
Stan wód	zły	zły	zły

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu, GIOŚ.

Tab. 16. Cele środowiskowe JCWP.

JCWP	Cele środowiskowe
"Meszna do Strugi Bawół" PLRW600023183679	Dobry potencjał ekologiczny Dobry stan chemiczny
"Mała Noteć" PLRW600025188299	Dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego - Mała Noteć od ujścia do jeziora Pakoskiego Północnego Dobry stan chemiczny
"Dopływ spod Ostrowa Kościelnego" PLRW600016183649	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny

źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r. poz. 1967).

Tab. 17. Wyniki badań jakości wód w Jeziorze Powidzkim w 2021 r. (PLLW10102).

Parametr badań wód	Wyniki badań wód
Jednolita część wód - status	naturalna
Klasa elementów biologicznych	2
Klasa elementów fizykochemicznych	2
Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	2
Klasa	2
Stan ekologiczny	dobry
Stan chemiczny	poniżej dobrego
Stan wód	zły

Źródło: GIOŚ.

Tab. 18. Wyniki badań jakości wód w Jeziorze Powidzkim Małym w 2021 r. (PLLW10101).

Parametr badań wód	Wyniki badań wód
Jednolita część wód - status	sztuczna
Klasa elementów biologicznych	2
Klasa elementów fizykochemicznych	2
Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	2
Klasa	2
Potencjał ekologiczny	dobry
Stan chemiczny	poniżej dobrego
Stan wód	zły

Źródło: GIOŚ.

2.7. Szata roślinna

Anastazewo, część działki nr 2/1

Głównie niska roślinność trawiasta, a ponadto: pasmo drzew wzdłuż północnej granicy obszaru (wzdłuż drogi) i pojedyncze drzewa w środkowej części obszaru. Południowo-zachodnią granicę obszaru wyznacza pasmo drzew, przecinających na ukos działkę nr 2/1. Obszar otoczony jest lasami z dominującym gatunkiem sosny.

Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4

Głównie niska roślinność trawiasta, a ponadto drzewa wzdłuż granic przedmiotowych części działek. Od strony wschodniej i południowej obszar graniczy z lasem.

Ostrowo, działka nr 2/5

Ostrowo, działka nr 3/7

Las sosnowy rosnący na gruntach zewidencjonowanych jako grunty orne klasy VI (RVI).

Ostrowo, część działki nr 31/108

Las sosnowy (ok. 0,3 ha) rosnący na gruntach zewidencjonowanych jako nieużytki (N), grunty orne klasy VI (RVI) i w niewielkim fragmencie (ok. 40 m²) jako las (Ls).

Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy letniskowej

Roślinność pól uprawnych. Od północy obszar graniczy z pasem drzew śródpolnych.

Powidz, działka nr 33/20

Roślinność pól uprawnych, niewielkie skupisko drzew śródpolnych.

Powidz, działka nr 36/3

Roślinność pól uprawnych, niewielkie skupisko drzew i krzewów śródpolnych (ok. 0,15 ha). Wzdłuż drogi znajduje się pas drzew.

Powidz, część działki nr 119/4

Łąka.

Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2

Roślinność pól uprawnych.

Powidz, działka nr 238

Las o powierzchni ok. 2,0 ha (zachodnia część działki) i roślinność trawiasta (wschodnia część działki), rosnące na niskiej jakości gruntach zewidencjonowanych jako użytki kopalne. W pn.-wsch. części działki znajduje się fragment roślinność pól uprawnych. Wzdłuż drogi powiatowej nr 2161P znajdują się drzewa i krzewy przydrożne. Obszar jest zlokalizowany 35 m od kompleksu leśnego.

Powidz, działki nr 244/1, 244/2, 246/1 i 246/2

Roślinność pól uprawnych. Obszar znajduje się 15 m od kompleksu leśnego.

Powidz, działki nr 245/1, 245/3, 245/4 i 245/5

Roślinność pól uprawnych. Obszar znajduje się 15 m od kompleksu leśnego.

Powidz, działka nr 333

Las, roślinność trawiasta.

Powidz, działki nr 338/1, 338/3, 338/4 i 338/5

Roślinność pól uprawnych. Obszar graniczy z kompleksem leśnym.

Powidz, część działki nr 347 i część działki nr 1028/4

Roślinność pól uprawnych. Obszar znajduje się ok. 30 m od kompleksu leśnego.

Powidz, działki nr 409, 410, 411 i 413/3

Roślinność pól uprawnych. Obszar znajduje się 100 – 150 m od kompleksu leśnego.

Powidz, działka nr 431

Roślinność pól uprawnych.

Powidz, działka nr 1028/1

Roślinność pól uprawnych. Obszar znajduje się 170 m od kompleksu leśnego.

Powidz, obszar obejmujący działki położone na północ od drogi powiatowej 2161P

Roślinność pól uprawnych. Obszar znajduje się 15 m od kompleksu leśnego.

Powidz, obszar obejmujący działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P

Roślinność pól uprawnych oraz fragmenty lasów: ok. 0,35 ha lasu rosnącego na gruntach ornych klasy V na działce nr 276 i ok. 0,05 ha lasu rosnącego na gruntach ornych klasy VI na działce nr 272, obręb Powidz.

Powidz, obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P

Roślinność pól uprawnych, mniejsze fragmenty łąk i pastwisk, zieleń ogrodów przydomowych.

Przybrodzin, działki nr 47/31 - 47/75, 48/2 - 48/24

Roślinność pól uprawnych, pastwisko (ok. 0,15 ha), trzy niewielkie skupiska drzew i krzewów śródpolnych (każde o powierzchni ok. 0,1 ha), zieleń towarzysząca zabudowie letniskowej. Wzdłuż południowo-wschodniej granicy obszar graniczy z pasem o szerokości ok. 50 m zadrzewień przybrzeżnych Jeziora Powidzkiego.

W sąsiedztwie, na działkach nr 49/1, 50/1, 50/2, 51, 52, obr. Przybrodzin, znajduje się siedlisko przyrodnicze 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), będące przedmiotem ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026.

Przybrodzin, działki nr 55 (część), 61/2 (część) i 84/2 (część)

Roślinność pól uprawnych. Od strony wschodniej obszar graniczy z niewielkim lasem o pow. ok. 1,2 ha.

Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19

Las sosnowy.

Prawdopodobieństwo występowania gatunków roślin objętych ochroną gatunkową na terenach pól uprawnych i terenach trawiastych obszarów zmiany studium jest nieznaczne, gdyż są to tereny w większości o mało urozmaiconej szacie roślinnej. Prawdopodobieństwo występowania gatunków chronionych w obrębie lasu na użytkach kopalnych na działce nr 238 obręb Powidz i w obrębie lasu na obszarze obejmującym działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P jest niewielkie. Większe prawdopodobieństwo występowania gatunków roślin chronionych jest na terenach lasów na obszarach w Ostrowie i na obszarze w Smolnikach Powidzkich.

2.8. Świat zwierzęcy

Fauna gminy Powidz charakteryzuje się znaczną liczebnością i różnorodnością, głównie ze względu na dużą lesistość gminy, wynoszącą ok. 49%, oraz obecność ważnego przyrodniczo Jeziora Powidzkiego i jezior z gminą sąsiadujących: Niedzięgiel, Budzisławskiego i innych mniejszych jezior.

Anastazewo, część działki nr 2/1

Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4

Obszary opracowania usytuowane są przy brzegu Jeziora Powidzkiego i w otoczeniu lasów, w związku z czym są potencjalnym miejscem występowania zwierząt. W granicach przedmiotowych działek mogą pojawiać się liczne gatunki ptaków, a także inne zwierzęta, jak: dziki, sarny, jelenie, kuny, łasice, jenoty, gryzonie czy nietoperze. Tereny okresowo podmokłe, znajdujące się w południowym sąsiedztwie obszarów opracowania, mogą być także miejscem występowania płazów i gadów.

Tab. 19. Wybrane gatunki ptaków stwierdzone na Jeziorze Powidzkim.

Lp.	Gatunek	Gniazdujący	Regularnie przelotny	Zimujący	Zalotujący okazjonalnie
1.	Bączek <i>Ixobrychus minutus</i>	+			
2.	Bąk <i>Botarus stellaris</i>	+			
3.	Bielaczek <i>Mergellus albellus</i>			+	
4.	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>		+		
5.	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	+			
6.	Brzeczka <i>Locustella luscinioides</i>	+			
7.	Czapla biała <i>Egretta alba</i>		+		
8.	Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>		+	+	
9.	Czernica <i>Aythya fuligula</i>	+	+		
10.	Gągoł <i>Bucephala clangula</i>		+	+	
11.	Gęgawa <i>Anser anser</i>	+	+		

12.	Gęś białoczelną <i>Anser albifrons</i>		+		+
13.	Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i>		+		+
14.	Głowienka <i>Aythya felina</i>	+	+	+	
15.	Kokoszka wodna <i>Gallinula chloropus</i>	+			
16.	Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>		+		
17.	Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i>	+	+	+	
18.	Łabędź czarnodzioby <i>Cygnus columbianus</i>				+
19.	Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>				+
20.	Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>	+	+	+	
21.	Łyska <i>Fulica atra</i>	+	+	+	
22.	Mewa siwa <i>Larus canus</i>		+		
23.	Mewa srebrzysta <i>Larus argentatus</i>		+		+
24.	Nur czarnoszyi <i>Gavia arctic</i>				+
25.	Nur rdzawoszyi <i>Gaviastel lata</i>				+
26.	Perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i>	+	+		
27.	Perkoz rdzawoszyi <i>Podiceps grisegena</i>	+	+		
28.	Perkozek <i>Tachybaptus ruficollis</i>	+	+		+
29.	Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i>		+		
30.	Śmieszka <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	+	+		
31.	Tracz nurogęś <i>Mergus merganser</i>				+
32.	Trzciniak <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	+			
33.	Trzcinniczek <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	+			

Źródło: Nowak B. i wsp. Jezioro Powidzkie wczoraj i dziś. IMGW Państwowy Instytut Badawczy. Warszawa, 2019

Powidz, działki nr 244/1, 244/2, 246/1 i 246/2

Powidz, działki nr 245/1, 245/3, 245/4 i 245/5

Powidz, działki 338/1, 338/3, 338/4 i 338/5

Powidz, część działki nr 347 i część działki nr 1028/4

Powidz, działki nr 409, 410, 411 i 413/3

Powidz, działka nr 431

Powidz, działka nr 1028/1

Powidz, obszar obejmujący działki położone na północ od drogi powiatowej 2161P

Powidz, obszar obejmujący działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P

Fauna obejmuje głównie pospolite gatunki zwierząt, charakterystyczne dla terenów pól uprawnych. Ze względu na sąsiedztwo z lasami oraz obecność ok. 0,4 ha lasu na obszarze obejmującym działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P mogą także częściej pojawiać się zwierzęta większe, takie jak sarny, dziki czy jelenie, oraz ptaki, w tym od czasu do czasu gatunki objęte ochroną.

Ostrowo, działka nr 2/5

Ostrowo, działka nr 3/7

Ostrowo, część działki nr 31/108

Powidz, działka nr 333

Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19

Na wymienionych obszarach znajdują się lasy, w związku z czym może pojawiać się tutaj głównie zwierzyna leśna.

Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy letniskowej

Fauna obejmuje głównie pospolite gatunki zwierząt, charakterystyczne dla terenów pól uprawnych. Ze względu na sąsiedztwo z kompleksem leśnym i Jeziorem Powidzkim mogą także częściej pojawiać się zwierzęta większe, takie jak sarny, dziki czy jelenie, oraz ptaki, w tym gatunki objęte ochroną.

Powidz, część działki nr 119/4

Fauna jest nieliczna i mało urozmaicona, obejmuje drobniejsze, pospolite gatunki zwierząt.

Powidz, działka nr 238

Występują głównie drobne, pospolite gatunki zwierząt, charakterystyczne dla terenów łąkowych, o mało urozmaiconej roślinności. Nieco liczniejsza fauna może być obecna w obrębie lasu. W obrębie lasu mogą także nieco częściej, niż na sąsiadujących terenach niezalesionych, pojawiać się chronione gatunki ptaków.

Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2**Powidz, działka nr 33/20**

Fauna jest mało urozmaicona i obejmuje głównie drobniejsze, pospolite gatunki zwierząt, charakterystyczne dla terenów rolniczych o charakterze otwartym. Ze względu na położenie w większej odległości od lasów i jezior, prawdopodobieństwo występowania gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową jest mniejsze.

Powidz, obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P**Przybrodzin, działki nr 47/31 - 47/75, 48/2 - 48/24****Przybrodzin, działki nr 55 (część), 61/2 (część) i 84/2 (część)****Powidz, działka nr 36/3**

Fauna jest raczej mało liczna i obejmuje głównie drobniejsze, pospolite gatunki zwierząt, charakterystyczne dla terenów rolniczych, znajdujących się na styku z terenami zabudowanymi. W związku z bezpośrednim sąsiedztwem z Jeziorem Powidzkim mogą jednakże częściej występować ptaki, w tym gatunki chronione.

Tab. 20. Położenie obszarów zmiany studium względem obszaru ważnego dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji „Jeziora Powidzkie i Skorzęcińskie”.

Obszar zmiany studium	Odległość od obszaru ważnego dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji „Jeziora Powidzkie i Skorzęcińskie”
Anastazewo, część działki nr 2/1	Znajduje się w granicach
Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4	
Ostrowo, działka nr 2/5	
Ostrowo, działka nr 3/7	
Ostrowo, część działki nr 31/108	
Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy letniskowej	
Powidz, działka nr 33/20	
Powidz, działka nr 36/3	
Powidz, część działki nr 119/4	
Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2	
Powidz, działka nr 238	
Powidz, działki nr 244/1, 244/2, 246/1 i 246/2	
Powidz, działki nr 245/1, 245/3, 245/4 i 245/5	
Powidz, działki nr 409, 410, 411 i 413/3	
Powidz, działka nr 333	
Powidz, działki nr 338/1, 338/3, 338/4 i 338/5	10 m
Powidz, część działki nr 347 i część działki nr 1028/4	10 m

Powidz, działka nr 431	Znajduje się w granicach
Powidz, działka nr 1028/1	250 m
Powidz, obszar obejmujący działki położone na północ od drogi powiatowej 2161P	Znajduje się w granicach
Powidz, obszar obejmujący działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P	10 m
Powidz, obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P	Znajduje się w granicach
Przybrodzin, działki nr 47/31 - 47/75, 48/2 - 48/24	
Przybrodzin, działki nr 55 (część), 61/2 (część) i 84/2 (część)	
Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19	

Źródło: projekt zmiany studium, www.geoportal.gov.pl, Wylegała P., Kuźniak S., Dolata P. *Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego. Poznań, 2008.*

Obszar ważny dla ptaków „Jeziora Powidzkie i Skorzęcińskie” to „miejsca koncentracji ptaków wodnych (głównie różnych gatunków kaczek oraz łyśki) podczas wędrówek. Jeziora wytypowane w Wielkopolsce jako jedne z 30 najważniejszych dla ptaków w czasie jesiennej migracji i zimowania. Jezioro Skorzęcińskie jest noclegowiskiem żurawi gromadzące co najmniej 200 os. Jedno z najważniejszych miejsc przystankowych dla łabędzi czarnodziobych w regionie (do 52 os.).”

Obszar ten został zaklasyfikowany jako:

„- jeziora, stawy i inne zbiorniki wodne o szczególnym znaczeniu dla ptaków w czasie migracji,
- zbiorniki wodne będące ważnymi noclegowiskami gęsi (skupiające regularnie powyżej 1000 os.) oraz żurawi (powyżej 100 os.)” (Wylegała P., Kuźniak S., Dolata P. 2008).

Gatunkami zwierząt innych, niż ptaki, będącymi przedmiotem ochrony na specjalnym obszarze ochrony siedlisk Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026, są: kumak nizinny (*Bombina bombina*), piskorz (*Misgurnus fossilis*), traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*), wydra (*Lutra lutra*) i zatoczek łamliwy (*Anisus vorticulus*).

2.9. Gatunki grzybów objęte ochroną gatunkową

Prawdopodobieństwo występowania grzybów objętych ochroną gatunkową na terenach rolniczych jest znikome, gdyż grunty te są stale przekształcane przez człowieka, w związku z prowadzoną gospodarką rolną. Jak można przypuszczać, nieco większe prawdopodobieństwo występowania chronionych gatunków grzybów istnieje w lasach na obszarach zmiany studium, choć nie jest ono duże ze względu na obecność gruntów najniższych klas.

2.10. Klimat akustyczny

Klimat akustyczny na obszarach opracowania jest dobry, w ich rejonach nie stwierdza się występowania przedsięwzięć powodujących znaczące emisje hałasu. Okresowo pojawia się jednak hałas związany z funkcjonowaniem lotniska wojskowego w gminie Powidz. Do głównych źródeł hałasu w rejonie obszarów opracowania zalicza się:

Anastazewo, część działki nr 2/1

Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4

niewielki ruch pojazdów silnikowych, niewielki hałas komunalny, wynikający z użytkowania sąsiadujących zabudowań, oraz niewielki do umiarkowanego hałas w sezonie turystycznym, związany z funkcjonowaniem kempingu i plaży na działce nr 2/1,

Powidz, działka nr 238

Powidz, działki nr 244/1, 244/2, 246/1 i 246/2

Powidz, działki nr 245/1, 245/3, 245/4 i 245/5

Powidz, działki nr 338/1, 338/3, 338/4 i 338/5

Powidz, działki nr 409, 410, 411, 413/3

Powidz, działka nr 431

Powidz, działka nr 1028/1

Powidz, część działki nr 347 i część działki nr 1028/4

Powidz, obszar obejmujący działki położone na północ od drogi powiatowej 2161P

Powidz, obszar obejmujący działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P

ruch pojazdów silnikowych odbywający się na drodze powiatowej 2161P,

Ostrowo, działka nr 2/5

Ostrowo, działka nr 3/7

ruch pojazdów silnikowych odbywający się na drodze powiatowej nr 3040P, niewielki hałas komunalny, wynikający z użytkowania sąsiadującej zabudowy,

Ostrowo, część działki nr 31/108

niewielki hałas, wynikający z użytkowania sąsiadującej zabudowy letniskowej, hotelu oraz przystani wodnej. W sezonie turystycznym poziom hałasu może być większy,

Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy letniskowej

ruch pojazdów silnikowych odbywający się na drodze, niewielki hałas komunalny, wynikający z użytkowania sąsiadującej zabudowy letniskowej,

Powidz, działka nr 33/20

niewielki ruch pojazdów silnikowych na drodze,

Powidz, część działki nr 119/4

ruch pojazdów silnikowych po ul. Kazimierza Jagiellończyka, niewielki hałas komunalny, wynikający z użytkowania sąsiadującej zabudowy,

Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2

hałas związany z użytkowaniem sąsiadujących terenów wojskowych, na którym stacjonuje jednostka wojskowa wraz z pojazdami, niewielki ruch pojazdów na ul. Kolejowej,

Powidz, działka nr 333

nie występują źródła hałasu,

Powidz, działka nr 36/3**Powidz, obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P****Przybrodzin, działki nr 47/31 - 47/75, 48/2 - 48/24****Przybrodzin, działki nr 55 (część), 61/2 (część) i 84/2 (część)**

ruch pojazdów silnikowych odbywający się na drodze powiatowej 3040P oraz niewielki hałas komunalny, wynikający z użytkowania zabudowań. W sezonie turystycznym ponadto hałas wynikający z użytkowania plaży i obiektów usługowych

Tab. 21. Tereny objęte ochroną akustyczną.

Obszar zmiany studium	Tereny objęte ochroną akustyczną w granicach obszaru opracowania	Odległość od najbliższych terenów objętych ochroną akustyczną, położonych poza granicami obszaru opracowania
Anastazewo, część działki nr 2/1	Teren rekreacyjno-wypoczynkowy (kemping)	Kilka m od terenów zabudowy letniskowej, sąsiadujących od strony północnej i wschodniej
Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4	Brak	Kilka m od terenów zabudowy letniskowej
Ostrowo, działka nr 2/5	Brak	Obszar graniczy od strony południowej i południowo-wschodniej z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
Ostrowo, działka nr 3/7	Brak	Obszar graniczy od strony południowej z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i terenami zabudowy letniskowej
Ostrowo, część działki nr 31/108	Brak	Obszar graniczy od strony północnej z terenami zabudowy letniskowej
Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy letniskowej	Brak	10 m od terenów zabudowy letniskowej

Powidz, działka nr 33/20	Brak	Obszar graniczy od strony południowo-wschodniej z terenami zabudowy letniskowej
Powidz, działka nr 36/3	Brak	10 m od terenu zabudowy letniskowej na działce nr 33/13
Powidz, część działki nr 119/4	Brak	35 m od terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na działce nr 495/4, obręb Powidz
Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2	Brak	105 m od terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na działce nr 201/10, obręb Powidz
Powidz, działka nr 238	Brak	215 m od terenu zabudowy zagrodowej na działce nr 241/1
Powidz, działki nr 244/1, 244/2, 246/1 i 246/2	Brak	10 m od terenu zabudowy zagrodowej na działce nr 417
Powidz, działki nr 245/1, 245/3, 245/4 i 245/5	Brak	10 m od terenu zabudowy zagrodowej na działce nr 417
Powidz, działka nr 333	Brak	550 m od terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na działce nr 1022/2, obręb Powidz
Powidz, działki nr 338/1, 338/3, 338/4 i 338/5	Brak	330 m od terenu zabudowy zagrodowej na działce nr 385/5, obręb Powidz
Powidz, część działki nr 347 i część działki nr 1028/4	Brak	15 m od terenu zabudowy zagrodowej na działce nr 385/10, obręb Powidz
Powidz, działki nr 409, 410, 411 i 413/3	Brak	90 m od terenu zabudowy zagrodowej na działce nr 417
Powidz, działka nr 431	Brak	290 m od terenu zabudowy zagrodowej na działce nr 385/10, obręb Powidz
Powidz, działka nr 1028/1	Brak	350 m od terenu zabudowy zagrodowej na działce nr 385/10, obręb Powidz
Powidz, obszar obejmujący działki położone na północ od drogi powiatowej 2161P	Brak	325 m od terenu zabudowy zagrodowej na działce nr 417
Powidz, obszar obejmujący działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P	Brak	355 m od terenu zabudowy zagrodowej na działce nr 417
Powidz, obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	Obszar sąsiaduje z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
Przybrodzin, działki nr 47/31 - 47/75, 48/2 - 48/24	Tereny zabudowy letniskowej	Obszar graniczy od strony wschodniej z terenami zabudowy letniskowej
Przybrodzin, działki nr 55 (część), 61/2 (część) i 84/2 (część)	Brak	85 m od terenu zabudowy letniskowej na działce nr 33/13, Powidz 95 m od terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na działce nr 37/3, Powidz 125 m od terenu zabudowy letniskowej na działce nr 48/21, Przybrodzin
Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19	Brak	70 m od terenu zabudowy letniskowej na działce nr 167/40

Źródło: wizja w terenie, www.geoportal.gov.pl.

Tab. 22. Dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów, 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
Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	61	56	50	40
Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45
Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe				

* 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

Anastazewo, część działki nr 2/1

Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4

Obszary charakteryzują się dużymi walory krajobrazowymi, przede wszystkim ze względu na położenie w sąsiedztwie Jeziora Powidzkiego i w otoczeniu lasów. W sąsiedztwie znajduje się również zabudowa letniskowa. Zgodnie ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Powidz, na obszarach opracowania znajduje się obszar występowania stanowisk archeologicznych.

Powidz, działka nr 238

Powidz, działki nr 244/1, 244/2, 246/1 i 246/2

Powidz, działki nr 245/1, 245/3, 245/4 i 245/5

Powidz, działki nr 338/1, 338/3, 338/4 i 338/5

Powidz, część działki nr 347 i część działki nr 1028/4

Powidz, działki nr 409, 410, 411 i 413/3

Powidz, działka nr 1028/1

Powidz, obszar obejmujący działki położone na północ od drogi powiatowej 2161P

Powidz, obszar obejmujący działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P

Krajobraz jest kształtowany głównie przez pola uprawne, drzewa przydrożne i znajdujące się w sąsiedztwie lasy. Ponadto przy wschodniej granicy działki nr 238 w obrębie Powidz znajduje się teren powierzchniowej eksploatacji kruszywa naturalnego.

Ostrowo, działka nr 2/5

Ostrowo, działka nr 3/7

Krajobraz jest kształtowany przede wszystkim przez lasy. Od strony południowej widać również zabudowania mieszkalne jednorodzinne i zabudowę letniskową. Dalej, w kierunku południowym, znajduje się Jezioro Powidzkie Małe. Zgodnie ze s.u.k.z.p. gminy Powidz, na działce nr 2/5 znajdują się dwa fragmenty obszarów występowania stanowisk archeologicznych. Na działce nr 3/7 również stwierdzono występowanie stanowiska archeologicznego.

Ostrowo, część działki nr 31/108

Krajobraz jest kształtowany przez las i zielen przybrzeżną Jeziora Powidzkiego.

Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy letniskowej

Obszar jest położony pośród cennych krajobrazowo terenów rolniczych, zlokalizowanych pomiędzy Jezioro Powidzkim a kompleksem leśnym. Od strony wschodniej obszar graniczy z zabudową letniskową Polanowa. W granicach obszaru znajduje się stanowisko archeologiczne, oznaczone na rysunku studium gminy Powidz.

Powidz, działka nr 33/20

Obszar jest otoczony terenami rolniczymi. Przy jego południowo-wschodniej granicy powstaje zabudowa letniskowa.

Powidz, działka nr 36/3

Obszar jest otoczony terenami rolniczymi, a z północnej części działki widać wyraźnie spadek terenu w kierunku południowo-wschodnim, gdzie widać zabudowania Powidza i Jezioro Powidzkie.

Powidz, część działki nr 119/4

Obszar znajduje się u zbiegu ul. Kazimierza Jagiellończyka i ul. Widokowej. Otoczony jest polami uprawnymi i zabudowaniami Powidza.

Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2

Krajobraz jest kształtowany głównie przez pola uprawne i drzewa przydrożne. W tle, na horyzoncie widoczne są lasy.

Powidz, działka nr 333

Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19

Obszary znajdują się w lasach.

Powidz, obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P

Przybrodzin, działki nr 47/31 - 47/75, 48/2 - 48/24

Przybrodzin, działki nr 55 (część), 61/2 (część) i 84/2 (część)

Obszary są położone wzdłuż drogi powiatowej nr 3040P i Jeziora Powidzkiego. Krajobraz jest kształtowany przez tereny rolnicze, Jezioro Powidzkie oraz zabudowę Powidza i Przybrodzina. Obecne są liczne zadrzewienia śródpolne, przydrożne i przybrzeżne, zieleń towarzysząca zabudowie oraz, widoczne dalej na horyzoncie, lasy. Teren opada w kierunku Jeziora Powidzkiego, z niewielkim wzniesieniem w strefie przybrzeżnej. W granicach obszarów położonych po wschodniej stronie drogi powiatowej znajdują się obszary występowania stanowisk archeologicznych, oznaczone na rysunku studium gminy Powidz. Obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P graniczy od strony południowej z zabytkowym centrum Powidza.

Na obszarach zmiany studium, oprócz stanowisk archeologicznych, nie występują obiekty zabytkowe.

3. Określenie, analiza i ocena potencjalnych zmian istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu zmiany studium

W przypadku braku realizacji projektu zmiany studium oraz kontynuowania obecnego w trakcie sporządzania zmiany studium zagospodarowania i użytkowania przedmiotowych obszarów najprawdopodobniej nie dochodziłoby do żadnych znaczących zmian istniejącego stanu środowiska. Na obszarach zmiany studium nie znajdują się przedsięwzięcia powodujące znaczące oddziaływania na środowisko. Część działki nr 2/1 w Anastazewie nadal byłaby użytkowana sezonowo jako kemping, część działki nr 2/12 i część działki nr 4 w Anastazewie pozostałyby w dotychczasowym zagospodarowaniu. Reszta obszarów byłaby użytkowana jako pola uprawne, lasy lub nieużytki. Oddziaływania na środowisko zachodziłyby w dotychczasowym, niewielkim stopniu, bez znaczącego pogarszania stanu środowiska. Grunty rolne należy uprawiać zgodnie z przepisami ochrony

środowiska, gdyż ich niewłaściwy sposób uprawy, np. stosowanie nadmiernych ilości nawozów azotowych, prowadzi do zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego.

4. Określenie, analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektu zmiany studium

Do istniejących problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia realizacji projektu zmiany studium, zalicza się:

- dość duże obciążenie turystyczne i zabudowywanie terenów wokół Jeziora Powidzkiego. Z punktu widzenia ochrony przyrody i krajobrazu, najkorzystniejszym rozwiązaniem byłoby, aby na obszarach zmiany studium położonych w sąsiedztwie Jeziora Powidzkiego (obszary w Anastazewie, Polanowie, obszary położone przy drodze powiatowej nr 3040P oraz obszar obejmujący działkę nr 36/3, obręb Powidz) nie wprowadzano nowej zabudowy. Realizacja planowanych zabudowań na tych obszarach jest rozwiązaniem dopuszczalnym, ale mniej korzystnym, ponieważ przyczyni się do dalszego zabudowywania terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie cennego przyrodniczo Jeziora Powidzkiego,
- wycinkę lasów i zadrzewień nad Jeziorem Powidzkim pod zabudowę. Realizacja zabudowy na obszarze w Ostrowie (część działki nr 31/108) i obszarze w Smolnikach Powidzkich (część działki nr 167/19) punktowo nasili to negatywne zjawisko. Z punktu widzenia ochrony przyrody i krajobrazu, najkorzystniejszym rozwiązaniem byłoby, aby na obszarach tych drzewa zostały zachowane,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych w gminie Powidz. Realizacja i funkcjonowanie planowanej zabudowy i eksploatacja kruszywa naturalnego muszą być zgodne z przepisami ochrony wód,
- niewielkie zanieczyszczenie powietrza w gminie Powidz na terenach zabudowań z budynkami mieszkalnymi, wynikające ze stosowania mało ekologicznych paliw do ogrzewania budynków w sezonie grzewczym. Funkcjonowanie nowej zabudowy nie może przyczyniać się do znaczącego zwiększania wytwarzanych zanieczyszczeń powietrza. Do ogrzewania budynków w sezonie grzewczym należy stosować urządzenia grzewcze, charakteryzujące się wysokim stopniem sprawności i niskim stopniem emisji zanieczyszczeń.

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

Tab. 23. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu zmiany studium.

L.p.	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.
4.	Krajowy	<i>Strategia Gospodarki Wodnej</i>	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, a w szczególności ekosystemów wodnych i od wody zależnych
5.	Krajowy	<i>Program Wodno-Środowiskowy Kraju</i>	Osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych

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 przed hałasem (cel o charakterze ogólnym),
- 4) ochrony krajobrazu,

5) ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.

Przy opracowywaniu projektu zmiany studium wymienione cele zostały uwzględnione, ponieważ projektowane przeznaczenie oraz sposoby zabudowy i zagospodarowania terenu będą potencjalnie mogły wpływać, w mniejszym lub większym stopniu, na każdy z komponentów środowiska, którego te cele dotyczą.

Tab. 24. 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 sprawach planowania przestrzennego.
Zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska (cel o charakterze ogólnym)	<p>Obszary zmiany studium położone wzdłuż drogi powiatowej 2161P Projektowane tereny aktywizacji gospodarczej, powierzchniowej eksploatacji kruszywa naturalnego oraz elektrowni fotowoltaicznych będą zlokalizowane w miejscu dopuszczalnym do realizacji tego typu funkcji – wzdłuż drogi powiatowej nr 2161P, w oddaleniu od zabudowań mieszkalnych i brzegów jezior Powidzkiego i Niedzięgiel oraz poza granicami Powidzkiego Parku Krajobrazowego. Można zatem przewidywać, że wysoki poziom ochrony środowiska zostanie w większości zapewniony.</p> <p>Powidz, część działki nr 119/4 Projektowany teren KD jest zlokalizowany w obrębie zwartej zabudowy Powidza, wysoki poziom ochrony środowiska zostanie zapewniony.</p> <p>Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2 Powidz, działka nr 33/20 Projektowane tereny MU i ML będą zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących i planowanych zabudowań przy drogach oraz w oddaleniu od brzegów jezior Powidzkiego i Niedzięgiel. Można zatem przewidywać, że wysoki poziom ochrony środowiska zostanie zapewniony.</p> <p>Anastazewo, część działki nr 2/1 Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4 Obszary zmiany studium położone przy drodze powiatowej nr 3040P Działka nr 36/3 obręb Powidz Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy lotniskowej Cel wysokiego poziomu ochrony środowiska będzie w przeważającym stopniu spełniony. Realizacja nowych zabudowań spowoduje przekształcenie fragmentów cennych przyrodniczo i krajobrazowo niezabudowanych gruntów rolnych, a w przypadku części działki nr 2/1 w Anastazewie niezabudowanego fragmentu gruntu zewidencjonowanego jako inne tereny zabudowane („Bi”), położonych w sąsiedztwie Jeziora Powidzkiego. Nie przewiduje się jednak wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, ponieważ nowe fragmenty zabudowy będą zlokalizowane w obrębie lub jako przedłużenie istniejących terenów zabudowań.</p>

	<p>Ostrowo, działka nr 2/5 Ostrowo, działka nr 3/7 Powidz, działka nr 333 Istniejące lasy zostaną zachowane.</p> <p>Ostrowo, część działki nr 31/108 Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19 Cel wysokiego poziomu ochrony środowiska będzie spełniony w niewielkim stopniu, ponieważ realizacja zabudowy może spowodować wycinkę lasów i zadrzewień (maksymalnie ok. 0,3 i 0,2 ha), położonych w sąsiedztwie Jeziora Powidzkiego.</p> <p>Na obszarach zmiany studium planuje się realizację inwestycji niepowodujących znaczących negatywnych emisji zanieczyszczeń do środowiska.</p>
Ochrona przed hałasem	<p>Projektowane tereny chronione akustycznie (ML, ML/MU, ML/U/US, MN/ML, MU, U/US) będą zlokalizowane w miejscach o generalnie dobrym klimacie akustycznym.</p> <p>Projektowane tereny PG są zlokalizowane w znacznych odległościach od terenów chronionych akustycznie, za wyjątkiem pojedynczego terenu zabudowy zagrodowej na działce nr 417, zlokalizowanego 10 m i 90 m od projektowanych terenów PG. Główne prace eksploatacyjne należy zatem wykonywać z zachowaniem odległości, tak, aby nie dochodziło do przekroczeń norm hałasu na terenie zabudowy zagrodowej.</p>
Ochrona krajobrazu	Tak, jak w przypadku celu ochrony środowiska: „Zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska”
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Na projektowanych terenach planuje się realizację inwestycji niepowodujących znaczących negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne, pod warunkiem, że zaopatrzenie w wodę i gospodarka ściekami będą prowadzone zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

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

6.1. Oddziaływanie na czystość powietrza

U/US (Anastazewo, część działki nr 2/1)

U/US (Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4)

Budowa i funkcjonowanie hotelu na części działki nr 2/1 oraz zabudowy usługowej lub usług sportu i rekreacji na częściach działki nr 2/12 i 4 spowoduje nieznaczne negatywne oddziaływania na czystość powietrza, związane głównie ze zwiększeniem ruchu pojazdów parkujących przy hotelu oraz korzystających z usług. Nieznaczna emisja zanieczyszczeń powietrza wystąpi także krótkookresowo w trakcie prac budowlanych. W przypadku odstąpienia od budowy hotelu na części działki nr 2/1 będą występowały nieznaczne niekorzystne oddziaływania na czystość powietrza, związane z

funkcjonowaniem kempingu i obejmujące głównie ruch pojazdów samochodowych w sezonie turystycznym.

ML/U/US (Ostrowo, część działki nr 31/108)

MN (Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19)

Realizacja i funkcjonowanie niewielkich fragmentów zabudowy mieszkaniowej, letniskowej i usługowej spowoduje nieznaczne negatywne oddziaływania na czystość powietrza, związane głównie z pojawieniem się niewielkiego ruchu pojazdów silnikowych oraz z ogrzewaniem budynków w sezonie grzewczym. Nieznaczna emisja zanieczyszczeń powietrza wystąpi także krótkookresowo w trakcie prac budowlanych.

MU, ML/U/US, MN (Powidz i Przybrodzin, przy drodze powiatowej nr 3040P)

ML (Powidz, działka nr 33/20)

ML/MU (Powidz, działka nr 36/3)

MU (Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2)

MN/ML (Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy letniskowej)

Realizacja i funkcjonowanie nowej zabudowy letniskowej, mieszkaniowej i usługowej spowoduje niewielką emisję zanieczyszczeń powietrza. Nastąpi emisja spalin wynikająca z ruchu pojazdów silnikowych oraz tzw. punktowa, niska emisja wynikająca z ogrzewania budynków w sezonie grzewczym. Dodatkowa emisja zanieczyszczeń powietrza wystąpi także krótkookresowo w trakcie prac budowlanych.

P/U

Zabudowa produkcyjno-usługowa spowoduje niewielkie negatywne oddziaływania na czystość powietrza, związane z procesami produkcyjnymi, obsługą komunikacyjną prowadzonych działalności gospodarczych i ewentualną tzw. punktową emisją z budynków w sezonie grzewczym. Emisja zanieczyszczeń powietrza wystąpi także krótkookresowo w trakcie prac budowlanych. Nie przewiduje się realizacji inwestycji powodujących znaczące negatywne oddziaływania na czystość powietrza.

PG

Na skutek eksploatacji kruszywa naturalnego będzie mogło dochodzić do niewielkiego okresowego pogorszenia stanu powietrza, związanego głównie z pracą maszyn i urządzeń wydobywczych oraz późniejszym transportem urobku. Dla funkcjonowania kopalni nie ma potrzeby realizacji kotłowni, a emisja pyłów powinna być niewielka i związana z późniejszym transportem surowca, bowiem będą to kopaliny o naturalnej wilgotności, w niewielkim stopniu powodujące powstawanie pyłów.

Ef

W trakcie funkcjonowania elektrowni fotowoltaicznych emisja zanieczyszczeń powietrza nie będzie występować.

KD

Negatywne oddziaływania na czystość powietrza będą nieznaczne, związane z budową i użytkowaniem ok. 0,3 ha infrastruktury drogowej.

W obrębie planowanej zabudowy na obszarach zmiany studium należy zadbać o minimalizację emisji zanieczyszczeń pyłowych z instalacji grzewczych oraz kształtowanie ruchu komunikacyjnego w sposób umożliwiający ograniczenie jego niekorzystnego wpływu na powietrze. Oddziaływanie na stan powietrza atmosferycznego nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, określonych w przepisach prawa.

Należy przestrzegać wszelkich przepisów i norm w trakcie realizacji obiektów budowlanych oraz infrastruktury towarzyszącej, tak aby emisja zanieczyszczeń powietrza była minimalna.

6.2. Oddziaływanie na klimat lokalny

U/US (Anastazewo, część działki nr 2/1)

U/US (Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4)

ML/U/US (Ostrowo, część działki nr 31/108)

MN (Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19)

Realizacja i funkcjonowanie niewielkich powierzchni zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, letniskowej i usługowej lub usług sportu i rekreacji spowoduje nieznaczne negatywne oddziaływania na klimat lokalny. Nastąpi nieznaczna emisja wprowadzanych do powietrza atmosferycznego zanieczyszczeń, wynikających głównie z ruchu pojazdów silnikowych (dwutlenku siarki, azotu i tlenków węgla). Zmieni się również pokrycie terenu – powstanie zabudowa z zielenią towarzyszącą. W przypadku odstąpienia od budowy hotelu na działce nr 2/1 w Anastazewie będą występowały nieznaczne oddziaływania na mikroklimat, związane z funkcjonowaniem kempingu i obejmujące głównie ruch pojazdów silnikowych.

MU, ML/U/US, MN (Powidz i Przybrodzin, przy drodze powiatowej nr 3040P)

ML/MU (Powidz, działka nr 36/3)

ML (Powidz, działka nr 33/20)

MU (Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2)

MN/ML (Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy letniskowej)

Przekształcenie gruntów rolnych pod nową zabudowę letniskową, mieszkaniową i usługową spowoduje niewielkie negatywne oddziaływania na klimat lokalny. Wystąpi emisja wprowadzanych do powietrza atmosferycznego zanieczyszczeń (gazów i pyłów), wynikających głównie z procesów

ogrzewania budynków w sezonie grzewczym, oraz zanieczyszczenia związane z ruchem pojazdów samochodowych (emisja dwutlenku siarki, azotu i tlenków węgla). Zmieni się również pokrycie terenu – na dotychczasowych gruntach rolnych powstanie zabudowa. Tym samym, warunki mikroklimatyczne w miejscu realizacji inwestycji ulegną zmianom, nastąpi zwiększone zatrzymywanie ciepła i niewielkie pogorszenie przewietrzania terenu. Korzystnie na mikroklimat mogą wpłynąć towarzyszące zabudowie powierzchnie biologicznie czynne, które na projektowanych terenach zostały ustalone na co najmniej: MU – 20%, ML – 50%, U – 25%, US – 60%, MN – 40% powierzchni działki budowlanej.

P/U

Przewiduje się wystąpienie niewielkiego oddziaływania na klimat lokalny. Zabudowa produkcyjno-usługowa może spowodować niewielką emisję wprowadzanych do powietrza atmosferycznego zanieczyszczeń (gazów i pyłów), wynikających z procesów ogrzewania budynków w sezonie grzewczym lub procesów produkcyjnych. Ponadto przewiduje się zwiększony ruch samochodowy w rejonie przedmiotowych obszarów (emisja dwutlenku siarki, azotu i tlenki węgla). Zmieni się również pokrycie terenu – na niezabudowanych gruntach rolnych powstanie zabudowa produkcyjno-usługowa. W przypadku obszaru obejmującego działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P nastąpi także wycinka maksymalnie ok. 0,4 ha lasu. Tym samym, warunki mikroklimatyczne w miejscu realizacji inwestycji ulegną niekorzystnym zmianom (utrata szaty roślinnej, niewielkie pogorszenie przewietrzania terenu, zwiększone zatrzymywanie ciepła). W niewielkim stopniu korzystnie na mikroklimat mogą wpłynąć towarzyszące zabudowie powierzchnie biologicznie czynne, które na projektowanym terenie P/U ustalone zostały na min. 20% powierzchni działki budowlanej.

PG

Na etapie prac związanych z wydobyciem i transportem kopalin nastąpi niewielka emisja zanieczyszczeń powietrza. Można zatem także mówić o niewielkim negatywnym wpływie na klimat lokalny i mikroklimat, wiążącym się z powstawaniem spalin w wyniku użytkowania maszyn i samochodów ciężarowych.

Ef

Na terenach roślinności pól uprawnych zmiany mikroklimatu będą nieznaczne. Panele fotowoltaiczne będą zamontowane na stelażach, niska roślinność nadal będzie mogła rosnąć.

Na działce nr 238, obręb Powidz, będzie mogła nastąpić wycinka istniejących zadrzewień (maksymalnie ok. 2 ha) na cele budowy elektrowni fotowoltaicznej. Jest to obszar pokopalniany, na którym było prowadzone wydobycie kruszywa. Z kolei na obszarze obejmującym działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P będzie mogła nastąpić wycinka maksymalnie ok. 0,4 ha zadrzewień na cele budowy elektrowni fotowoltaicznej. Mikroklimat panujący w obrębie zadrzewień zostanie zatem trwale przekształcony.

W szerszym ujęciu, elektrownie fotowoltaiczne korzystnie wpłyną na klimat, w związku z wytwarzaniem energii ze źródeł odnawialnych.

Tereny do zalesienia

Na obszarach zostaną zachowane lasy, korzystnie oddziałujące na klimat lokalny.

E

Przekształcenia mikroklimatu będą niewielkie. Nastąpi trwałe przekształcenie maksymalnie ok. 0,5 ha pola uprawnego pod budowę stacji GPZ.

KD

Przekształcenia mikroklimatu będą niewielkie. W miejscu ok. 0,3 ha mało urozmaiconej roślinności łąki powstanie infrastruktura drogowa.

W zakresie minimalizacji emisji zanieczyszczeń powietrza na obszarach zmiany studium (które wpływają także na klimat lokalny) proponuje się takie same rozwiązania, jak w rozdz. „6.1. Czystość powietrza”.

6.3. Oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne

Realizacja zabudowy lotniskowej, mieszkaniowej, produkcyjnej i usługowej na obszarach zmiany studium spowoduje niewielkie negatywne przekształcenia środowiska gruntowo-wodnego (w przypadku obszarów w Ostrowie i Smolnikach Powidzkich znikome, ze względu na niewielkie powierzchnie planowanej zabudowy). Zmiany warunków gruntowych będą wiązały się z utwardzeniem powierzchni fragmentów terenów i wprowadzeniem zabudowy zmieniającej właściwości podłoża, m.in. poprzez zmniejszenie przepuszczalności gruntów. Ponadto wystąpi ingerencja w środowisko gruntowo-wodne związana z realizacją dróg wewnętrznych i podziemnych sieci infrastruktury technicznej, obejmujących wodociągi, kanalizację, elektroenergetykę, sieci gazowe. Przeprowadzane roboty budowlane nie wpłyną znacząco negatywnie na środowisko gruntowo-wodne.

Na terenie Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu czynności wodno-melioracyjne należy projektować w sposób nie powodujący szkody w ekosystemach leśnych oraz w zbiorowiskach roślinności torfowiskowej (por. tabela 4 – cele ochrony w Powidzko-Bieniszewskim OChK). Projekt zmiany studium jest zgodny z tym celem, ponieważ na obszarach zmiany studium nie projektuje się przedsięwzięć wodno-melioracyjnych powodujących szkody w ekosystemach leśnych oraz w zbiorowiskach roślinności torfowiskowej.

Określone w projekcie zmiany studium maksymalne powierzchnie zabudowy i minimalne powierzchnie terenów biologicznie czynnych (por. rozdział 1.3.) zabezpieczą przed całkowitą zabudową wyznaczonych terenów inwestycyjnych (powstaniem powierzchni nieprzepuszczalnych

gruntu), a tym samym umożliwią naturalną infiltrację wód opadowych i roztopowych do warstw podziemnych.

Przed przystąpieniem do budowy niezbędne jest rozpoznanie, analiza i ocena warunków geotechnicznych podłoża. Należy unikać wszelkich dodatkowych i niepotrzebnych ingerencji w środowisko gruntowo-wodne.

PG

Eksploracja kruszywa naturalnego spowoduje znaczne zmiany rzeźby terenu. W związku z prowadzoną eksploatacją powstaną wyrobiska poeksploatacyjne, tymczasowe hałdy, na których będzie składowana wierzchnia warstwa gleby oraz ewentualnie tymczasowo urobek (kruszywo może być ładowane bezpośrednio na samochody ciężarowe). Planuje się odkrywkowy sposób eksploatacji. Eksploatacja złoża może być prowadzona po usunięciu nadkładu zalegającego na całej powierzchni złoża. Z punktu widzenia ochrony środowiska omawiane złoża należy zaliczyć do mało konfliktowych, gdyż nie stwierdza się wodnych i osuwiskowych zagrożeń związanych z eksploatacją. Powyrobiskowe skarpy będą narażone na erozję wodną, spowodowaną wpływem powierzchniowym.

Ef

W trakcie budowy elektrowni fotowoltaicznych nastąpią tymczasowe płytkie wykopy pod płyty fundamentowe i kable. Budowa elektrowni będzie mogła także spowodować nierównomierne pokrycie opadami powierzchni terenów, co wpłynie w niewielkim stopniu negatywnie na jakość gruntów.

E

Oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne będą niewielkie. Nastąpi trwałe przekształcenie maksymalnie ok. 0,5 ha pola uprawnego pod budowę stacji GPZ.

KD

Realizacja infrastruktury drogowej spowoduje utwardzenie powierzchni terenu i zmniejszenie przepuszczalności gruntów. Nasilenie tego oddziaływania będzie niewielkie, ze względu na niewielką powierzchnię terenu (ok. 0,3 ha).

6.4. Przekształcenia powierzchni ziemi i gleb

Realizacja zabudowy lotniskowej, mieszkaniowej, produkcyjnej i usługowej na obszarach zmiany studium spowoduje przekształcenia powierzchni ziemi (kwestia oddziaływania na krajobraz została poruszona w rozdziale „6.6. Oddziaływanie na walory krajobrazowe.”). Przekształcenia ziemi będą miały charakter lokalny i będą dotyczyć etapu budowy i późniejszego funkcjonowania obiektów. Negatywne oddziaływanie w omawianym zakresie będzie ograniczało się głównie do powierzchni terenów, na których powstaną obiekty budowlane i urządzenia. Okresowo, na czas robót budowlanych, negatywne oddziaływanie będzie mogło także dotyczyć w niewielkim stopniu terenów

bezpośrednio sąsiadujących, jednakże skutki tego oddziaływania będą odwracalne. Rzeźba terenu pozostanie w prawie niezmienionej formie, ponieważ są to tereny o łagodnych lub nieznacznych deniwelacjach oraz nie planuje się realizacji obiektów znacząco ingerujących w rzeźbę terenu.

Realizacja zabudowy spowoduje trwałą i nieodwracalną zmianę powierzchni ziemi, gdzie zostanie naruszona struktura gleby i jej profil glebowy do głębokości prowadzonych wykopów pod fundamenty i infrastrukturę techniczną. Zasięg przestrzenny przekształceń powierzchni ziemi i gleb będzie ograniczał się do środowiska lokalnego, w miejscu realizacji zabudowy. Realizacja planowanej w projekcie zmiany studium zabudowy letniskowej, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i produkcyjnej będzie wiązała się z przekształceniem gruntów rolnych, głównie klas IV – VI, ale miejscami także nieznacznych powierzchni gruntów klasy III. Grunty rolne klasy III pod nową zabudowę obejmują około: 0,05 ha RIIIa na projektowanym terenie MU (Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2), 0,3 ha RIIIb na projektowanym terenie P/U/Ef (Powidz, część działki nr 347 i część działki nr 1028/4) oraz 0,6 ha RIIIa i 0,7 ha RIIIb na projektowanym terenie MU (Powidz, obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P). Straty dla rolnictwa będą zatem niewielkie, przeznaczenie gruntów klasy III na cele nierolnicze można uznać w tych miejscach za dopuszczalne, zwłaszcza, że tereny te znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących zabudowań. W przypadku realizacji hotelu na projektowanym terenie U/US (Anastazewo, część działki nr 2/1) nastąpi trwałe przekształcenie niezabudowanego gruntu zewidencjonowanego jako inne tereny zabudowy (Bi). W Smolnikach Powidzkich dojdzie do przekształcenia ok. 0,2 ha gruntu leśnego.

Należy zapewnić właściwą organizację oraz wykonanie prac budowlanych, w celu zminimalizowania negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i gleb, a także w celu zapobieżenia powstawaniu wszelkich dodatkowych, możliwych do uniknięcia negatywnych oddziaływań.

PG

Eksploatacja złóż kruszywa naturalnego spowoduje zmianę powierzchni ziemi, gdzie zostanie naruszona struktura gleby i jej profil glebowy. Przez okres eksploatacji na obrzeżach terenów składany będzie nadkład w formie zewnętrznych zwałowisk, wykorzystywanych sukcesywnie do rekultywacji. Pozyskiwanie kopalin należy realizować w oparciu o zgodę organu nadzoru górniczego.

Ef

Budowa elektrowni fotowoltaicznych spowoduje umiarkowaną ingerencję w powierzchnię ziemi. Tuż przy powierzchni gruntu zostaną zainstalowane konstrukcje wsporcze - płaskie betonowe bloki, na których będą montowane panele fotowoltaiczne.

W przypadku budowy elektrowni fotowoltaicznej na części działki nr 1028/4 obręb Powidz będzie mogło dojść do przekształcenia ok. 0,3 ha gruntów ornych klasy IIIb, co spowoduje nieznaczne straty dla rolnictwa, przeznaczenie tych gruntów na cele nierolnicze można uznać za dopuszczalne. Na pozostałych projektowanych terenach Ef grunty orne są niższej jakości.

KD, E

Budowa infrastruktury drogowej spowoduje trwałe przekształcenie ok. 0,3 ha gruntów ornych klasy IIIa, a budowa stacji transformatorowej przekształcenie maksymalnie ok. 0,5 ha gruntów ornych klasy V.

Na terenie Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu należy przeciwdziałać powstaniu i nasilaniu się procesów erozyjnych oraz przeprowadzać rekultywację gruntów zniekształconych (por. tabela 4 – cele ochrony w Powidzko-Bieniszewskim OChK). Projekt zmiany studium jest zgodny z tym celem, ponieważ na obszarach zmiany studium nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć powodujących znaczące procesy erozyjne. W odniesieniu do celu rekultywacji gruntów zniekształconych, rekultywacja nastąpi na projektowanych terenach PG, po zakończeniu eksploatacji kruszywa naturalnego, zgodnie z warunkami koncesji.

6.5. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Na projektowanych terenach zmiany studium planuje się realizację inwestycji niepowodujących znaczących negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne (por. tabela 1). Nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń projektu zmiany studium wpłynęła w znaczący sposób na jednolite części wód oraz na stopień osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz.U. z 2016 r., poz. 1967).

Ustalone w projekcie zmiany studium maksymalne powierzchnie zabudowy oraz minimalne powierzchnie biologicznie czynne (por. rozdział 1.3.) pozwolą na zachowanie fragmentów terenów wolnych od zabudowy, na których możliwa będzie naturalna infiltracja wód opadowych i roztopowych.

Projektowane tereny zmiany studium, za wyjątkiem terenu ML/MU, obręb Powidz, terenu MN/ML w Polanowie, obydwu terenów U/US w Anastazewie i terenu MN w Smolnikach Powidzkich, mają zapewniony dostęp do zbiorczej sieci kanalizacyjnej, zatem powstające na tych terenach ścieki będą mogły być odprowadzane poprzez tę sieć. W przypadku projektowanych terenów ML/MU, obręb Powidz, MN/ML w Polanowie, U/US w Anastazewie i MN w Smolnikach Powidzkich, do czasu wybudowania sieci kanalizacyjnej na tych terenach, ścieki będą musiały być gromadzone w szczelnych zbiornikach bezodpływowych. Możliwe jest także zastosowanie przydomowych oczyszczalni ścieków, zgodnie z przepisami prawa.

Poza zapisami studium, należy stosować się do przepisów prawa dotyczących ochrony wód powierzchniowych i podziemnych i gospodarki wodno-ściekowej, tak, aby nie dochodziło do zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego. Gospodarka ściekami musi odbywać się m.in. zgodnie z:

- ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2020 r. poz. 2028),

- ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2022 r. poz. 2519),
- ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.),
- ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.).

Eksploatacja kruszywa naturalnego na projektowanych terenach PG doprowadzi w miejscach prowadzonych działalności do zmniejszenia miąższości warstwy filtrującej. W rejonie projektowanych terenów PG nie występują znaczące źródła zanieczyszczeń wód, pochodzących z terenów zabudowy lub pól uprawnych. Proces wydobywania kopalin może w umiarkowanym stopniu spowodować naruszenie struktury wód podziemnych. Najprawdopodobniej nie nastąpi potrzeba odwadniania złoża, ponieważ do eksploatacji zawadzionych części złoża wykorzystuje się koparki wydobywające urobek spod lustra wody. Z kolei negatywne oddziaływanie na układ hydrograficzny wód powierzchniowych nie wystąpi, ponieważ projektowane tereny PG są zlokalizowane w bezpiecznej odległości od cieków i zbiorników wodnych. W pasach bezpośrednio przyległych do wyrobisk może nastąpić pogorszenie warunków glebowych spowodowanych zwiększonym drenażem wód opadowych oraz nieznacznym nasileniem procesów erozyjnych.

Nie przewiduje się, aby realizacja projektu zmiany studium spowodowała znaczące negatywne oddziaływania na naturalne ekosystemy jezior i mokradeł, będące celem ochrony na terenie Powidzkiego Parku Krajobrazowego [Uchwała nr XXIX/753/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie Powidzkiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 2940)], pod warunkiem przestrzegania przepisów ochrony środowiska.

6.6. Oddziaływanie na walory krajobrazowe

U/US (Anastazewo, część działki nr 2/1)

Budowa hotelu spowoduje zmianę krajobrazu rozpatrywanego fragmentu Anastazewa. W miejscu terenu użytkowanego jako kemping, może powstać budynek o maksymalnej wysokości 13 m i 3 kondygnacjach nadziemnych (parter i dwa piętra). Zgodnie z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Powidz maksymalna powierzchnia zabudowy wyniesie 30% powierzchni działki budowlanej, w przypadku zabudowy usługowej, i 40% powierzchni terenu, w przypadku obiektów sportowo-rekreacyjnych. Powierzchnię biologicznie czynną ustalono na min. 25% powierzchni działki budowlanej dla zabudowy usługowej i min. 60% powierzchni terenu dla obiektów sportowo-rekreacyjnych. Ponadto zabudowa będzie musiała być zlokalizowana poza pasem ochrony o szerokości 100 m od linii brzegowej Jeziora Powidzkiego, czyli w północno-wschodnim fragmencie projektowanego terenu U/US. Dachy dopuszczono płaskie lub strome, o kącie nachylenia połaci dachowych do 12° lub od 20° do 40°. Percepcja krajobrazu, w związku z budową hotelu, może być różna - przez część osób postrzegany korzystnie (estetyczne rozwiązania architektoniczne mogą dobrze komponować się w otoczeniu lasów i jeziora) lub neutralnie, a przez część osób negatywnie,

jako nadmierna ingerencja w krajobraz naturalny. W przypadku budowy hotelu, znaczące negatywne oddziaływania na krajobraz nie wystąpią, gdyż będzie to obiekt o niewielkich gabarytach.

W przypadku braku realizacji hotelu i kontynuowania obecnego użytkowania nie nastąpią zmiany w oddziaływaniach na krajobraz.

U/US (Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4)

Realizacja zabudowy usługowej lub obiektów sportowo-rekreacyjnych w miejscu terenów zieleni spowoduje istotną zmianę krajobrazu. Zgodnie ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Powidz maksymalna powierzchnia zabudowy wyniesie 60% powierzchni działki budowlanej w przypadku zabudowy usługowej i 40% powierzchni terenu w przypadku obiektów sportowo-rekreacyjnych. Powierzchnię biologicznie czynną ustalono na min. 25% powierzchni działki budowlanej dla zabudowy usługowej i min. 60% powierzchni terenu dla obiektów sportowo-rekreacyjnych. Zabudowa będzie niska, maksymalnie do 9,0 m. Podobnie, jak w przypadku hotelu na projektowanym terenie U/US, odbiór zmiany krajobrazu w wyniku zabudowy może być różny.

MU, ML/U/US, MN (Powidz i Przybrodzin, przy drodze powiatowej nr 3040P)

ML/MU (Powidz, działka nr 36/3)

MN/ML (Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy letniskowej)

Realizacja zabudowy letniskowej i mieszkaniowej z towarzyszącą zabudową usługową spowoduje niewielkie negatywne oddziaływania na krajobraz. Nastąpi przekształcenie fragmentów cennych krajobrazowo terenów rolniczych zlokalizowanych w sąsiedztwie Jeziora Powidzkiego, a w przypadku obszaru w Polanowie także w sąsiedztwie kompleksu leśnego. Nowa zabudowa będzie stanowiła kontynuację terenów zabudowanych, znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie. W przypadku projektowanych terenów w obrębach Powidz i Przybrodzin nowe budynki powstaną w pasach terenów zabudowywanych wzdłuż drogi powiatowej nr 3040P, a w przypadku obszaru w obrębie centralnej części Polanowa, obok istniejącej zabudowy letniskowej. Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na krajobraz, pod warunkiem zastosowania na dalszych etapach inwestycyjnych estetycznych rozwiązań architektonicznych.

ML (Powidz, działka nr 33/20)

MU (Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2)

Realizacja nowego fragmentu osiedla zabudowy letniskowej oraz fragmentu zabudowy mieszkaniowo-usługowej w Powidzu nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na istniejące walory krajobrazowe, pod warunkiem m.in. zastosowania w dalszych etapach inwestycyjnych estetycznych rozwiązań architektonicznych. Na działce nr 33/20 w Powidzu zabudowa będzie zlokalizowana przy planowanej obwodnicy Powidza oraz w sąsiedztwie już powstających zabudowań letniskowych od strony południowej. Projektowany teren MU na częściach działek 202/1 i 202/2 w Powidzu będzie stanowił kontynuację zabudowy mieszkaniowo-usługowej, lokalizowanej przy

ulicy Kolejowej. Na projektowanym terenie ML, w celu uniknięcia nadmiernego zagęszczenia zabudowy, minimalna powierzchnia działki budowlanej będzie wynosić 1000 m², maksymalna powierzchnia zabudowy 25% powierzchni działki budowlanej, a minimalna powierzchnia biologicznie czynna 50% powierzchni działki budowlanej. Zieleń towarzysząca zabudowie wpłynie korzystnie na krajobraz.

ML/U/US (Ostrowo, część działki nr 31/108)

MN (Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19)

Realizacja zabudowy spowoduje niewielkie negatywne oddziaływania na krajobraz. Nastąpi wycinka ok. 0,3 ha drzew na obszarze w Ostrowie i ok. 0,2 ha drzew na obszarze w Smolnikach Powidzkich, stanowiących mniejsze fragmenty cennych krajobrazowo lasów, położonych w sąsiedztwie Jeziora Powidzkiego.

P/U

Realizacja zabudowy produkcyjno-usługowej spowoduje istotne zmiany w krajobrazie. Nastąpi trwałe przekształcenie pól uprawnych, zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie kompleksu leśnego, i maksymalnie ok. 0,4 ha lasu na obszarze obejmującym działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P. Będzie to zabudowa o wysokości do 13 m, niestanowiąca architektonicznych dominant wysokościowych. Nie przewiduje się realizacji obiektów budowlanych, które odznaczałyby się znaczącym negatywnym oddziaływaniem na krajobraz.

Ef

Budowa elektrowni fotowoltaicznych spowoduje istotne zmiany krajobrazu. Nastąpi przesłonięcie panelami fotowoltaicznymi pól uprawnych znajdujących się w sąsiedztwie kompleksu leśnego oraz wycinka maksymalnie ok. 2,0 ha lasu na działce nr 238, obręb Powidz, i ok. 0,4 ha lasu na obszarze obejmującym działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P. Elektrownie fotowoltaiczne będą obiektami niskimi, co w istotnym stopniu zmniejszy zasięg ich oddziaływania na krajobraz, zwłaszcza, że teren w tej części gminy Powidz jest generalnie płaski, o niewielkich deniwelacjach.

PG

Prowadzona powierzchniowa eksploatacja kruszywa naturalnego spowoduje miejscowo niekorzystne zmiany krajobrazu. Nastąpi przekształcenie rzeźby terenów – powstaną wyrobiska poeksploatacyjne i hałdy zdejmowanego nadkładu. Planowana eksploatacja kruszywa będzie odbywać się w miejscach położonych w większej odległości od większych skupisk zabudowań mieszkalnych, w związku z czym odbiór krajobrazu przez mieszkańców najbliższych miejscowości nie ulegnie pogorszeniu, oraz w miejscach niemających powiązań widokowych z cennymi krajobrazowo jeziorami Powidzkim i Niedzięgiel. Po zakończonej eksploatacji kruszywa, tereny należy zrehabilitować, zgodnie z warunkami koncesji.

Na terenie Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu kruszywo należy wydobywać w miejscach, których lokalizacja nie powinna kolidować z funkcjami obszaru krajobrazu chronionego oraz obniżać jego wartości przyrodniczych, kulturowych i estetycznych (por. tabela 4 – cele ochrony w Powidzko-Bieniszewskim OChK). Można uznać, że projekt zmiany studium spełnia ten cel.

Tereny do zalesienia

Lasy zostaną zachowane, będą wpływać korzystnie na krajobraz.

E

Stacja GPZ wpłynie w niewielkim stopniu negatywnie na krajobraz. Nastąpi przekształcenie maksymalnie ok. 0,5 ha terenu pól uprawnych.

KD

Oddziaływania na krajobraz będą niewielkie, nastąpi trwałe przekształcenie ok. 0,3 ha gruntów ornych pod infrastrukturę drogową.

Realizacja ustaleń projektu zmiany studium nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na polodowcowy krajobraz Pojezierza Gnieźnieńskiego, a w szczególności – krajobraz jezior rynnowych, pagórków morenowych i innych charakterystycznych form geomorfologicznych, oraz na walory kulturowe, które są celem ochrony na terenie Powidzkiego Parku Krajobrazowego [Uchwała nr XXIX/753/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie Powidzkiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 2940)].

Na terenie Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu należy nadać wszelkiemu budownictwu (mieszkaniowe, turystyczne, usługowe itp.) oraz wszelkim urządzeniom technicznym i komunikacyjnym cechy estetycznego wyglądu, zharmonizowania z otaczającym krajobrazem (por. tabela 4 – cele ochrony w Powidzko-Bieniszewskim OChK). Projekt zmiany studium można uznać za generalnie zgodny z tym celem, ponieważ planowana zabudowa mieszkaniowa, letniskowa i usługowa w Powidzu, Przybrodzinie, Polanowie i Anastazewie będzie zlokalizowana w obrębie istniejących zabudowań i będzie stanowiła kontynuację istniejącej zabudowy. Wyjątek stanowią jednak projektowany teren MN w Smolnikach Powidzkich i projektowany teren ML/U/US w Ostrowie, na których realizacja zabudowy tylko w niewielkim stopniu będzie zgodna z ww. celem ochrony – sama zabudowa wprawdzie będzie mogła mieć cechy estetycznego wyglądu, jednakże pod względem funkcji nie będzie zharmonizowana z otaczającym krajobrazem, ponieważ jej realizacja będzie wiązać się z wycinką zadrzewień wśród lasów. Ze względu na nieznaczne powierzchnie projektowanych terenów MN w Smolnikach Powidzkich (ok. 0,2 ha) i ML/U/US w Ostrowie (ok. 0,3 ha) oraz bezpośrednie sąsiedztwo projektowanego terenu ML/U/US w Smolnikach Powidzkich z zabudową letniskową, oddziaływania na cel ochrony nie będą jednak znacząco negatywne. Z kolei planowana w

zmianie studium zabudowa produkcyjno-usługowa będzie zlokalizowana przy drodze powiatowej 2161P, na terenach zlokalizowanych w większej odległości od Jeziora Powidzkiego i Jeziora Niedziegiel, bez bezpośrednich powiązań widokowych z tymi jeziorami, oraz poza zabudowaniami wsi, co można uznać za miejsce dopuszczalne dla tego typu inwestycji.

Celem ochrony w granicach Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu jest ponadto zakaz zabudowy w pasie o szerokości 100 m od brzegu Jeziora Powidzkiego, z określonymi wyjątkami od tego zakazu. Projekt zmiany studium jest zgodny z celem ochrony, ponieważ projektowane tereny zmiany studium wyznaczono poza granicami pasa ochronnego. Jedynie projektowany teren U/US w Anastazewie i projektowany teren ML/U/US w Ostrowie znajdują się w granicach pasa ochronnego, jednakże cel ochrony także będzie mógł na tych terenach zostać spełniony, przy zachowaniu granic pasa ochronnego oraz ograniczeń rodzajów zabudowy, przedstawionych w uchwale w sprawie Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

6.7. Oddziaływanie na florę

U/US (część działki nr 2/1, Anastazewo)

W przypadku budowy hotelu nastąpi trwałe przekształcenie roślinności trawiastej w północno-wschodnim fragmencie projektowanego terenu U/US. Znaczące oddziaływania negatywne na gatunki roślin objęte ochroną gatunkową nie wystąpią.

U/US (część działki nr 2/12 i część działki nr 4, Anastazewo)

Realizacja zabudowy usługowej lub obiektów sportowo-rekreacyjnych spowoduje trwałe przekształcenie niskiej roślinności trawiastej. Maksymalna powierzchnia zabudowy wyniesie 60% powierzchni działki budowlanej, w przypadku zabudowy usługowej, i 40% powierzchni terenu, w przypadku obiektów sportowo-rekreacyjnych. Powierzchnię biologicznie czynną ustalono na min. 25% powierzchni działki budowlanej dla zabudowy usługowej i min. 60% powierzchni terenu dla obiektów sportowo-rekreacyjnych. Znaczące oddziaływania negatywne na gatunki roślin objęte ochroną gatunkową nie wystąpią.

MU, ML/U/US, MN (Powidz i Przybrodzin, przy drodze powiatowej nr 3040P)

ML/MU (Powidz, działka nr 36/3)

ML (Powidz, działka nr 33/20)

MU (Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2)

MN/ML (Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy lotniskowej)

Realizacja zabudowy na wymienionych projektowanych terenach spowoduje trwałe przekształcenie roślinności pól uprawnych, a w północnym fragmencie projektowanego terenu MU na obszarze położonym pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P w Powidzu ponadto ok. 1,5 ha pastwiska klasy IVa. Przekształcenia terenów będą następowały stopniowo, wraz z rozwojem nowej zabudowy. Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na gatunki roślin

objęte ochroną gatunkową, gdyż prawdopodobieństwo występowania takich gatunków na terenach planowanych inwestycji jest generalnie niewielkie. Nowe zainwestowanie spowoduje wzrost natężenia ruchu pojazdów w omawianych fragmentach obrębów Powidz, Przybrodzin i Polanowo. Zanieczyszczenia w postaci spalin samochodowych, spływów wód opadowych i roztopowych z nawierzchni jezdni, substancji ropopochodnych pochodzących z ewentualnych wycieków paliwa, olejów i smarów, środków chemicznych stosowanych w zimowym utrzymaniu dróg również mogą niekorzystnie wpływać na szatę roślinną, znajdującą się w pobliżu terenów dróg. W wyniku zabudowy nowych terenów i związanej z nią natężeniem emisji zanieczyszczeń niewielkiemu pogorszeniu może ulec stan okolicznej roślinności towarzyszącej zabudowie. Jednakże ze względu na charakter planowanych inwestycji nie należy spodziewać się występowania znaczącego negatywnego oddziaływania w zakresie oddziaływania na sąsiadującą roślinność. Zabudowie będzie towarzyszyć zieleń, jako powierzchnia biologicznie czynna. Minimalne powierzchnie biologicznie czynne na projektowanych terenach zostały ustalone w studium:

- ML - 50%,
- MU - 20%,
- U - 25%,
- US - 60%,
- MN - 40% powierzchni działki budowlanej.

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na siedlisko przyrodnicze 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), będące przedmiotem ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026 i znajdujące się na działkach nr 49/1, 50/1, 50/2, 51, 52, obr. Przybrodzin, w sąsiedztwie obszarów opracowania przy drodze powiatowej 3040P. Oddziaływania prawidłowo użytkowanej zabudowy będą ograniczone głównie do terenów ich lokalizacji, bez istotnych oddziaływań wykraczających poza miejsca lokalizacji, w tym na chronioną łąkę.

ML/U/US (Ostrowo, część działki nr 31/108)

MN (Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19)

Dominującym gatunkiem drzew w rejonie obszarów opracowania jest sosna zwyczajna. Realizacja inwestycji spowoduje wycinkę maksymalnie ok. 0,3 ha drzew na obszarze w Ostrowie i ok. 0,2 ha drzew na obszarze w Smolnikach Powidzkich, stanowiących fragmenty cennych przyrodniczo lasów rosnących wokół Jeziora Powidzkiego.

Tereny zlokalizowane przy drodze powiatowej nr 2161P (Ef, P/U/PG, PG/P/U, P/U, P/U/Ef, E)

Nastąpi trwale przekształcenie pod inwestycje łącznie maksymalnie ok. 42,4 ha pól uprawnych, ok. 1,4 ha roślinności trawiastej na działce nr 238, obręb Powidz, ok. 2,0 ha lasu na

działce nr 238, obręb Powidz, i ok. 0,4 ha drzew na obszarze obejmującym działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P. Wycinka lasu na działce nr 238 spowoduje umiarkowane straty przyrodnicze, jest to las rosnący na niskiej jakości użytkach kopalnych, nieco mniej cenny przyrodniczo.

Na terenach, na których powstaną elektrownie fotowoltaiczne, niska roślinność nadal będzie mogła rosnąć, ponieważ panele fotowoltaiczne będą umocowane na ażurowych stelażach.

Po zakończonej eksploatacji kruszyw naturalnych, tereny należy zrekultywować.

Zabudowa produkcyjno-usługowa spowoduje wzrost natężenia ruchu pojazdów silnikowych w omawianym fragmencie gminy Powidz. Zanieczyszczenia w postaci spalin samochodowych, spływów wód opadowych i roztopowych z nawierzchni jezdni, substancji ropopochodnych pochodzących z ewentualnych wycieków paliwa, olejów i smarów, środków chemicznych stosowanych w zimowym utrzymaniu dróg mogą w niewielkim stopniu niekorzystnie wpływać na szatę roślinną, znajdującą się w pobliżu terenów dróg. W wyniku zabudowy nowych terenów i związanej z nią natężeniem emisji zanieczyszczeń niewielkiemu pogorszeniu może ulec stan okolicznej roślinności towarzyszącej zabudowie.

Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na gatunki roślin objęte ochroną gatunkową, gdyż prawdopodobieństwo występowania takich gatunków na omawianych terenach pól uprawnych jest znikome, a na terenach ww. lasów niskie.

Tereny do zalesienia

Lasy zostaną zachowane.

E

Nastąpi trwałe przekształcenie maksymalnie ok. 0,5 ha roślinności pól uprawnych.

KD

Nastąpi trwałe przekształcenie ok. 0,3 ha mało urozmaiconej roślinności trawiastej.

Na obszarach zmiany studium zlokalizowanych w granicach Powidzkiego Parku Krajobrazowego (por. tab. 3), zgodnie z Uchwałą Nr XXIX/753/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie Powidzkiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 2940), zakazuje się „likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych”.

Na terenie Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, lokalizację obiektów o charakterze turystycznym i rekreacyjnym należy ograniczyć do terenów niezalesionych (por. tabela 4 – cele ochrony w Powidzko-Bieniszewskim OChK). Projekt zmiany studium prawie całkowicie spełnia ten

cel, ponieważ projektowane tereny pod zabudowę o charakterze turystycznym i rekreacyjnym wyznaczono na terenach niezalesionych. Wyjątek stanowi jedynie projektowany teren ML/U/US na części działki nr 31/108 w Ostrowie, który jest zalesiony i na którym realizacja zabudowy będzie mogła spowodować wycinkę maksymalnie ok. 0,3 ha drzew rosnących na gruntach zewidencjonowanych geodezyjnie jako nieużytki (N) i grunty orne klasy VI (RVI). Nieznaczny fragment (ok. 40 m²) drzew na projektowanym terenie ML/U/US znajduje się na gruntach leśnych (Ls) i w przypadku sporządzania planu miejscowego dla tego terenu, fragment ten zostałby zachowany. Ze względu na nieznaczną powierzchnię projektowanego terenu ML/U/US, negatywne oddziaływanie na cel ochrony będzie nieznaczne.

Ponadto na terenie Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu celem ochrony jest także dążenie do zwiększania powierzchni leśnej (w tym lasów ochronnych) i do wyrównania granic kompleksów leśnych, poprzez zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej. Projekt zmiany studium jest prawie w całości zgodny z tym celem, ponieważ projektowane tereny objęte zmianą studium wyznaczono poza terenami zalesionymi, a ponadto dokonano zmiany kierunku zagospodarowania przestrzennego na działkach nr 2/5 i 3/7 w Ostrowie i działce nr 333 w Powidzu z terenów upraw polowych i terenów łąk i pastwisk na tereny do zalesienia. Wyjątek stanowią jedynie niewielkie fragmenty terenów zalesionych, które przeznaczono pod zabudowę na projektowanych terenach:

- MN na części działki nr 167/19 w Smolnikach Powidzkich - 0,2 ha drzew na gruntach leśnych,
- ML/U/US na części działki nr 31/108 w Ostrowie - 0,3 ha drzew na gruntach rolnych nieprzydatnych do produkcji rolnej,
- P/U/Ef na obszarze obejmującym działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P w Powidzu - ok. 0,35 ha drzew na gruntach ornym klasy V na działce nr 276 i ok. 0,05 ha drzew na gruntach ornym klasy VI na działce nr 272, obręb Powidz.

Ze względu na nieznaczne powierzchnie ww. fragmentów terenów zalesionych, negatywne oddziaływania na cel ochrony będą nieznaczne.

Potencjalną wycinkę maksymalnie ok. 2,0 ha drzew na działce nr 238 w Powidzu pod elektrownię fotowoltaiczną można pod względem celu ochrony uznać za dopuszczalną, gdyż są to zadrzewienia na użytkach kopalnych, nieco mniej cenne przyrodniczo.

Nie przewiduje się, aby realizacja i funkcjonowanie zabudowy na obszarach zmiany studium, w szczególności tych, które są zlokalizowane w sąsiedztwie Jeziora Powidzkiego, spowodowała znaczące negatywne oddziaływania na siedlisko przyrodnicze Jeziora Powidzkiego 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Charcteria spp.*), będące przedmiotem ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk PLH300026. Planowane zabudowania będą charakteryzowały się nieznaczną emisją zanieczyszczeń, nie mającą istotnego wpływu na zachowanie chronionych siedlisk.

6.8. Oddziaływanie na faunę

U/US (Anastazewo, część działki nr 2/1)

Budowa i funkcjonowanie hotelu w sąsiedztwie Jeziora Powidzkiego i lasów spowoduje niewielkie negatywne oddziaływania na zwierzęta. Nastąpi trwałe przekształcenie niewielkiego, ale cennego przyrodniczo fragmentu terenu. Ruch samochodów i hałas wytwarzany przez użytkowników obiektu hotelowego będzie oddziaływał płosząco i odstraszać na zwierzęta. Oddziaływanie to będzie większe w sezonie letnim, kiedy jest najwięcej turystów. Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na zwierzęta, w tym gatunki chronione.

W przypadku braku budowy hotelu negatywne oddziaływania na zwierzęta będą mniejsze, ponieważ istniejący teren zieleni zostanie zachowany i użytkowany w sposób dotychczasowy, jako kemping w letnim sezonie turystycznym.

U/US (Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4)

Obiekty usługowe lub sportowo-rekreacyjne spowodują niewielkie negatywne oddziaływania na zwierzęta. Nastąpi przekształcenie terenów zieleni trawiastej, mogących stanowić miejsce występowania zwierząt. Maksymalna powierzchnia zabudowy wyniesie 60% powierzchni działki budowlanej w przypadku zabudowy usługowej i 40% powierzchni terenu w przypadku obiektów sportowo-rekreacyjnych. Ponadto ruch pojazdów silnikowych i niewielki hałas, związany z korzystaniem z obiektów, będą w niewielkim stopniu oddziaływały płosząco i odstraszać na zwierzęta. Oddziaływanie to będzie większe w sezonie letnim, kiedy jest najwięcej turystów. Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na zwierzęta, w tym gatunki chronione.

MU, ML/U/US, MN (Powidz i Przybrodzin, przy drodze powiatowej nr 3040P)

ML/MU (Powidz, działka nr 36/3)

MN/ML (Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy lotniskowej)

Realizacja zabudowy spowoduje niewielkie negatywne oddziaływania na zwierzęta. Nastąpi trwałe przekształcenie fragmentów gruntów rolnych zlokalizowanych wzdłuż Jeziora Powidzkiego, w bliskim sąsiedztwie jeziora, stanowiących miejsca występowania zwierząt, w szczególności ptaków, w tym także od czasu do czasu gatunków chronionych. Ponadto hałas komunalny, związany z funkcjonowaniem zabudowy, w szczególności w sezonie turystycznym, będzie oddziaływał płosząco i odstraszać na faunę bytującą w rejonie projektowanych terenów. Nie przewiduje się, aby budowa i funkcjonowanie planowanych inwestycji spowodowały znaczące negatywne oddziaływania na zwierzęta, w tym gatunki chronione. Planowana zabudowa będzie stanowiła kontynuację istniejących terenów zabudowanych wsi.

ML (Powidz, działka nr 33/20)**MU (Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2)**

Realizacja zabudowy spowoduje niewielkie negatywne oddziaływania na zwierzęta. Nastąpi trwałe przekształcenie ok. 4,8 ha (ML) i ok. 5,0 ha (MU) pól uprawnych pod zabudowę.

ML/U/US (Ostrowo, część działki nr 31/108)**MN (Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19)**

Wycinka i zabudowa maksymalnie ok. 0,3 ha drzew na obszarze w Ostrowie i ok. 0,2 ha drzew na obszarze w Smolnikach Powidzkich spowoduje niewielkie negatywne oddziaływania na zwierzęta, w postaci utraty niewielkich powierzchni miejsc ich występowania.

Tereny zlokalizowane przy drodze powiatowej nr 2161P (Ef, P/U/PG, PG/P/U, P/U, P/U/Ef, E)

Nastąpi trwałe przekształcenie pod inwestycje łącznie maksymalnie ok. 42,4 ha pól uprawnych, ok. 1,4 ha roślinności trawiastej na działce nr 238, obręb Powidz, ok. 2,0 ha lasu na działce nr 238, obręb Powidz, i ok. 0,4 ha lasu na obszarze obejmującym działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P, stanowiących umiarkowanie istotne miejsca występowania zwierząt, głównie drobnych, pospolitych gatunków, ale od czasu do czasu także zwierząt większych i chronionych gatunków ptaków, w związku z bliskim sąsiedztwem z kompleksem leśnym. Nie przewiduje się, aby budowa i funkcjonowanie planowanych inwestycji spowodowały znaczące negatywne oddziaływania na zwierzęta, w tym gatunki chronione.

Elektrownie fotowoltaiczne prawdopodobnie mogą odstraszać ptaki na takiej samej zasadzie, jak części pól uprawnych pokrytych folią przyspieszającą vegetację. Ponadto przypuszcza się, że systemy fotowoltaiczne (zajmujące większe powierzchnie) oddziałują na ptaki w stopniu podobnym do innych obiektów płaskich, przeszklonych przestrzenie, takich jak ekrany akustyczne czy szyby wysokich budynków. Jeśli elektrownie fotowoltaiczne są lokalizowane poza kluczowymi miejscami pod względem występowania ptaków, oddziaływania te generalnie nie są znacznie nasilone. Niekiedy może także dochodzić do paradoksalnych skutków, polegających na tym, że stojaki służące do montowania paneli fotowoltaicznych zostają wykorzystywane jako miejsca żerowania lub gniazdowania niektórych gatunków ptaków (Tryjanowski, Łuczak, 2013).

Eksploatacja kruszywa naturalnego będzie wiązała się z użyciem maszyn i ruchem samochodów ciężarowych, co będzie powodowało emisję hałasu drgań, mogących w niewielkim stopniu odstraszać i płoszyć zwierzęta. W przyszłości, miejsca po wyrobiskach poeksploatacyjnych powinny zostać zrehabilitowane.

Funkcjonowanie zabudowy produkcyjno-usługowej będzie wiązało się z niewielką emisją zanieczyszczeń powietrza, hałasu i drgań, wynikających z procesów produkcyjnych oraz ruchu pojazdów silnikowych obsługujących inwestycje, co będzie oddziaływać odstrasząco i płosząco na zwierzęta znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie omawianych terenów. Nie przewiduje się w tym zakresie wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na zwierzęta, w tym na gatunki chronione.

KD

Nastąpi przekształcenie ok. 0,3 ha łąki, stanowiącej mało istotne miejsce występowania zwierząt.

Realizacja zabudowy na obszarach zmiany studium nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na gatunki zwierząt, stanowiące cele i przedmiot ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026: kumak nizinny (*Bombina bombina*), piskorz (*Misgurnus fossilis*), traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*), wydra (*Lutra lutra*) i zatoczek łamliwy (*Anisus vorticulus*) występują w środowisku typowo wodnym, poza terenami planowanej zabudowy.

Negatywne oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów specjalnej ochrony ptaków sieci Natura 2000 nie wystąpi, gdyż obszary te są zlokalizowane w znacznych odległościach od obszarów opracowania zmiany studium.

6.9. Oddziaływanie na gatunki grzybów objęte ochroną gatunkową

Znaczące negatywne oddziaływanie na gatunki grzybów objęte ochroną gatunkową najprawdopodobniej nie wystąpi, gdyż prawdopodobieństwo występowania takich gatunków na projektowanych terenach, na których planuje się zabudowę lub eksploatację kruszywa naturalnego jest niewielkie.

6.10. Oddziaływanie na zdrowie ludzi

U/US (Anastazewo, część działki nr 2/1)

U/US (Anastazewo, część działki nr 2/12 i część działki nr 4)

Funkcjonowanie hotelu lub kempingu na projektowanym terenie U/US (część działki nr 2/1) oraz zabudowy usługowej lub obiektów sportowo-rekreacyjnych na projektowanym terenie U/US (część działki nr 2/12 i część działki nr 4) będzie powodować niewielki hałas związany z użytkowaniem obiektów oraz emisję spalin, hałasu, drgań, wynikającą z ruchu samochodów. Znaczące negatywne oddziaływania na zdrowie ludzi nie wystąpią. Przewiduje się także wystąpienie okresowych, odwracalnych negatywnych oddziaływań, związanych z prowadzonymi pracami budowlanymi dla nowych inwestycji (wzrost emisji hałasu, drgań, pylenie itp.). Oddziaływania te będą jednak występować tymczasowo i zakończą się wraz z realizacją zabudowy na danym terenie. Właściwa realizacja i funkcjonowanie inwestycji na projektowanych terenach nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na sąsiadujących terenach objętych ochroną akustyczną. Na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, tereny, na których powstaną obiekty sportowo-rekreacyjne, należy objąć ochroną akustyczną, jak dla terenów rekreacyjno-

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

MU, ML/U/US, MN (Powidz i Przybrodzin, przy drodze powiatowej nr 3040P)

ML/MU (Powidz, działka nr 36/3)

ML (Powidz, działka nr 33/20)

MU (Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2)

MN/ML (Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy letniskowej)

Funkcjonowanie planowanej zabudowy letniskowej, mieszkaniowej i usługowej będzie powodować emisję typowego hałasu komunalnego oraz generować zwiększony, w porównaniu z dotychczasowym, ruch pojazdów samochodowych i związaną z nim emisję spalin, hałasu i drgań. Stopień nasilenia wymienionych oddziaływań w związku z nową zabudową będzie w większości niewielki, chociaż w sezonie turystycznym będzie mogło dochodzić do zwiększenia tych oddziaływań, zwłaszcza na terenach położonych najbliżej Jeziora Powidzkiego. Właściwa realizacja i funkcjonowanie zabudowy nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach objętych ochroną akustyczną. Ponadto przewiduje się wystąpienie okresowych, odwracalnych negatywnych oddziaływań, związanych z prowadzonymi pracami budowlanymi dla nowych inwestycji (wzrost emisji hałasu, drgań, pylenie itp.). Oddziaływania te będą jednak występować okresowo i zakończą się wraz z realizacją zabudowy na danym terenie. Na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, tereny, na których powstanie zabudowa z budynkami mieszkalnymi, należy objąć ochroną akustyczną, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Projektowana obwodnica Powidza, we fragmentach znajdujących się przy projektowanym terenie ML na działce nr 33/20, obręb Powidz, i przy projektowanym terenie MN/ML w Polanowie, będzie drogą jednojezdniową dwupasową z ograniczeniem prędkości do 60 km/h. Ruch pojazdów silnikowych po obwodnicy będzie mógł powodować niewielkie przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu na projektowanych terenach ML i MN/ML (dopuszczalny poziom hałasu, jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych oraz jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – por. tab. 22). Będzie to podobny stopień oddziaływań, jaki jest obserwowany na innych terenach zabudowy letniskowej i mieszkaniowej jednorodzinnej w gminie Powidz, zlokalizowanych bezpośrednio przy drogach powiatowych.

Projektowany teren MN/ML w Polanowie znajduje się w granicach wyznaczonej w studium strefy zagrożenia „OW”, ustanowionej w strefie ochronnej dla kompleksu wojskowego K-6015 Powidz. W strefie zagrożenia „OW” obowiązują następujące zakazy budowy i lokalizacji:

- obiektów i zakładów (instalacji) o dużym znaczeniu gospodarczym,
- budynków użyteczności publicznej, w których gromadzi się i przebywa bardzo duża liczba osób
np.: szpitale, szkoły, stadiony, centra handlowe, terminale lotnicze i kolejowe,

- gęsto zaludnionych obszarów zabudowy zwartej,
- miejsc zgromadzeń masowych,
- obiektów o konstrukcji wrażliwej, szczególnie podatnej na oddziaływanie fali uderzeniowej (np. posiadające przeszklone ściany zewnętrzne) tj. galerie handlowe, centra wystawiennicze itp.).

Projekt zmiany studium jest zgodny z ww. zakazami, ponieważ na projektowanym terenie MN/ML nie będzie możliwa realizacja przedsięwzięć objętych ww. zakazami.

ML/U/US (Ostrowo, część działki nr 31/108)

MN (Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19)

Oddziaływania na zdrowie ludzi będą nieznaczne, prawidłowe użytkowanie zabudowy będzie powodować nieznaczne emisje zanieczyszczeń i hałasu.

P/U

Realizacja i funkcjonowanie zabudowy produkcyjno-usługowej nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na zdrowie ludzi, pod warunkiem przestrzegania przepisów ochrony środowiska. Oddziaływania będą związane z emisją zanieczyszczeń powietrza, hałasu i drgań wynikających z procesów produkcyjnych oraz z ruchem pojazdów silnikowych. Można przypuszczać, że stopień nasilenia wymienionych oddziaływań w związku z nową zabudową będzie niewielki. Właściwa realizacja i funkcjonowanie zabudowy nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na najbliższych terenach objętych ochroną akustyczną, zwłaszcza, że omawiane tereny są zlokalizowane w znacznej odległości od skupisk zabudowań mieszkalnych. Przewiduje się wystąpienie okresowych, odwracalnych negatywnych oddziaływań, związanych z prowadzonymi pracami budowlanymi dla nowych inwestycji (wzrost emisji hałasu, drgań, pylenie itp.). Oddziaływania te będą jednak występować okresowo i zakończą się wraz z realizacją zabudowy na danym terenie. Planuje się utworzenie obiektów niepowodujących znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko.

PG

Projektowane tereny PG są zlokalizowane w znacznych odległościach od terenów chronionych akustycznie, za wyjątkiem pojedynczego terenu zabudowy zagrodowej na działce nr 417, zlokalizowanego 10 m i 90 m od projektowanych terenów PG. Główne prace eksploatacyjne należy zatem wykonywać z zachowaniem odległości, tak, aby nie dochodziło do przekroczeń norm hałasu na terenie zabudowy zagrodowej. Obowiązkiem inwestora jest zachowanie standardów jakości klimatu akustycznego w środowisku, określonego w przepisach prawa. Prowadzona działalność nie może powodować przekroczenia standardów akustycznych na terenach sąsiednich, objętych ochroną akustyczną.

Ef

Elektrownie fotowoltaiczne nie będą oddziaływać negatywnie na zdrowie ludzi, w związku z czym ich strefę ochronną ustalono w projekcie studium jako tożsamą z granicą projektowanych terenów Ef. Obiekty związane z funkcjonowaniem elektrowni, takie jak np. stacje transformatorowe, należy lokalizować w odpowiednich odległościach, tak, aby nie powodowały uszczerbku na zdrowiu ludzi, w związku z emisją pól elektromagnetycznych.

E

Stacja głównego punktu zasilania będzie zlokalizowana w bezpiecznej odległości od budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, w związku z czym nie wpłynie negatywnie na zdrowie ludzi.

KD

Infrastruktura drogowa nie spowoduje żadnych znaczących negatywnych oddziaływań na zdrowie ludzi.

Planowana linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia WN 110 kV GPZ Powidz – GPZ Słupca

Planowana linia elektroenergetyczna będzie zlokalizowana w bezpiecznej odległości od budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, w związku z czym nie wpłynie negatywnie na zdrowie ludzi. Najbliżej linii znajdują się pojedyncze budynki zabudowy zagrodowej na działce nr 40/3, obręb Polanowo. Budynki te będą jednakże zlokalizowane poza obszarem oddziaływania linii (przebieg terenu projektowanej linii elektroenergetycznej wraz z obszarem jej oddziaływania wzdłuż linii określono w załączniku graficznym do Uchwały Nr XXXVI/316/22 Rady Gminy Powidz z dnia 31 marca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów Powidz i Polanowo), zatem nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na zdrowie ludzi.

Na terenie Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu zakazuje się lokalizowania przemysłowych ferm zwierząt — bezściółkowych i produkujących gnojowicę (por. tabela 4 – cele ochrony w Powidzko-Bieniszewskim OChK). Projekt zmiany studium jest zgodny z tym celem ochrony, ponieważ na obszarach zmiany studium nie będzie możliwa realizacja ferm zwierząt oraz przedsięwzięć mogących powodować znaczące emisje substancji zapachowych.

Warunkiem utrzymania stanu ochrony zdrowia ludzi na obszarach zmiany studium jest przestrzeganie ustaleń zawartych w projekcie zmiany studium, a w szczególności zasad pozwalających na minimalizację emisji zanieczyszczeń, hałasu. Istotne jest również stosowanie się do przepisów prawa dotyczących ochrony środowiska, a także rozwiązań przedstawionych w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko. Obowiązkiem inwestora jest, aby funkcjonowanie inwestycji nie

powodowało przekroczenia standardów ochrony środowiska określonych w przepisach prawa, w tym w zakresie ochrony przed hałasem na sąsiadujących terenach chronionych akustycznie.

6.11. Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej

Nowa zabudowa, która będzie mogła powstać na obszarach zmiany studium, i eksploatacja kruszywa naturalnego na projektowanych terenach PG, będą miały wpływ na istniejącą różnorodność biologiczną (trwale przekształcenie gruntów, szaty roślinnej, krajobrazu, utrata miejsc występowania zwierząt). Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej na terenach inwestycji będzie zatem niewielka. Jednocześnie najprawdopodobniej nie nastąpi znaczące zubożenie różnorodności biologicznej na terenach znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy i eksploatacji kruszywa naturalnego.

W zakresie ochrony różnorodności biologicznej proponuje się takie same rozwiązania, jak przedstawione w całym rozdziale 6.

6.12. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Zasobami naturalnymi są elementy środowiska, które mogą być pozyskiwane przez człowieka i wykorzystywane do produkcji i konsumpcji. Zasoby naturalne dzieli się na organiczne, obejmujące rośliny, zwierzęta i ekosystemy, i nieorganiczne, obejmujące atmosferę, wody i minerały. Ponadto zasoby naturalne dzieli się na odnawialne, np. wody, atmosferę czy drewno, i nieodnawialne, np. paliwa kopalne i minerały.

Funkcjonowanie planowanej zabudowy będzie wiązało się z pobieraniem wód podziemnych poprzez sieć wodociagową, w zakresie typowym dla planowanych kategorii zabudowy, bez powodowania znaczących negatywnych oddziaływań w tym zakresie. Oddziaływania zabudowy na obszarach zmiany studium na zasoby naturalne obejmujące pozostałe ekosystemy i atmosferę będą niewielkie, co uzasadniono już we wcześniejszych podrozdziałach niniejszego rozdziału.

Na projektowanych terenach PG nastąpi powierzchniowa eksploatacja złóż kruszywa naturalnego – żwirów.

6.13. Oddziaływanie na zabytki

Negatywne oddziaływanie na zabytki nie wystąpi. Na obszarach w Anastazewie, Ostrowie, Polanowie, obszarze położonym pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową nr 3040P oraz obszarze w Przybrodzinie, zlokalizowanym po wschodniej stronie drogi powiatowej nr 3040P, znajdują się obszary występowania stanowisk archeologicznych – inwestycje na tych terenach muszą zatem być realizowane zgodnie z zaleceniami Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Południowa część obszaru położonego pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P, w większości już zabudowana,

graniczy z zabytkowym centrum Powidza. W sąsiedztwie pozostałych obszarów zmiany studium nie występują inne obiekty zabytkowe.

6.14. Oddziaływanie na dobra materialne

Znaczące oddziaływanie na dobra materialne, w tym na sąsiadujące z obszarami opracowania budynki, nie wystąpi, pod warunkiem przestrzegania przepisów ochrony środowiska. Na projektowanych terenach planuje się utworzyć inwestycje niepowodujące znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym dobra materialne.

6.15. Wytwarzanie odpadów

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko, pod warunkiem zapewnienia prowadzenia właściwej gospodarki odpadami.

Gromadzenie i zagospodarowywanie odpadów powstających na projektowanych terenach musi być prowadzone w sposób zgodny z wojewódzkim planem gospodarki odpadami oraz przepisami odrębnymi, w tym ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2022 r. poz. 699 ze zm.). Odpady należy gromadzić w wydzielonych i zabezpieczonych miejscach.

7. Powiązania projektu zmiany studium z innymi dokumentami

Projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Powidz jest powiązany z Koncepcją Zagospodarowania Przestrzennego Kraju, Planem zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania i Strategią rozwoju województwa wielkopolskiego [art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2022 r., poz. 503 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, czy uchwałę nr XXIX/753/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie Powidzkiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 2940).

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

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

U/US (część działki nr 2/1 oraz część działki nr 2/12 i część działki nr 4, Anastazewo)

Budowa hotelu na projektowanym terenie U/US (część działki nr 2/1) oraz zabudowy usługowej lub obiektów sportowo-rekreacyjnych na projektowanym terenie U/US (część działki nr 2/12 i część działki nr 4) przyczyni się częściowo do zwiększenia niekorzystnego zjawiska zabudowywania terenów zieleni, położonych w sąsiedztwie brzegu Jeziora Powidzkiego. Antropopresja terenów nad Jeziorem Powidzkim skutkuje m.in. przekształceniami krajobrazu, utratą miejsc bytowania zwierząt i zwiększonym wytwarzaniem zanieczyszczeń, które mogą negatywnie wpływać na wody jeziora. Z drugiej zaś strony, zabudowa na projektowanych terenach U/US będzie zrealizowana poza granicami pasa ochronnego o szerokości 100 m od linii brzegu jeziora oraz w sąsiedztwie już istniejących zabudowań Anastazewa, a ponadto powierzchnia zabudowy będzie niewielka, co sprawia, że można uznać jej realizację za dopuszczalną, niepowodującą znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Nieco korzystniejszym i bardziej zalecanym rozwiązaniem pod względem ochrony środowiska byłby jednak wybór realizowania funkcji rekreacyjno-usługowej na projektowanych terenach U/US z zachowaniem terenów zieleni, bez wprowadzania nowej zabudowy. Jednak w związku z tym, że budowa i prawidłowe funkcjonowanie hotelu nie spowodowałyby znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, umożliwiono na projektowanym terenie U/US także realizację zabudowy kubaturowej.

MU, ML/U/US, MN (Powidz i Przybrodzin, przy drodze powiatowej nr 3040P)

ML/MU (Powidz, działka nr 36/3)

MN/ML (Polanowo, obszar położony przy drodze, w sąsiedztwie zabudowy letniskowej)

Skumulowane oddziaływania będą negatywne w stopniu niewielkim i będą wiązały się z już istniejącymi terenami zabudowanymi wokół Jeziora Powidzkiego. Oddziaływania skumulowane będą sumą oddziaływań na poszczególnych terenach zabudowanych. Negatywne oddziaływania będą zatem dotyczyły: przekształceń powierzchni ziemi i zmian krajobrazu wynikających z procesów inwestycyjnych, utraty umiarkowanie istotnych miejsc bytowania zwierząt, wytwarzania ścieków komunalnych i odpadów, emisji spalin, tzw. „niskiej emisji” oraz emisji hałasu i drgań.

ML (Powidz, działka nr 33/20)

MU (Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2)

Skumulowane oddziaływania będą niewielkie i będą wiązały się głównie z terenami przeznaczonymi pod zabudowę letniskową i pod zabudowę mieszkaniowo-usługową, zlokalizowanymi w sąsiedztwie projektowanych terenów ML i MU. Oddziaływania skumulowane będą sumą częściowych oddziaływań na poszczególnych terenach zabudowanych. Negatywne oddziaływania będą zatem dotyczyły: emisji spalin, tzw. „niskiej emisji”, emisji hałasu i drgań, wytwarzania odpadów,

przekształceń powierzchni ziemi, utraty przeciętnie istotnych miejsc bytowania zwierząt oraz zmian krajobrazu wynikających z procesów inwestycyjnych.

ML/U/US (Ostrowo, część działki nr 31/108)

MN (Smolniki Powidzkie, część działki nr 167/19)

Skumulowane oddziaływania będą wiązały się z już istniejącymi zabudowaniami letniskowymi i mieszkaniowymi, których realizacja wiązała się z wycinką cennych przyrodniczo i krajobrazowo lasów wokół Jeziora Powidzkiego pod zabudowę. Ze względu na niewielkie powierzchnie obszarów zmiany studium - ok. 0,3 ha w Ostrowie i 0,2 ha w Smolnikach Powidzkich – stopień nasilenia skumulowanego oddziaływania będzie znikomy.

Tereny zlokalizowane przy drodze powiatowej nr 2161P (Ef, P/U/PG, PG/P/U, P/U, P/U/Ef, E)

Oddziaływanie planowanych inwestycji na obszarach zmiany studium będzie kumulowało się z oddziaływaniami istniejących inwestycji, znajdujących się w sąsiedztwie: powierzchniową eksploatacją kruszywa naturalnego, oczyszczalnią ścieków i 33 Bazą Lotnictwa Transportowego, oraz z oddziaływaniami planowanej zabudowy produkcyjno-usługowej, na dotychczas wyznaczonych w studium terenach P/U, zlokalizowanych w sąsiedztwie obszarów opracowania. Negatywne oddziaływania będą dotyczyły głównie przekształceń znacznych powierzchni terenów, umiarkowanie znaczących pod względem bytowania zwierząt, oraz zmian krajobrazu wynikających z procesów inwestycyjnych. Skumulowane oddziaływania będą także dotyczyły emisji zanieczyszczeń powietrza, hałasu i drgań (za wyjątkiem elektrowni fotowoltaicznych, których funkcjonowanie będzie bez emisyjne) oraz zwiększenia ruchu pojazdów silnikowych na drodze powiatowej 2161P.

Oddziaływania planowanych inwestycji na obszarach zmiany studium, w tym skumulowane, na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 nie wystąpi.

9. Oddziaływanie transgraniczne

Wskutek realizacji ustaleń projektu zmiany studium transgraniczne oddziaływanie na środowisko nie będzie występowało, ponieważ obszary opracowania znajdują się w znacznej odległości od granicy państwa.

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 obszarów 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 środowiska gruntowo-wodnego, okresowych kontroli dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiornika bezodpływowego, w tym częstotliwości jego opróżniania, oraz okresowych kontroli dokumentów potwierdzających sposoby zagospodarowania i częstotliwości usuwania osadów ściekowych z indywidualnych oczyszczalni,
- 2) kontrole i oceny zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami studium,
- 3) oceny zgodności prowadzonej działalności wydobywczej z warunkami koncesji,
- 4) nadzór Okręgowego Urzędu Górniczego i Starosty Powiatowego nad eksploatacją,
- 5) okresowe kontrole związane z: wykorzystaniem zdejmowanego poziomu próchniczego gleby i wykorzystania go w procesie rekultywacji, przestrzegania dopuszczalnej głębokości eksploatacji złoża, zakazu składowania odpadów w odkrywce, zachowania pasów ochronnych dla terenów przyległych, rekultywacji odkrywki w czasie jej eksploatacji (po częściowym wykorzystaniu surowca), pełnej rekultywacji po zakończeniu eksploatacji,
- 6) inne metody, które zostaną ustalone na etapie przygotowania 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. Zaleca się okresowe kontrole obiektów budowlanych i instalacji. Zakres i częstotliwość pomiarów prowadzonych w ramach monitoringu powinien wynikać z charakteru inwestycji. Celem tych kontroli, oprócz analizy stanu środowiska, jest utrzymanie właściwego stanu technicznego i wizualnego istniejących i planowanych obiektów. Do wykonania analiz możliwe jest również wykorzystanie sporządzonych wcześniej raportów, prognoz i ocen oddziaływania na środowisko. Dokumenty te stanowią ważne źródło danych niezbędnych do analizy środowiska na danym terenie.

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

Wyznaczone kierunki zagospodarowania przestrzennego są w większości zgodne z uwarunkowaniami środowiskowymi omawianych miejsc. W przypadku obszarów zmiany studium położonych w sąsiedztwie brzegu Jeziora Powidzkiego, najkorzystniejszym rozwiązaniem pod względem przyrodniczym i krajobrazowym byłoby zachowanie dotychczasowych terenów bez wprowadzania nowej zabudowy. Realizacja zabudowy na tych obszarach spowoduje łącznie niewielkie nasilenie istniejącej antropopresji związanej z zabudowywaniem terenów wokół Jeziora Powidzkiego. Jednocześnie też nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań znacząco negatywnych, radykalnie zaburzających środowisko Jeziora Powidzkiego, gdyż będą to zabudowania zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie już istniejących terenów zabudowy, a ich prawidłowe użytkowanie będzie powodować jedynie niewielkie emisje zanieczyszczeń.

12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Tab. 25. Najważniejsze informacje z 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 <i>zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Powidz</i> , do opracowania którego przystąpiono po podjęciu Uchwały Nr XVIII/149/20 Rady Gminy Powidz z dnia 25 czerwca 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Powidz.
	1.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko	Przy opracowywaniu prognozy oddziaływania na środowisko przeprowadzono szereg czynności: <ol style="list-style-type: none"> 1) Dokonano wizji w terenie. 2) Przeprowadzono inwentaryzację istniejącego stanu omawianych obszarów. 3) Przeanalizowano obowiązujące akty prawne oraz proponowane wytyczne istotne z punktu widzenia sporządzanej zmiany studium. 4) 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 planu miejscowego	Do opracowania zmiany studium gminy Powidz przystąpiono w celu zmiany kierunków zagospodarowania przestrzennego dla 25 wyodrębnionych obszarów w gminie Powidz. Projektowane zmiany kierunków zagospodarowania przestrzennego przedstawiono w tabeli 1.
	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 obszarów i ich obecne użytkowanie	Patrz: tabela 2.
	2.2. Warunki geologiczno-gruntowe	Uwarunkowania geologiczno-gruntowe na przedmiotowych obszarach najprawdopodobniej nie powinny stwarzać problemów z punktu widzenia realizacji zabudowy. Tym niemniej, przed przystąpieniem do budowy konieczne jest przeprowadzenie odpowiednich szczegółowych badań geotechnicznych podłoża, które pozwolą na określenie możliwości budowy.
	2.3. Rzeźba terenu i grunty	Na większości obszarów opracowania deniwelacje terenów są niewielkie. Największe różnice poziomu terenów występują na obszarze obejmującym część działki nr 36/3 w Powidzu, obszarze obejmującym części działek nr 55, 61/2 i 84/2 w Powidzu oraz na obszarach w Anastazewie i Polanowie. Orientacyjne poziomy terenów określono w tabeli 6. Grunty rolne klasy III pod nową zabudowę obejmują około: 0,05 ha RIIIa na projektowanym terenie MU (Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2), 0,3 ha RIIIb na projektowanym terenie P/U/Ef (Powidz, część działki nr 347 i część działki nr 1028/4) oraz 0,6 ha RIIIa i 0,7 ha RIIIb na projektowanym terenie MU (Powidz, obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P).
	2.4. Klimat lokalny	Klimat lokalny w gminie jest podobny do klimatu regionu. Na terenach o łagodnych deniwelacjach panują dobre warunki związane z usłonecznieniem i przewietrzaniem. Ze względu na znaczną lesistość gminy Powidz (49,3%) oraz brak przedsięwzięć charakteryzujących się znaczną emisją zanieczyszczeń powietrza, mikroklimat na obszarach opracowania zmiany studium jest korzystny. Szczególnie korzystny mikroklimat występuje na obszarach położonych w lasach oraz graniczących z lasami. Na otwartych terenach rolniczych panują bardzo dobre warunki przewietrzania i nasłonecznienia. W strefach przybrzeżnych jezior Powidzkiego i Powidzkiego Małego występują zwiększone ruchy mas chłodniejszego powietrza.
	2.5. Czystość powietrza	Brak jest szczegółowych danych dotyczących stanu czystości powietrza na obszarach opracowania. Można jednak przypuszczać, że stan ten jest dobry, ponieważ w ich rejonie nie występują przedsięwzięcia, które wiązałyby się ze znaczącą emisją zanieczyszczeń powietrza. Do głównych problemów należy zaliczyć tzw. niską emisję, wynikającą ze stosowania w sezonie grzewczym mało ekologicznych paliw do ogrzewania okolicznych budynków (dotyczy obszarów, które bezpośrednio sąsiadują z osiedlami budynków mieszkalnych), oraz niewielką emisję spalin z pojazdów silnikowych poruszających się po drogach, głównie powiatowych.
	2.6. Wody powierzchniowe i podziemne	Na przedmiotowych obszarach nie występują zewidencjonowane powierzchniowe cieki i zbiorniki wodne. Obszary w Anastazewie znajdują się 40 m od okresowego cieku wodnego (terenów podmokłych), łączącego Jezioro Powidzkie z Jezioro Budzislawskim. Odległości od obszarów opracowania do jezior przedstawiono w tabeli 13.
	2.7. Szata roślinna	Na obszarach opracowania występuje głównie roślinność pól uprawnych, a miejscami także roślinność trawiasta. Lasy obecne są na obszarach zmiany studium w obrębie Ostrowo, Smolniki Powidzkie, na działce nr 238 (ok. 2 ha lasu), obręb Powidz, działce

		nr 333, obręb Powidz i na obszarze obejmującym działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P (ok. 0,4 ha lasu).
	2.8. Świat zwierzęcy	<p>Obszary w Anastazewie znajdują się przy brzegu Jeziora Powidzkiego i w otoczeniu lasów, w związku z czym są potencjalnie cennym miejscem występowania zwierząt. W ich granicach mogą pojawiać się liczne gatunki ptaków, w tym gatunki objęte ochroną, a także inne zwierzęta, jak: dziki, sarny, jelenie, kuny, łasice, jenoty, gryzonie i nietoperze.</p> <p>Ptaki mogą także liczniej występować na obszarach położonych przy drodze powiatowej nr 3040P i działce nr 36/3, obręb Powidz, ze względu na bliskie sąsiedztwo z Jez. Powidzkim.</p> <p>Na obszarach położonych przy drodze powiatowej nr 2161P fauna obejmuje głównie pospolite gatunki zwierząt, charakterystyczne dla terenów pól uprawnych. Ze względu na sąsiedztwo z lasami i obecność lasów na działce nr 238 i obszarze obejmującym działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P mogą także częściej pojawiać się zwierzęta większe, takie jak sarny, dziki czy jelenie, oraz ptaki, w tym od czasu do czasu gatunki objęte ochroną.</p> <p>Na częściach działek nr 202/1 i 202/2, działce nr 33/20, części działki nr 119/4, obręb Powidz, fauna jest nieliczna i mało urozmaicona.</p> <p>Na obszarze w Polanowie fauna obejmuje głównie pospolite gatunki zwierząt, charakterystyczne dla terenów pól uprawnych.</p> <p>W lasach na obszarach w Ostrowie, Smolnikach Powidzkich i działce nr 333 w Powidzu występuje zwierzyna leśna.</p>
	2.9. Gatunki grzybów objęte ochroną gatunkową	Prawdopodobieństwo występowania grzybów objętych ochroną gatunkową na terenach rolniczych jest znikome, gdyż grunty te są stale przekształcane przez człowieka, w związku z prowadzoną gospodarką rolną. Jak można przypuszczać, nieco większe prawdopodobieństwo występowania chronionych gatunków grzybów istnieje w lasach na obszarach zmiany studium, choć nie jest ono duże ze względu na obecność gruntów najniższych klas.
	2.10. Klimat akustyczny	Obszary opracowania charakteryzują się dobrym stanem klimatu akustycznego. Klimat akustyczny jest okresowo zakłócany przez samoloty korzystające z lotniska wojskowego. Ponadto w sezonie turystycznym na terenach nadjeziornych występuje zwiększony hałas związany z obecnością turystów.
	2.11. Walory krajobrazowe i zabytki	Szczególnie cenne walory krajobrazowe obecne są na obszarach zmiany studium położonych w sąsiedztwie Jeziora Powidzkiego: obszarach wzdłuż drogi powiatowej nr 3040P, obszarach w Anastazewie, Polanowie, Ostrowie i Smolnikach Powidzkich. Na pozostałych obszarach zmiany studium, przeznaczonych pod zabudowę, krajobraz kształtowany jest głównie przez pola uprawne i lasy.
3. Określenie, analiza i ocena potencjalnych zmian istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu zmiany studium		W przypadku braku realizacji projektu zmiany studium najprawdopodobniej nie dochodziłoby do żadnych znaczących zmian istniejącego stanu środowiska.

<p>4. Określenie, analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektu zmiany studium</p>		<p>Do istniejących problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia realizacji projektu zmiany studium, zalicza się:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dość duże obciążenie turystyczne i zabudowywanie terenów wokół Jeziora Powidzkiego, - wycinkę lasów i zadrzewień nad Jeziorem Powidzkim pod zabudowę, - zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych w gminie Powidz, - niewielkie zanieczyszczenie powietrza w gminie Powidz na terenach zabudowań z budynkami mieszkalnymi, wynikające ze stosowania mało ekologicznych paliw do ogrzewania budynków w sezonie grzewczym.
<p>5. Określenie, analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektu zmiany studium, oraz sposobów, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania zmiany studium</p>		<p>Cele ochrony środowiska, przedstawione w określonych dokumentach ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia sporządzanego planu miejscowego, dotyczą:</p> <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 przed hałasem (cel o charakterze ogólnym), 4) ochrony krajobrazu, 5) ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.
<p>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</p>	<p>6.1. Oddziaływanie na czystość powietrza</p>	<p>Realizacja i funkcjonowanie nowej zabudowy spowoduje od nieznaczących do niewielkich negatywnych oddziaływań na czystość powietrza.</p>
	<p>6.2. Oddziaływanie na klimat lokalny</p>	<p>Realizacja i funkcjonowanie nowej zabudowy spowoduje od nieznaczących do niewielkich negatywnych oddziaływań na klimat lokalny.</p>
	<p>6.3. Oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne</p>	<p>Realizacja zabudowań spowoduje niewielkie negatywne oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne. Eksploatacja kruszywa naturalnego na projektowanych terenach PG spowoduje znaczne zmiany rzeźby terenu.</p>
	<p>6.4. Przekształcenia powierzchni ziemi i gleb</p>	<p>Realizacja planowanej w projekcie zmiany studium zabudowy letniskowej, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i produkcyjnej będzie wiązała się z przekształceniem gruntów rolnych, głównie klas IV – VI, ale miejscami także nieznaczących powierzchni gruntów klasy III. Grunty rolne klasy III pod nową zabudowę obejmują około: 0,05 ha RIIIa na projektowanym terenie MU (Powidz, część działki nr 202/1 i część działki nr 202/2), 0,3 ha RIIIb na projektowanym terenie P/U/Ef (Powidz, część działki nr 347 i część działki nr 1028/4) oraz 0,6 ha RIIIa i 0,7 ha RIIIb na projektowanym terenie MU (Powidz, obszar położony pomiędzy Jez. Powidzkim a drogą powiatową 3040P). W przypadku realizacji hotelu na projektowanym terenie U/US</p>

		(Anastazewo, część działki nr 2/1) nastąpi trwałe przekształcenie niezabudowanego gruntu zewidencjonowanego jako inne tereny zabudowy (Bi). W Smolnikach Powidzkich dojdzie do przekształcenia ok. 0,2 ha gruntu leśnego.
	6.5. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	Realizacja ustaleń projektu zmiany studium spowoduje niewielkie negatywne oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne, pod warunkiem przestrzegania przepisów ochrony środowiska.
	6.6. Oddziaływanie na walory krajobrazowe	<p>Realizacja planowanej zabudowy na obszarach zmiany studium położonych wzdłuż drogi powiatowej nr 3040P, obszarze obejmującym działkę nr 36/3 w Powidzu i obszarze w Polanowie spowoduje niewielkie negatywne oddziaływania na krajobraz. Nastąpi przekształcenie fragmentów cennych krajobrazowo terenów rolniczych zlokalizowanych w sąsiedztwie Jeziora Powidzkiego, a w przypadku obszaru w Polanowie także w sąsiedztwie kompleksu leśnego.</p> <p>Realizacja zabudowy usługowej lub sportowo-rekreacyjnej na obszarach w Anastazewie spowoduje istotne zmiany krajobrazu. W miejscu terenów niskiej roślinności trawiastej, otoczonych lasami i znajdujących się w sąsiedztwie Jeziora Powidzkiego, powstanie zabudowa usługowo-rekreacyjna.</p> <p>Realizacja inwestycji przy drodze powiatowej nr 2161P spowoduje istotne zmiany krajobrazu. W miejscu pól uprawnych zlokalizowanych przy kompleksie leśnym powstaną elektrownie fotowoltaiczne, zabudowa produkcyjno-usługowa oraz będzie prowadzona eksploatacja kruszywa naturalnego. Nastąpi także wycinka maksymalnie ok. 2,0 ha lasu na działce nr 238, Powidz, i ok. 0,4 ha lasu na obszarze obejmującym działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P.</p> <p>Realizacja zabudowy na obszarach w Ostrowie i Smolnikach Powidzkich spowoduje niewielkie negatywne oddziaływania na krajobraz. Może nastąpić wycinka ok. 0,3 ha drzew na obszarze w Ostrowie i ok. 0,2 ha drzew na obszarze w Smolnikach Powidzkich, stanowiących niewielkie fragmenty cennych krajobrazowo lasów, położonych w sąsiedztwie Jeziora Powidzkiego.</p> <p>Nie przewiduje się, aby realizacja zabudowy na obszarach zmiany studium spowodowała znaczące negatywne oddziaływania na krajobraz, pod warunkiem zastosowania na dalszych etapach inwestycyjnych estetycznych rozwiązań architektonicznych.</p>
	6.7. Oddziaływanie na florę	<p>Oddziaływania na florę na obszarach opracowania będą obejmowały głównie trwałe przekształcenia roślinności pól uprawnych.</p> <p>Ponadto na działce nr 238 obręb Powidz nastąpi wycinka maksymalnie ok. 2,0 ha zadrzewień pod budowę elektrowni fotowoltaicznej, rosnących na niskiej jakości użytkach kopalnych, a na obszarze obejmującym działki położone na południe od drogi powiatowej 2161P wycinka maksymalnie ok. 0,4 ha zadrzewień pod zabudowę produkcyjno-usługową lub elektrownię fotowoltaiczną.</p> <p>Na obszarach w Anastazewie nastąpi trwałe przekształcenie fragmentów niskiej roślinności trawiastej.</p> <p>Na obszarach w Ostrowie i Smolnikach Powidzkich będzie mogło dojść do wycinki ok. 0,3 ha drzew na obszarze w Ostrowie i ok. 0,2 ha drzew na obszarze w Smolnikach Powidzkich, stanowiących niewielkie fragmenty cennych przyrodniczo lasów, położonych w</p>

		sąsiedztwie Jeziora Powidzkiego.
	6.8. Oddziaływanie na faunę	Realizacja inwestycji spowoduje niewielkie do negatywne oddziaływania na zwierzęta. Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na zwierzęta, w tym na gatunki chronione.
	6.9. Oddziaływanie na gatunki grzybów objęte ochroną gatunkową	Negatywne oddziaływanie na gatunki grzybów objęte ochroną gatunkową najprawdopodobniej nie wystąpi.
	6.10. Oddziaływanie na zdrowie ludzi	Znaczące negatywne oddziaływania na zdrowie ludzi nie wystąpią, pod warunkiem przestrzegania przepisów ochrony środowiska.
	6.11. Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej	Planowana zabudowa będzie miała wpływ na istniejącą różnorodność biologiczną (trwałe przekształcenie gruntów, szaty roślinnej, utrata miejsc występowania zwierząt itp.).
	6.12. Oddziaływanie na zasoby naturalne	Funkcjonowanie planowanej zabudowy będzie wiązało się z pobieraniem wód podziemnych przez sieć wodociagową, w zakresie typowym dla planowanych rodzajów zabudowy, bez powodowania znaczących negatywnych oddziaływań. Oddziaływania zabudowy na obszarach zmiany studium na zasoby naturalne, obejmujące pozostałe ekosystemy i atmosferę, będą niewielkie. Na projektowanych terenach PG nastąpi powierzchniowa eksploatacja złóż kruszywa naturalnego – żwirów.
	6.13. Oddziaływanie na zabytki	Negatywne oddziaływanie na zabytki nie wystąpi.
	6.14. Oddziaływanie na dobra materialne	Znaczące oddziaływanie na dobra materialne, w tym na sąsiadujące z obszarami opracowania budynki, nie wystąpi, pod warunkiem przestrzegania przepisów ochrony środowiska.
	6.15. Wytwarzanie odpadów	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko, pod warunkiem zapewnienia właściwej gospodarki odpadami.
7. Powiązania projektu zmiany studium z innymi dokumentami		Projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Powidz jest powiązany z Koncepcją Zagospodarowania Przestrzennego Kraju, Planem zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego i Strategią rozwoju województwa wielkopolskiego [(art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r., poz. 503 ze zm.)].
8. Określenie, analiza i ocena przewidywanych oddziaływań skumulowanych na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000		Skumulowane oddziaływanie planowanych inwestycji będzie niewielkie i będzie wiązało się z terenami zabudowanymi i inwestycjami, zlokalizowanymi w sąsiedztwie obszarów opracowania oraz wokół Jeziora Powidzkiego.
9. Oddziaływanie transgraniczne		Wskutek realizacji ustaleń projektu zmiany studium transgraniczne oddziaływanie na środowisko nie będzie występowało.

<p>10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektu zmiany studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania</p>		<p>Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektu zmiany studium mogą obejmować:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 obszarów objętych sporządzaniem 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 środowiska gruntowo-wodnego, okresowych kontroli dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiornika bezodpływowego, w tym częstotliwości jego opróżniania, czy okresowych kontroli dokumentów potwierdzających sposoby zagospodarowania i częstotliwości usuwania osadów ściekowych z indywidualnych oczyszczalni, 2) kontrole i oceny zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami studium, 3) oceny zgodności prowadzonej działalności wydobywczej z warunkami koncesji, 4) nadzór Okręgowego Urzędu Górniczego i Starosty Powiatowego nad eksploatacją, 5) okresowe kontrole związane z: wykorzystaniem zdejmowanego poziomu próchniczego gleby i wykorzystania go w procesie rekultywacji, przestrzegania dopuszczalnej głębokości eksploatacji złoża, zakazu składowania odpadów w odkrywce, zachowania pasów ochronnych dla terenów przyległych, rekultywacji odkrywki w czasie jej eksploatacji (po częściowym wykorzystaniu surowca), pełnej rekultywacji po zakończeniu eksploatacji, 6) inne metody, które zostaną ustalone na etapie przygotowania inwestycji.
<p>11. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany studium</p>		<p>Wyznaczone kierunki zagospodarowania przestrzennego są w większości zgodne z uwarunkowaniami środowiskowymi omawianych miejsc. W przypadku obszarów zmiany studium położonych w sąsiedztwie brzegu Jeziora Powidzkiego, najkorzystniejszym rozwiązaniem pod względem przyrodniczym i krajobrazowym byłoby zachowanie dotychczasowych terenów bez wprowadzania nowej zabudowy. Realizacja zabudowy na tych obszarach spowoduje łącznie niewielkie nasilenie istniejącej antropopresji związanej z zabudowywaniem terenów wokół Jeziora Powidzkiego. Jednocześnie też nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań znacząco negatywnych, radykalnie zaburzających środowisko Jeziora Powidzkiego, gdyż będą to zabudowania zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie już istniejących terenów zabudowy, a ich prawidłowe użytkowanie będzie powodować jedynie niewielkie emisje zanieczyszczeń.</p>

14. Oświadczenie

Na podstawie art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.), oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

J. Dudziński