

ODUM

ZAKŁAD USŁUGOWY s.c.

ul. MOSTOWA 9 64-800 CHODZIEŻ
odum@onet.pl

TEL. 67 282-74-35, 281-09-84 FAKS 67 281-23-67
regon 300521296, NIP 6070036549

**Karta informacyjna o planowanym przedsięwzięciu w zakresie zgodnym
z z art. 62a ustawy z dnia 03.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku
i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach
oddziaływania na środowisko
(t.j. Dz. U. 2022, poz. 1029 ze zm.)**

dotyczy: przedsięwzięcia polegającego na zwiększeniu obsady Fermy Drobiu zlokalizowanej
na działce o nr ewidencyjnym 120/1 w miejscowości Zbyszewice, gm. Margonin.

Opracowali:

mgr Katarzyna Mizera

mgr Magdalena Hojan

Sprawdził i nadzorował:

mgr Adam Dymek

Wnioskodawca:

BroMargo EMES

prosta spółka akcyjna

Margońska Wieś 42 A

64-830 Margonin

Lokalizacja przedsięwzięcia:

Zbyszewice

gm. Margonin

działka o nr ewid. 120/1

Chodzież, maj 2023 r.

SPIS TREŚCI:

1. Cel i podstawa sporządzenia opracowania.....	6
2. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.....	7
3. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, obiektu budowlanego. Dotychczasowy oraz planowany sposób wykorzystania nieruchomości i pokrycie szatą roślinną.....	8
4. Ogólna charakterystyka terenu inwestycji.....	10
4.1. Położenie geograficzne.....	10
4.2. Jakość powietrza.....	10
4.3. Wody powierzchniowe.....	12
4.4. Wody podziemne.....	15
4.5. Budowa geologiczna.....	17
5. Rodzaj technologii.....	18
6. Ewentualne warianty przedsięwzięcia.....	21
7. Przewidziana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.....	22
8. Rozwiązania chroniące środowisko.....	23
9. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.....	25
9.1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza.....	25
9.1.1. Źródła emisji.....	25
9.1.2. Emisja substancji z chowu ptaków.....	26
9.1.3. Emisja z ogrzewania obiektów inwentarskich.....	31
9.1.4. Emisja z załadunku silosów magazynowych pasz.....	33
9.1.5. Emisja z agregatu prądotwórczego.....	34
9.1.6. Wyniki obliczeń.....	36
9.2. Emisja hałasu.....	41
9.3. Gospodarka wodno-ściekowa.....	42
9.3.1. Pobór wód podziemnych.....	42
9.3.2. Wody opadowo-roztopowe.....	43
Wody opadowo-roztopowe z terenu fermy odprowadzane są i w dalszym ciągu będą....	43
w sposób niezorganizowany, powierzchniowo do ziemi.....	43
9.3.3. Ścieki przemysłowe.....	43
9.3.4. Ścieki bytowe.....	44

9.4. Gospodarka odpadami.....	44
10. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	49
11. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.....	49
12. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia oraz w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.....	50
13. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.....	50
14. Informacja o obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j.: Dz. U. z 2021, poz. 1098 ze zm.) oraz korytarzach ekologicznych znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.....	53

ZAŁĄCZNIKI:

1. Decyzja Marszałka Wojewódzkiego z dn. 14.09.2016r., znak: DSR-II-1.7222.75.2016 udzielająca pozwolenia zintegrowanego.
2. Decyzja Marszałka Wojewódzkiego z dn. 15.09.2022 r., znak: DSK-III.7222.36.2022 w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego.
3. Pismo Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, znak: DMS-PO.731.1.453.2023 z dnia 26.05.2023r. określające wartości stężeń średniorocznych.
4. Lokalizacja emitorów – mapa.
5. Decyzja Marszałka Wojewódzkiego z dn. 11.08.2020r., znak: DSR-II-1.7222.125.2018 w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego.
6. Obliczenia stężeń substancji w powietrzu , w tym:
 - Parametry emitorów i emisja na terenie Zakładu.
 - Ustalenie zakresu obliczeń.
 - Dane do obliczeń stężeń w sieci receptorów.
 - Wyniki obliczeń stężeń w sieci receptorów.
 - Izolinie przedstawiające stężenia średnioroczne i maksymalne.
7. Obliczenia opadu pyłu, w tym:
 - Dane do obliczeń opadu pyłu.
 - Wyniki obliczeń opadu pyłu.
 - Izolinie opadu pyłu.
8. Sprawozdanie z pomiarów akustycznych 04/ZP-04/2023.
9. Decyzja Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy, znak: BD.RUZ.4210.5.2022.RB z dn. 14.04.2022r. udzielająca pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością Zakładu Usług Komunalnych w Margoninie SP. z o.o. ul. Kościuszki 13, Margonin, ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, pochodzące z okresowego czyszczenia kurników na terenie Fermy Drobiu w Zbyszewicach.
10. Decyzja Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu, znak: PO.RUZ.421.153.5.2018.KG z dn. 11.07.2018r. udzielająca pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego w postaci studni głębinowej z przeznaczeniem na procesy technologiczne

Karta informacyjna przedsięwzięcia polegającego na zwiększeniu obsady Fermy Drobiu zlokalizowanej na działce o nr ewidencyjnym 120/1 w miejscowości Zbyszewice, gm. Margonin.

fermy drobiu (pojenie ptaków, mycie kurników), prace porządkowe oraz socjalno-bytowe, ujmując czwartorzędowy poziom wodonośny.

1. Cel i podstawa sporządzenia opracowania.

Wnioskodawca:

BroMargo EMES prosta spółka akcyjna
Margońska Wieś 42 A
64-830 Margonin
NIP 6070081248

Miejsce prowadzenia działalności:

m. Zbyszewice
gm. Margonin
działka o nr ewid. 120/1

Niniejsza Karta Informacyjna, określana w dalszej części opracowania jako Karta, stanowi załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia polegającego na zwiększeniu obsady Fermy Drobiu zlokalizowanej na działce nr 120/1 w miejscowości Zbyszewice, gm. Margonin, powiat chodzieski, województwo wielkopolskie.

Zakres Karty określony został na podstawie art. 62a ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j.: Dz. U. 2022 r., poz. 1029 ze zm.).

Projektowaną inwestycję ze względu na rozmiar i zakres należy zaliczyć do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 104 lit.b oraz § 3 ust. 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022r., poz. 1029) w związku z zagęszczeniem stada fermy, na której obecnie prowadzony jest chów i hodowla zwierząt w liczbie 368,208 DJP.

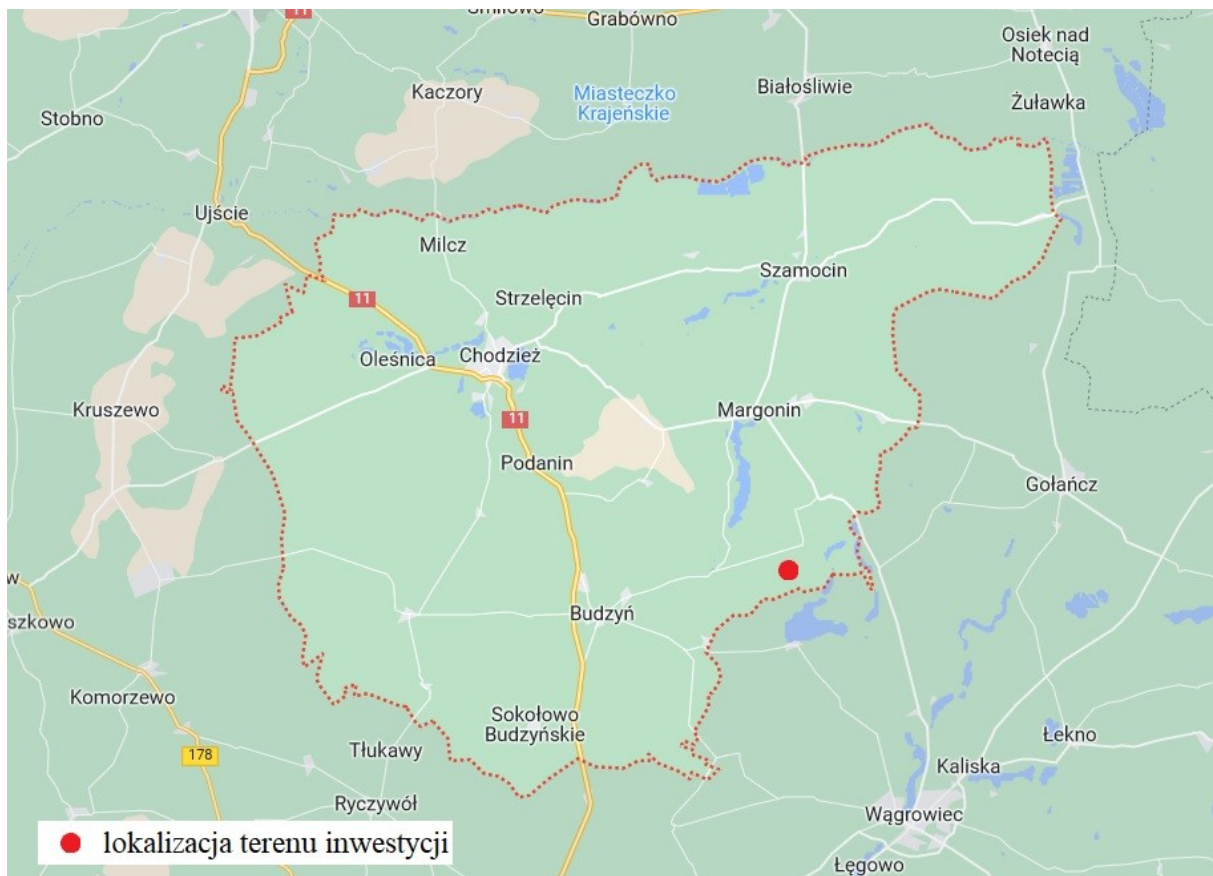
W wyniku planowanego zagęszczenia stada nastąpi zwiększenie obsady o 122,736 DJP, czyli próg określony w §2 ust. 1 pkt 51 ww. rozporządzenia nie zostanie osiągnięty.

2. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.

Przedsięwzięcie, którego dotyczy niniejsze opracowanie planuje się zrealizować w województwie wielkopolskim, w powiecie chodzieskim, w gminie Margonin, w miejscowości Zbyszewice.

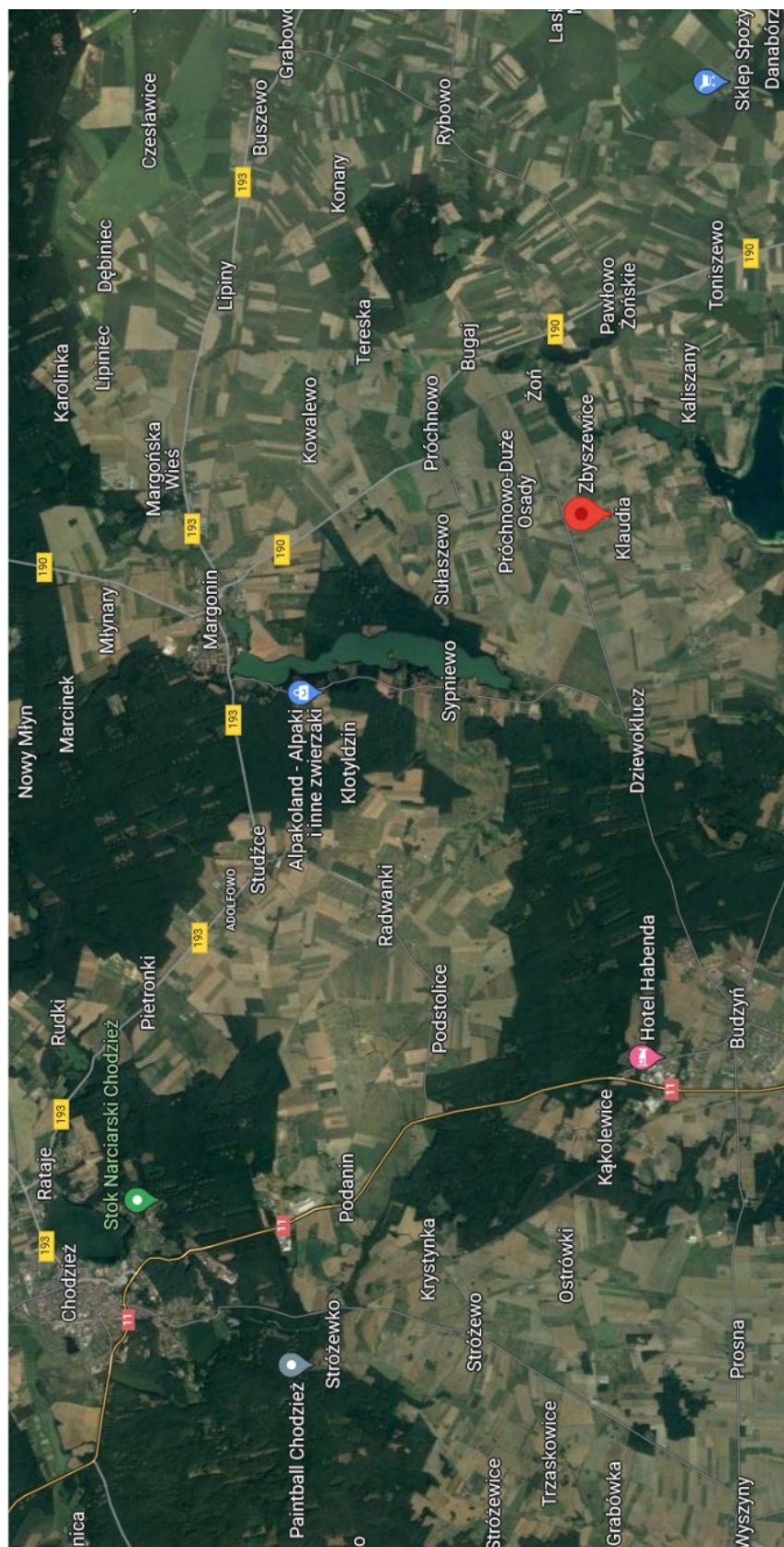
Lokalizację inwestycji stanowić będzie działka o numerze 120/1, położona w obrębie 0013 Zbyszewice. Działka ta jest położona po zachodniej stronie drogi wojewódzkiej nr 190 łączącej miejscowości Margonin i Wągrowiec. Lokalizacja przedsięwzięcia znajduje się w odległości ok 8,2 km w kierunku południowym od miasta Margonin.

Lokalizację terenu Fermy Drobiu przedstawiono poniżej.



Rysunek nr 1. Lokalizacja terenu inwestycji w skali powiatu chodzieskiego.

(źródło: <https://www.google.com/maps/>)



Rysunek nr 2. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia w skali regionu
(źródło: <https://www.google.com/maps/>)

3. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, obiektu budowlanego. Dotychczasowy oraz planowany sposób wykorzystania nieruchomości i pokrycie szatą roślinną.

Lokalizacja przedsięwzięcia znajduje się w gminie Margonin, w miejscowości Zbyszewice, na terenie Fermy Drobiu o całkowitej powierzchni działki wynoszącej ok. 3,8 ha. Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie na bilans terenu działki.

Poniżej bilans terenu:

- Powierzchnia działki 38 236 m²
 - Powierzchnia zabudowy 26 969 m²
 - w tym powierzchnia utwardzona 5 699 m²
 - w tym powierzchnia zielona 21 270 m²
- Powierzchnia użytkowa (hodowlana) kurników wraz z częścią socjalną 11 267 m²

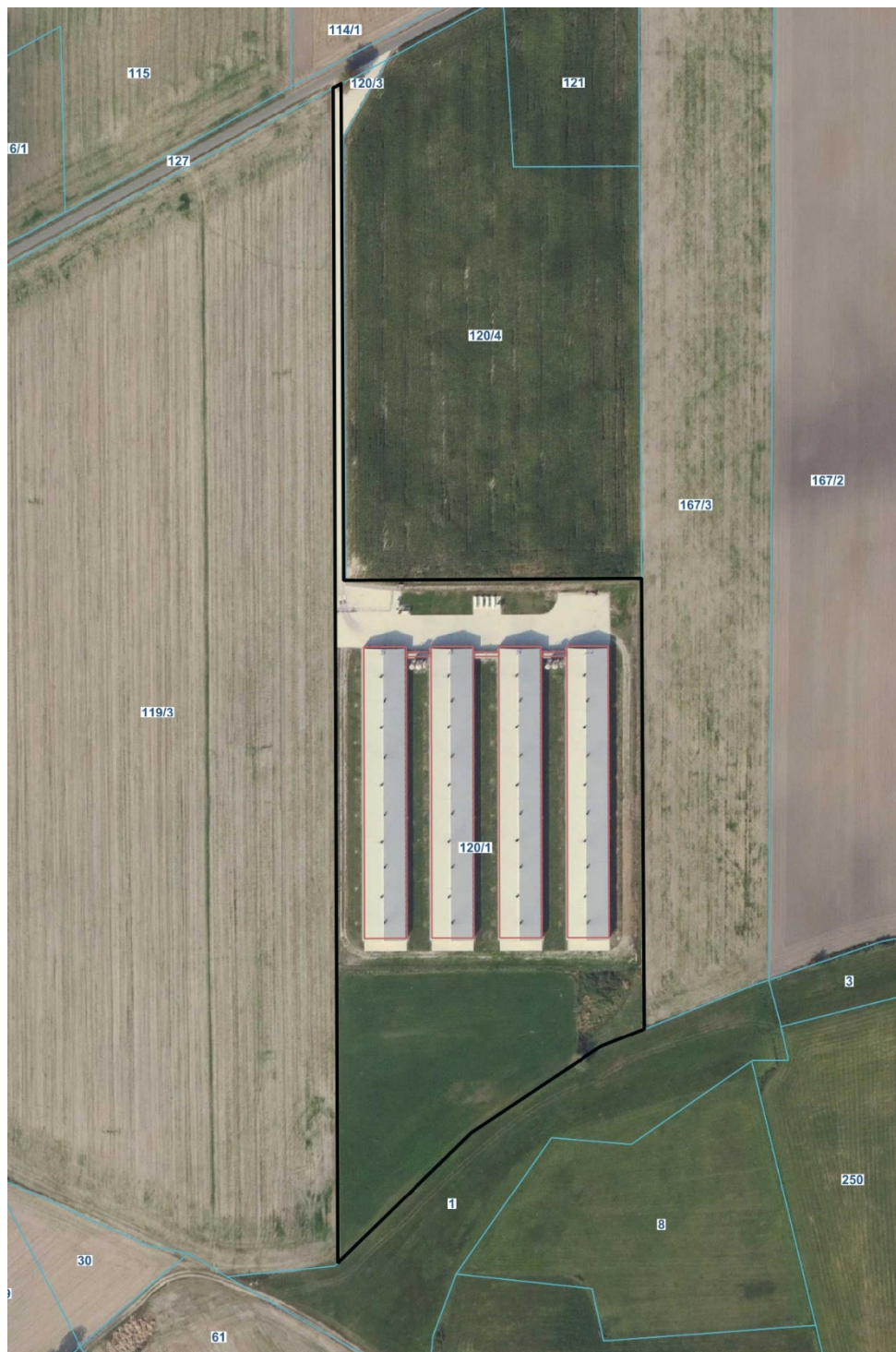
Planowane przedsięwzięcie stanowić będzie inwestycję o charakterze lokalnym.

Wnioskodawca na terenie istniejącej Fermy w Zbyszewicach prowadzi działalność polegającą na odchowie drobiu (odchów kurcząt typu mięsnego w kierunku produkcji jaj wylęgowych). Ferma Drobiu posiada pozwolenie zintegrowane wydane przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego z dnia 14.09.2016 r., znak: DSR-II-1.7222.75.2016 ze zm¹. (załącznik nr 1). Odchów ptaków odbywa się w 4 obiektach inwentarskich posadowionych równolegle do siebie, o powierzchni użytkowej około 2 557 m² każdy.

W wyniku zwiększenia zagęszczenia stada na terenie Fermy Drobiu nie zamierza się przeprowadzania rozbudowy/przebudowy istniejącej instalacji. Nie zamierza się również montażu nowych urządzeń, ani nie zamierza się prowadzić żadnych prac budowlanych, dlatego nie przewiduje się żadnego oddziaływania na szatę roślinną otoczenia Fermy.

¹ Decyzja Marszałka Województwa Wielkopolskiego z dn. 15.09.2022 r., znak: DSK-III.7222.365.2022 w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego (załącznik nr 2).

Dotychczasowy sposób zagospodarowania nieruchomości został przedstawiony na poniższej grafice.



Rysunek nr 3. Zagospodarowanie terenu w obrębie działki numer: 120/1.

(<https://margonin.e-mapa.net/>)

4. Ogólna charakterystyka terenu inwestycji.

4.1. Położenie geograficzne.

Przedsięwzięcie planuje się realizować jest na działce o numerze ewidencyjnym 120/1 w m. Zbyszewice, gmina Margonin, powiat chodzieski, województwo wielkopolskie.

Według ogólnego podziału na regiony fizycznogeograficzne Polski, gmina Margonin leży w prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckich, niemal w całości w zasięgu Pojezierza Chodzieskiego wchodzącego w skład Pojezierza Wielkopolskiego. Jedynie wąski, północny skraj gminy przynależy do Doliny Środkowej Noteci.

4.2. Jakość powietrza.

O stanie jakości powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł, z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze.

Ocena jakości powietrza dokonywana jest w ramach państwowego monitoringu środowiska. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu w ramach państwowego monitoringu środowiska wykonał „Roczną ocenę jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2022”².

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z klas:

1. w klasyfikacji podstawowej:

- *do klasy A* – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;
- *do klasy C* – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe.

2. w klasyfikacji dodatkowej:

² „Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2022” GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2023 r.

- *do klasy A1* – jeżeli brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} dla fazy II – tj. $\leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- *do klasy C1* – jeżeli odnotowano przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} dla fazy II – tj. $> 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- *do klasy D1* – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- *do klasy D2* – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

Miejscowość Zbyszewice (powiat chodzieski) należy do strefy wielkopolskiej³.

W poniższej tabeli przedstawiono klasyfikację strefy wielkopolskiej (z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia).

Tabela nr 1. Klasyfikacja strefy wielkopolskiej.

L.p.	Substancja	Klasa strefy
1.	Dwutlenek siarki	A
2.	Dwutlenek azotu	A
3.	Tlenek węgla	A
4.	Benzen	A
5.	Pył PM 2,5	A
6.	Pył PM 10	A
7.	Ołów	A
8.	Arsen	A
9.	Kadm	A
10.	Nikiel	A
11.	Benzo(a)piren	C
12.	Ozon	A ¹⁾

1) dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa wielkopolska uzyskała klasę D2

³ Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 02.08.2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012 r., poz. 914)

Zgodnie z pismem Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, znak: DMS-PO.731.1.453.2023 z dnia 26.05.2023 r. (załącznik nr 3) zostały przedstawione średnioroczne szacunkowe wartości stężeń podstawowych parametrów zanieczyszczenia powietrza dla miejscowości Zbyszewice:

- dwutlenek siarki: 3,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- dwutlenek azotu: 8,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- pył PM 10: 18,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- pył PM 2,5: 12,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- benzen: 0,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- ołów: 0,01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tło dla innych substancji przyjmuje się w wysokości 10% wartości odniesienia dla roku, zgodnie z zapisami zawartymi w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26.01.2010 r. (Dz.U. nr 16, poz. 87)⁴.

4.3. Wody powierzchniowe.

Analizowany obszar w całości przynależy do dorzecza Warty, w obrębie której wyróżnić można dwie strefy odwodnieniowe: Noteci i Wełny, rozdzielone działem wodnym III rzędu. Część północna jest odwadniana przez dopływy Noteci: Margoninkę oraz Strugę Młyńską, Młynówkę Borowską i Bolemkę, oraz uchodzący do Jeziora Margonińskiego – Rów Sypniewski. Część południowa, w której znajduje się lokalizacja przedsięwzięcia, jest odwadniana przez dopływy Wełny: Rudkę z jej dopływem Dymnicą (Kanał Budzyński) oraz Strugę Gołaniecką. Wszystkie działy wodne zlewni dopływów Noteci i Wełny są IV rzędu, tylko zlewnię Dymnicy wyznacza dział wodny V rzędu. W części północnej dominuje równoleżnikowy kierunek przebiegu głównych cieków do Jeziora Margonińskiego i południkowy poniżej tego jeziora. W części południowej natomiast cieki mają przebieg południkowy. W obrębie analizowanego obszaru występuje kilkanaście izolowanych zagłębień bezodpływowych, zarówno typu chłonnego, jak i ewapotranspiracyjnego. Większe połacie obszarów zdrenowanych występują w górnej części zlewni Margoninki, w zlewni Strugi Gołanieckiej, a także w zlewni Dymnicy i w zlewni Rudki. Niektóre odcinki cieków

⁴ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 16, poz. 87)

objęte są systemem zabudowy hydrotechnicznej, brzegi cieków są umocnione, a przepływ na nich regulowany zastawkami. Cieki tego obszaru charakteryzują się śnieżno-deszczowym reżimem⁵.

Na terenie przedsięwzięcia oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie znajdują się cieki ani zbiorniki wodne.

W odległości ok. 1100 m w kierunku południowo-wschodnim od lokalizacji przedsięwzięcia znajduje się Jezioro Kaliszańskie.

Przedsięwzięcie nie jest położony na terenie, bądź w sąsiedztwie siedlisk łęgowych, bądź innych typów siedlisk o charakterze podmokłym, jak np. bagna lub mokradła.

Zgodnie z zapisami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r., poz. 335), w odniesieniu do wód powierzchniowych, obszar na którym planuje się realizację przedsięwzięcia należy do jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) Kaliszańskie o kodzie LW10227.

Tabela nr 2. Klasyfikacja przedmiotowej JCWP

Charakterystyka	Nazwa	Kaliszańskie
	Kod	LW10227
	Typ	Jezioro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane
	Ostateczny status hydromorfologiczny z uzasadnieniem	Naturalna część wód (NAT)
Wykaz wód powierzchniowych przeznaczonych:	Do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	Nie
	Do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	Tak
Cel środowiskowy	Stan/potencjał ekologiczny	Dobry stan ekologiczny
	Stan chemiczny	Dobry stan chemiczny
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Monitoring	Monitorowana
	Aktualny stan JCWP	Zły
	Ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego	Zagrożona
Cel środowiskowy	Odstępstwo	Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodne
	Wskaźniki/grupa wskaźników, w zakresie	Azot ogólny

5 Załącznik nr 1 do uchwały nr VIII/87/2015 Rady Miasta i Gminy Margonin z dnia 21 maja 2015 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Margonin [<http://archiwum.bip.margonin.pl>]

	których ustalono mniej rygorystyczny cel środowiskowy dla JCWP (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW)	
	Termin osiągnięcia dobrego stanu	2027
	Uzasadnienie odstępstwa	Odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: Azot ogólny. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).
Ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego	Odstępstwa	Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej
	Wskaźniki/grupa wskaźników, w zakresie których ustalono mniej rygorystyczny cel środowiskowy dla JCWP (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW)	Benzo(a)piren (występowanie w wodzie)
	Uzasadnienie odstępstwa	Odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: Benzo(a)piren (w) . Jest to spowodowane czynnikami wskazanymi w zestawie kolumn pn. „Wskazanie dominującego rodzaju

		presji determinujących stan wód”, które trwale uniemożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych. Presje trwale uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze (określone w kolumnie pn. „Potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów środowiskowych”) i na obecnym etapie stwierdza się brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb (zob. kolumna pn. „Uzasadnienie braku alternatywnych opcji”). Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).
--	--	--

4.4. Wody podziemne.

W obrębie dolin rzecznych i rynien jeziornych pierwszy poziom wód podziemnych zalega bardzo płytko, nie głębiej niż 2 m p.p.t. Na wysoczyznach morenowych obserwuje się większe zróżnicowanie zalegania zwierciadła wód. W obrębie gminy Margonin zwierciadło pierwszego poziomu wód podziemnych w większości zalega między 2 a 10 m p.p.t. Jedyne miejscami głębokość do lustra wody przekracza 10m. Strefy głębszego zalegania pierwszego poziomu wód podziemnych na ogół związane są z piaskami, żwirami i głazami moren czołowych oraz piaskami eolicznymi i wydmyowymi.

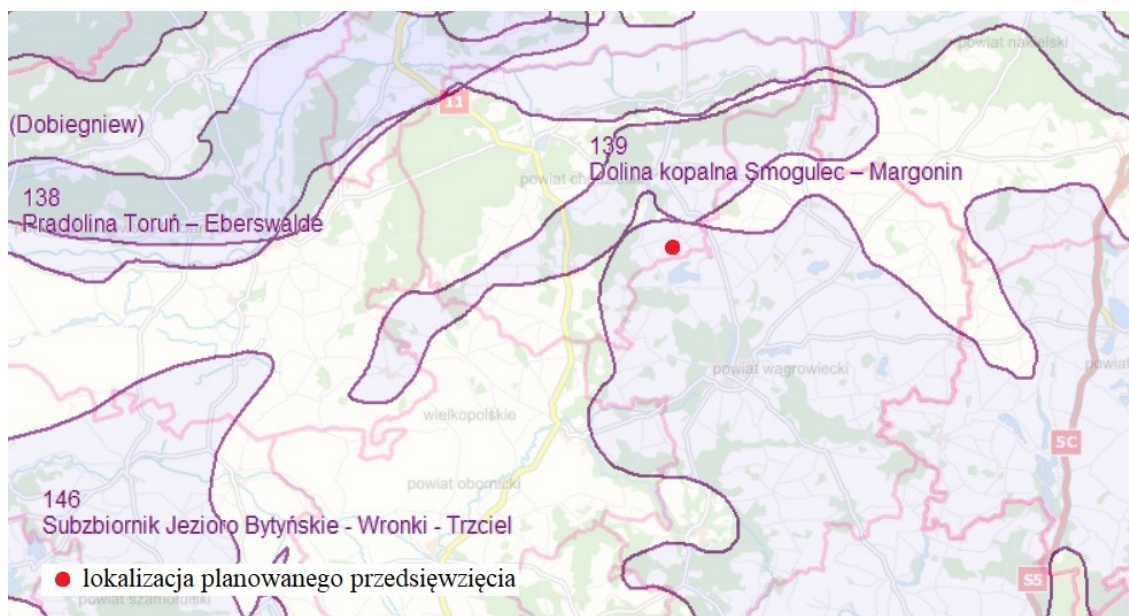
Poziomy wodonośne stanowią wody porowe w utworach czwartorzędu i trzeciorzędu. Pierwsze z nich tworzą piaski, żwiry i piaski mułkowe, drugie – piaski i piaski mułkowe.

Głębokość zalegania pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego kształtuje się przedziale 20-40 m p.p.t. W rejonie Jeziora Margonińskiego i na wschodzie gminy wzrasta do 60 m p.p.t.

Najgłębiej zalega pierwszy trzeciorzędowy użytkowy poziom wodonośny w Regionie Mogileńskim: 70-110 m p.p.t. Najpłycej natomiast – czwartorzędowy użytkowy poziom wodonośny w okolicach Margonińskiej Wsi: nie przekracza 20 m p.p.t.

Potencjalna wydajność typowego otworu studziennego (wodonośnego) na terenie gminy wynosi przeważnie 30-70 m³/h a nawet mniej. Wzrasta lokalnie do 70-120 m³/h w sąsiedztwie Margonina, Próchnowa oraz na północy i południu gminy.

Region lokalizacji Fermy jest położony w obrębie obszaru Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno. Zbiornik obejmuje wody trzeciorzędowe, wymagające wysokiej ochrony (OWO). Powierzchnia zbiornika wynosi 2000 km². Średnia głębokość ujęć wynosi 120 m, a szacunkowe zasoby dyspozycyjne 96 tys. m³/dobę.



Rysunek nr 4. Lokalizacja przedsięwzięcia na tle Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno. (źródło: <https://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>)

W odniesieniu do wód podziemnych, klasyfikacja obszaru pod względem podziału Polski na jednolite części wód podziemnych (JCWPd), w którym planuje się realizację inwestycji jest następująca:

- numer jednolitej części wód podziemnych – 42
- europejski kod JCWPd – PLGW600042,
- obszar dorzecza Odry, kod 6000,

- region wodny Warty,
- ekoregion Równiny Centralne (14),
- stan – dobry,
- ocena ryzyka – niezagrożona,
- ocena ryzyka chemicznego – zagrożona.

4.5. Budowa geologiczna.

Obszar, na którym planuje się realizować przedsięwzięcie położony jest w zasięgu ostatniego zlodowacenia (bałtyckiego), fazy chodzieskiej i recesyjnej oscylacji sypniewsko-sieleckiej. Powstały wówczas pagórki czołowomorenowe. Na tle falistej powierzchni wysoczyzny morenowej części północnej, szczególnie duże skupisko wyróżnia się w strefie na południowy zachód od Margonina. W części centralnej dostrzega się wysoczyznę morenową płaską o niewielkich deniwelacjach 3-5 m. Równiny sandrowe obejmują pozostałą część gminy.

Powierzchnia mezozoiczna jest stosunkowo słabo rozpoznana. Zalega ona na głębokości około 125 m i stanowią ją głównie namuły i iły górnopaleogenu. Strop utworów mezozoicznych przykrywają osady trzeciorzędowe oligocenu, głównie piaski drobnoziarniste, iły i mułki, o przeciętnej miąższości od około 30 m na południowym wschodzie do 50-60 m w centrum i ponad 80 m w części północno-zachodniej. Na nich spoczywają osady mioceny, reprezentowane głównie przez piaski, fację ilasto-węglową i piaszczysto-pylastą. Miąższości miocenu wahają się w granicach od 75 do 100 m. Strop utworów miocenowych zalega na rzędnej około 10-20 m n.p.m. Ostatnim ogniwem trzeciorzędu jest seria pliocenowa iłów poznańskich. Nie stanowi ona zwałowego kompleksu. Brak utworów pliocenowych w części północno-wschodniej omawianego obszaru. Na pozostałym obszarze ich miąższości wahają się od kilku

do 50 metrów. Pod względem litologicznym pliocen jest jednorodny, wykształcony w przewadze w postaci iłów z wkładkami piasków i mułków. Spąg utworów czwartorzędowych położony jest od 50 do 70 m n.p.m., a miąższość czwartorzędu na analizowanym obszarze zmienia się od około 30 m do około 90 m w okolicach Margonina. Na omawianym terenie dominują utwory trudno przepuszczalne, głównie gliny zwałowe o miąższości od kilku do 40 m. W części zachodniej (na zachód od Jeziora Margonińskiego i południowy zachód od

Jeziora Kaliszańskiego) w litologii powierzchniowej dominują utwory piaszczyste o miąższościach kilku metrów.

5. Rodzaj technologii.

Wnioskodawca na terenie Fermy w Zbyszewicach prowadzi działalność polegającą na odchowie kurcząt typu mięsnego w kierunku produkcji jaj wylęgowych. Chów ptaków odbywa się w 4 obiektach inwentarskich posadowionych równolegle do siebie, połączonych łącznikiem o powierzchni użytkowej wynoszącej razem około 10 228 m². Obecnie łączna maksymalna obsada istniejących budynków inwentarskich wynosi 92 052 sztuki (tj. 368,208 DJP).

Zagęszczenie stada na terenie Fermy Drobiu polegać będzie na zmianie obsady z 9 szt./m² na 12 szt./m². Zwiększenie obsady nie będzie miało wpływu na zmianę powierzchni obiektów inwentarskich. Nie planuje się rozbudowy/przebudowy istniejącej Fermy, ani budowy nowego obiektu.

Obsada zwiększy się o maksymalnie 30 684 sztuk (t.j. 122,736 DJP).

Łączna obsada na Fermie Drobiu po zagęszczeniu stada wynosić będzie **122 736** sztuk, tj. **490,944** DJP.

Powierzchnie hodowlane w budynkach pozostaną bez zmian. Warunki bytowania ptaków oraz wielkość planowanej obsady określono zgodnie z instrukcją producenta rasy.

Tabela nr 3. Warunki bytowania ptaków oraz wielkość planowanej obsady.

Budynek inwentarski	Ogólna powierzchnia użytkowa [m2]	Obsada całkowita [szt.]	Obsada ptaków na m2 [szt.]
Kurnik nr 1 – istniejący	2 557	30 684	12
Kurnik nr 2 – istniejący	2 557	30 684	12
Kurnik nr 3 – istniejący	2 557	30 684	12
Kurnik nr 4 – istniejący	2 557	30 684	12
Łącznie	10 228	122 736	12

Pierwszym etapem cyklu produkcyjnego jest wprowadzenie jednodniowych piskląt do odpowiednio przygotowanych jednopoziomowych kurników bez klatek. Cykl produkcyjny trwa ok. 22 tygodnie, a po jego zakończeniu kury przewożone są do kurników Wnioskodawcy lub innych odbiorców znajdujących się w innych miejscowościach w celu produkcji jaj. Po zakończeniu cyklu produkcyjnego, poprzez mycie i dezynfekcje, budynki przygotowywane są do kolejnego obsadzenia. Przerwa technologiczna trwa ok. 4 tygodni. W ciągu roku przeprowadza się 2 cykle produkcyjne. Drób utrzymywany jest w systemie bezklatkowym na ściółce.

Ptaki mają swobodny dostęp do świeżej wody i paszy przez cały cykl produkcyjny. Pojenie odbywa się poidłami kropelkowymi. Pasza jest podawana na ściółkę poprzez rozrzutniki paszowe. Jednostką początkową systemu zadawania paszy jest silos paszowy, następnie pasza żmijką podawana jest do wagi elektronicznej odmierzającej dzienną porcję paszy. Dzięki takiemu systemowi pasza o odpowiednich parametrach zostaje podana na ściółkę. Proces podawania karmy na ściółkę zapewnia odpowiedni rozwój ptaków, wspomaga potrzeby behawioralne stada oraz poprzez zachowanie ptaków poprawia mikroklimat w obiekcie.

Jednorazowo przed przywozem ptaków zadawana jest ściółka, która zostanie na cały cykl produkcyjny. Jako ściółkę w kurnikach Inwestor dopuszcza stosowanie słomy, piasku, lub innych surowców, w zależności od dostępności. Po zakończeniu cyklu produkcyjnego, przed wprowadzeniem nowego stada, budynki są sprzątane, ściółka wraz z pomiotem jest usuwana i wywożona poza teren Fermy. Ściółka wraz z pomiotem usuwana będzie za pomocą koparki i wywożona przyczepą. Czynności związane z usuwaniem ściółki prowadzone są wewnątrz hali. W następnej kolejności posadzka jest dokładnie zamiatana i czyszczona wodą za pomocą myjki ciśnieniowej typu Karcher oraz dezynfekowana.

Mikroklimat w budynkach inwentarskich jest w pełni kontrolowany. Każdy kurnik wyposażony jest w komputer produkcyjny, który umożliwia uzyskanie optymalnych parametrów w obiekcie. Kontrolowana jest temperatura, wilgotność, poziom CO₂. Komputer produkcyjny jest podłączony do komputera centralnego, z którego można zmieniać ustawienia poszczególnych parametrów.

Ptaki mają zagwarantowane odpowiednie warunki utrzymania zgodnie z wymogami nadzoru weterynaryjnego.

Ptaki utrzymywane są w warunkach:

- nieszkodliwych dla ich zdrowia oraz niepowodujących urazów i uszkodzeń ciała lub cierpień,
- zapewniających im swobodę ruchu,
- umożliwiających kontakt wzrokowy,
- obsada ptaków na 1 m² powierzchni użytkowej podłogi kurnika – 12 szt.,
- czas zaciemnienia w kurnikach, w ciągu doby wynosić będzie 9 godz.,
- w celu zadawania paszy stosowane będą rozrzutniki paszy
- stosowane będą kropelkowe linie pojenia ptaków,
- urządzenia do karmienia i pojenia umieszczone będą w sposób zapewniający wszystkim ptakom jednakowy dostęp,
- ściółka zajmować będzie co najmniej 1/3 powierzchni podłogi pomieszczenia inwentarskiego,
- padłe sztuki usuwane będą regularnie,
- pomieszczenia inwentarskie, ich wyposażenie i sprzęt czyszczone będą każdorazowo przed wstawieniem nowej partii ptaków.

Każdy z obiektów hodowlanych wyposażony jest w:

- Sztuczne oświetlenie,
- System ogrzewania – w każdym z istniejących kurników zainstalowano 6 nagrzewnic opalanych olejem opałowym o mocy 75 kW każda,
- Wentylację mechaniczną załączoną automatycznie – w każdym z istniejących kurników znajduje się 14 sztuk wentylatorów mechanicznych, w tym 10 sztuk wentylatorów dachowych o wydajności 20 900 m³/h każdy oraz 4 sztuki wentylatorów ściennych (bocznych) o wydajności 51 200 m³/h każdy,
- System dozowania paszy – obecnie pasza podawana jest na hale mechaniczne z 4 silosów o pojemności 24 Mg każdy,
- Woda dostarczana jest automatycznie,
- W czasie zaniku dostaw energii elektrycznej, źródłem awaryjnego zasilania jest agregat prądotwórczy o mocy 150 kW, zasilany olejem napędowym.

6. Ewentualne warianty przedsięwzięcia.

W rozważanym przypadku realizacja przedsięwzięcia w innym wariantcie lokalizacyjnym nie znajduje uzasadnienia z uwagi na istnienie Fermy Drobiu użytkowanej przez Wnioskodawcę na terenie przeznaczonym pod zagęszczenie stada. Wnioskodawca nie zakłada innych wariantów przedsięwzięcia, odbiegających od założeń inwestycyjnych, o których mowa w niniejszym opracowaniu.

Ewentualne warianty planowanego przedsięwzięcia mogą dotyczyć weryfikacji wielkości obsady w przypadku możliwości wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych norm emisji hałasu oraz emisji gazów i pyłów do powietrza.

Wariant przedstawiony przez Wnioskodawcę jest jednocześnie wariantem najbardziej racjonalnym, gdyż zakłada prowadzenie hodowli przy jak najmniejszym nakładzie prac za pomocą technologii dostosowanej do takiej wielkości i wydajności gospodarstwa oraz w technologii powszechnie stosowanej przy hodowli drobiu, zgodnej z wymogami przepisów unijnych i krajowych.

Wariant przedsięwzięcia zaproponowany przez Wnioskodawcę przy zakładanych do realizacji rozwiązaniach techniczno-technologicznych zakładu zapewni poszanowanie interesów osób trzecich, zrównoważony rozwój i ochronę wszystkich elementów środowiska.

Przeprowadzone analizy emisji hałasu oraz zanieczyszczeń gazowo-pyłowych do powietrza nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych norm emisji poza terenami, go których wnioskodawca posiada tytuł prawny.

Analizę oddziaływania przedsięwzięcia oparto na założeniach techniczno-technologicznych i dotychczasowej eksploatacji zakładu oraz istniejącym i planowanym zagospodarowaniu terenu.

Przyjęty do realizacji wariant został wybrany po analizie następujących elementów:

- ochrony walorów krajobrazowo-przyrodniczych,
- wymaganych rozwiązań projektowo- technicznych,

- możliwości wykorzystania istniejącej infrastruktury drogowej i technicznej,
- względów ekonomicznych planowanego przedsięwzięcia,
- brak obecności w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów o podobnym charakterze,
- powstawania jak najmniejszych emisji zanieczyszczeń do środowiska.

7. Przewidziana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.

W poniższej tabeli przedstawiono prognostyczne szacunkowe zapotrzebowanie na wodę, energię, paliwa, surowce oraz materiały podczas funkcjonowania Fermy po dokonaniu zagęszczenia stada.

Tabela nr 4. Bilans zużycia surowców/mediów.

Medium		Zużycie według pozwolenia zintegrowanego	Zużycie prognostyczne po zagęszczeniu stada
woda	pojenie ptaków	7 600 m ³ /rok	8 146 m ³ /rok
	prace porządkowe	240 m ³ /rok	800 m ³ /rok
	pozostałe	115 m ³ /rok	600 m ³ /rok
Pasza		3 000 Mg/rok	3600 Mg/rok
słoma (materiał ściółkowy)		100 Mg/rok	120 Mg/rok
piasek (materiał ściółkowy)		200 Mg/rok	220 Mg/rok
energia elektryczna		300 MWh/rok	360 MWh/rok
gaz propan		300 m ³ /rok	360 m ³ /rok

Woda na potrzeby funkcjonowania przedmiotowego przedsięwzięcia pobierana będzie tak jak dotychczas z wiejskiej sieci wodociągowej i/lub z ujęcia własnego.

Studnia stanowi źródło zaopatrzenia w wodę przedmiotowej Fermy Drobiu w celu zaspokojenia potrzeb własnych Wnioskodawcy.

Energia elektryczna dostarczana będzie tak jak dotychczas z sieci zewnętrznej oraz w sytuacjach awaryjnych z agregatu prądotwórczego.

8. Rozwiązania chroniące środowisko.

Rozwiązania chroniące środowisko, które wprowadzone zostaną w związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia stanowić będą:

Faza realizacji:

- realizacja przedsięwzięcia przez wykwalifikowanych pracowników,
- prowadzenie prac realizacyjnych wyłącznie w porze dziennej,
- wykorzystywanie środków transportu sprawnych technicznie,
- wyłączanie silników pojazdów spalinowych podczas ich postoju.

Faza eksploatacji:

- eksploatacja elementów składowych użytkowanych instalacji oraz zbiorników przez przeszkolonych pracowników,
- utrzymywanie obiektów kubaturowych, ich wyposażenia oraz instalacji wewnętrznych w dobrym stanie technicznym, prowadzenie systematycznych przeglądów i konserwacji,
- nadzór nad utrzymaniem porządku i ładu w obrębie kurników oraz w ich otoczeniu,
- optymalizacja pracy urządzeń oraz nadzór nad procesami produkcyjnymi,
- opomiarowanie i nadzór nad wielkościami zużycia wody, energii elektrycznej i gazu,
- magazynowanie wytwarzanych odpadów w miejscach wyznaczonych na terenie Fermy, w sposób uwzględniający zasady segregacji rodzajowej, jak również postać odpadów oraz zagrożenie, jakie mogą stwarzać,
- przekazywanie wytworzonych odpadów odbiorcom posiadającym stosowne uregulowania wydane w trybie ustawy z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r., poz. 699 ze zm.).

Na terenie Fermy stosowane są praktyki, które mogą wpływać na ograniczenie uciążliwości zapachowej z obiektu:

- stosowanie zbilansowanej diety zwierząt,
- dostosowanie ilości podawanego pokarmu do wymagań żywieniowych zwierząt,
- optymalizację mikroklimatu pomieszczeń inwentarskich,
- wywóz pomiotu z terenu Fermy bezpośrednio po zakończeniu cyklu produkcyjnego na przyczepę,
- nie magazynowanie pomiotu na terenie Fermy,
- utrzymanie obiektów inwentarskich oraz terenów przyległych w czystości.

Obecnie Wnioskodawca nie stosuje preparatów ograniczających emisję odorów. Jednak w przypadku wystąpienia wzmożonej uciążliwości zapachowej na skutek funkcjonowania Fermy Drobiu oraz skarg ze strony mieszkańców mogą zostać wprowadzone dodatkowe środki ochronne, takie jak:

- preparowanie pasz (poprawa strawności i higieny pasz),
- stosowanie dodatków paszowych (np. enzymy paszowe – probiotyki, wyciągi z roślin),
- dodawanie do ściółki preparatów chemicznych, mineralnych bądź mikrobiologicznych, które wiążą amoniak, osuszają oraz zmniejszają pH ściółki (możliwa redukcja emisji amoniaku o około max. 70%),
- zorganizowanie zwartej strefy izolacyjnej wokół Fermy w postaci drzew i krzewów.

W zakresie bioasekuracji podstawowym działaniem na terenie planowanej inwestycji jest:

- prowadzenie chowu w zamkniętych pomieszczeniach, uszczelnienie sufitów, ścian i posadzek,
- prowadzenie zabiegów dezynfekcji, dezynsekcji każdorazowo po zakończeniu cyklu produkcyjnego,
- przestrzeganie reżimu nadzoru weterynaryjnego,
- zakaz wprowadzania na teren fermy osób nieupoważnionych,
- uniemożliwienie dostępu zwierzętom domowym do pomieszczeń przeznaczonych dla drobiu,

- regularne monitorowanie środków zabezpieczających i kontrolnych pod kątem ich efektywności,
- codzienne kontrole stada, usuwanie martwych sztuk drobiu, umieszczanie ich w szczelnie zamkniętym, wodoszczelnym i zabezpieczonym pojemniku, aby uniemożliwić dostęp szkodnikom i dzikim zwierzętom.

9. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.

9.1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza.

Funkcjonowanie przedmiotowego Zakładu, z uwagi na profil działalności jakim jest hodowla drobiu, wiąże się z emisją zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do środowiska.

Aby przeprowadzić analizę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko powietrzne po dokonaniu planowanych obecnie zmian wykonano symulację komputerową rozprzestrzeniania się w powietrzu gazów i pyłów powstających podczas chowu zwierząt. W wykonanej symulacji ujęte zostały zarówno źródła planowane, jak i źródła istniejące, z których występuje emisja tych samych substancji co ze źródeł planowanych.

9.1.1. Źródła emisji.

W wyniku eksploatacji do powietrza wprowadzone zostaną substancje gazowe i pyłowe.

Źródła ich uwalniania stanowiąc będą:

1. Chów ptaków (proces metaboliczny drobiu).
2. Ogrzewanie kurników.
3. Załadunek silosów magazynowych paszy.
4. Agregat prądotwórczy.

Emisje związane z ruchem pojazdów należeć będą do nieregularnych, o charakterze krótkookresowym i będą mieć niewielki wpływ na stan zanieczyszczenia powietrza.

Przedmiotowa instalacja nie będzie źródłem emisji substancji odoroczynnych wywołanej w czasie przechowywania pomiotu. Odchody ptaków podczas sprzątania kurnika ładowane będą bezpośrednio na przyczepę i wywożone w tym samym dniu, przez co nie będzie konieczności ich magazynowania.

Ad. 1. Na terenie Fermy zlokalizowane są 4 kurniki. Gazy i pyły powstające podczas odchowu zwierząt, z każdego istniejącego kurnika, odprowadzane są do otoczenia z każdego istniejącego kurnika przez system 10 szt. wentylatorów dachowych o wydajności 20 900 m³/h oraz 4 szt. wentylatorów bocznych szczytowych o wydajności 51 200 m³/h.

Ad. 2. Na potrzeby ogrzewania kurników, w każdym z nich pracuje po 6 nagrzewnic zasilanych gazem płynnym o mocy ok. 75 kW każda. W wyniku spalania gazu powstawać będą spaliny, które odprowadzane będą do powietrza za pomocą samodzielnych odciągów spalin.

Ad. 3. Na terenie Fermy znajdować się będą łącznie 4 silosy magazynowe paszę o pojemności pozwalającej na przechowywanie 24 Mg w każdym silosie. Źródłem emisji substancji do powietrza będzie pneumatyczny załadunek silosów magazynowych paszy. W wyniku tej operacji do otoczenia, poprzez rurę odpowietrzającą (emitory S1 – S4) będącą na wyposażeniu każdego silosu, odprowadzane będą pyliste frakcje pasz.

Ad. 4. Na wypadek przerw w dostawie energii elektrycznej na terenie Fermy funkcjonować będzie agregat prądotwórczy o mocy 150 kW. Agregat zasilany będzie olejem napędowym, stąd w czasie jego pracy powstawać będą zanieczyszczenia analogiczne jak w czasie pracy silników pojazdów mechanicznych zasilanych tego rodzaju paliwem.

Agregat prądotwórczy będzie posadowiony na szczelnej, betonowej posadzce, która zapobiegać będzie przed dostawaniem się ewentualnych wycieków do wody i gruntu.

9.1.2. Emisja substancji z chowu ptaków.

Literatura tematyczna podaje, że chów ptaków wywołuje emisje: amoniaku, metanu, tlenków azotu, substancji zapachowych i kurzu⁶. Źródłem emisji substancji gazowych są odchody zwierzęce znajdujące się wewnątrz obiektów. Metan powstaje również w procesach przemiany materii, podobnie jak amoniak. Kurz występuje w przypadku utrzymywania ptaków na ściółce.

Lokalizacja źródeł emisji została przedstawiona na mapie w załączniku nr 3 niniejszego opracowania.

Poziomy i zmienność emisji z obiektów inwentarskich zależne są od wielu czynników, które mogą wzajemnie na siebie oddziaływać.

Do tych czynników należą:

- rodzaj systemu:
 - utrzymania ptaków,
 - gromadzenia odchodów,
 - wentylacji, w tym również wydajność wentylatorów,
 - grzewczego, w tym również temperatura wewnątrz budynku,
- ilość i jakość nawozu, która jest zależna od:
- strategii żywienia,
- składu pasz,
- poziomu białka,
- rodzaju ściółki,
- systemu pojenia,
- liczby zwierząt.

Wielkość emisji substancji powstających w czasie odchowu drobiu obliczono w oparciu o poniższe informacje:

- maksymalna obsada kurnika wyniesie 30 684 sztuk,

⁶ Zintegrowane Zapobieganie i Kontrola Zanieczyszczeń (IPPC. Integrated Pollution Prevention and Control. Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń. Komisja Europejska. Lipiec 2003 r. Ministerstwo Środowiska Warszawa 2005 r.)

- okres odchowu trwa ok. 22 tygodni,
- w ciągu roku każdy kurnik zasiedlany będzie dwukrotnie,
- biorąc pod uwagę powyższe przyjęto, że emisja substancji następuje maksymalnie przez 308 dni w roku, tj. 7392 godziny.
- założono, iż powstające gazy i pyły odprowadzane będą przez wentylatory dachowe przez 268 dni, czyli 6432 h/a – PODOKRES I, natomiast przez 40 dni, czyli 960 h/a za pomocą wentylatorów dachowych i bocznych ściennych – PODOKRES II,
- przyjęto, iż w okresie obliczeniowym kurnik eksploatowany jest przy pełnym 100 % obciążeniu – nie uwzględniono wskaźnika padnięć,
- zgodnie z decyzją Marszałka Województwa Wielkopolskiego z dnia 14.09.2016r. nr DSR-II-1.7222.75.2016 stanowiącą pozwolenie zintegrowane ze zmianami (załącznik nr 1) przyjęto wskaźniki⁷ do obliczeń wielkości emisji powstających w trakcie chowu:
 - Amoniak (NH₃) - 0,114 kg/stanowisko/rok
 - Siarkowodór - 0,000543 kg/stanowisko/rok
 - Pył ogółem, w tym: - 0,026 kg/stanowisko/rok
 - Pył zawieszony PM10 – 0,012
 - Pył zawieszony PM2,5 – 0,0026

Wielkość emisji substancji określono wyłącznie dla substancji, dla których w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26.1.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 16, poz. 87) określono wartości dopuszczalne.

Stąd obliczono:

Kurnik 1=2=3=4

Dla emitorów E1/1 do E1/10

Dla emitorów E2/1 do E2/10

Dla emitorów E3/1 do E3/10

Dla emitorów E4/1 do E4/10

PODOKRES I

⁷ Wskaźniki te zostały określone w decyzji Marszałka Województwa Wielkopolskiego z dn. 11.08.2020 r., znak: DSR-II-1.7222.125.2018 w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego (załącznik nr 5).

Zanieczyszczenia powietrza usuwane są za pomocą wentylatorów dachowych przez 268 dnia czyli 6432 h (w każdym kurniku jest 10 wentylatorów dachowych).

Amoniak

Dla amoniaku do obliczeń przyjęto uśrednione wartości wskaźników emisji zanieczyszczeń, otrzymane po dokonaniu następujących obliczeń:

$$\mathbf{0,114 \text{ kg/stanowisko/rok} : 8760 \text{ h/rok} = 0,000013 \text{ kg/stanowisko/h}}$$

$$E_{\text{NH}_3(\text{h})} = (0,000013 \text{ kg/stanowisko/h} \times 30\,684 \text{ szt.}) : 10 = 0,04 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{NH}_3(\text{a})} = (0,04 \text{ kg/h} \times 6432 \text{ h/a}) : 1000 = 0,26 \text{ Mg/a}$$

Siarkowodór

Dla siarkowodoru do obliczeń przyjęto uśrednione wartości wskaźników emisji zanieczyszczeń, otrzymane po dokonaniu następujących przeliczeń:

$$\mathbf{0,000543 \text{ kg/stanowisko/rok} : 8760 \text{ h/rok} = 0,000000062 \text{ kg/stanowisko/rok}}$$

$$E_{\text{H}_2\text{S}(\text{h})} = (0,000000062 \text{ kg/stanowisko/h} \times 30\,684 \text{ szt.}) : 10 = 0,00019 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{H}_2\text{S}(\text{a})} = (0,00019 \text{ kg/h} \times 6432 \text{ h/a}) : 1000 = 0,00122 \text{ Mg/a}$$

Pył

Dla pyłu ogółem, pyłu PM10 i pyłu Pm2,5, do obliczeń przyjęto wartości wskaźnika emisji zanieczyszczeń, otrzymanego po dokonaniu następujących przeliczeń:

$$\mathbf{\text{Pył ogółem: } 0,026 \text{ kg/stanowisko/rok} : 8760 \text{ h/rok} = 0,000003 \text{ kg/stanowisko/h}}$$

$$\mathbf{\text{Pył PM10: } 0,012 \text{ kg/stanowisko/rok} : 8760 \text{ h/a} = 0,00000137 \text{ kg/stanowisko/h}}$$

$$\mathbf{\text{Pył PM2,5: } 0,0023 \text{ kg/stanowisko/rok} : 8760 \text{ h/a} = 0,0000003 \text{ kg/stanowisko/h}}$$

$$E_{\text{pył og. (h)}} = (0,000003 \text{ kg/stanowisko/h} \times 30\,684 \text{ szt.}) : 10 = 0,0092 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{pył og. (a)}} = (0,0092 \text{ kg/h} \times 6432 \text{ h/a}) : 1000 = 0,059 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{pył PM}_{10} \text{ (h)}} = (0,00000137 \text{ kg/stanowisko/h} \times 30\,684 \text{ szt.}) : 10 = 0,0042 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{pył PM}_{10} \text{ (a)}} = (0,0042 \text{ kg/h} \times 6432 \text{ h/a}) : 1000 = 0,027 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{pył PM}_{2,5} \text{ (h)}} = (0,0000003 \text{ kg/stanowisko/h} \times 30\,684 \text{ szt.}) : 10 = 0,00092 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{pył PM}_{2,5} \text{ (a)}} = (0,00092 \text{ kg/h} \times 6432 \text{ h/a}) : 1000 = 0,0059 \text{ Mg/a}$$

PODOKRES II

Zanieczyszczenia powietrza usuwane są w 50 % za pomocą wentylacji dachowej, a w 50 % za pomocą wentylacji bocznej ściennej przez 40 dni, czyli 960 h – podczas największych upałów (w każdym kurnika jest 10 wentylatorów dachowych i 4 boczne).

Wentylacja dachowa

Dla emitorów E1/1 do E1/10

Dla emitorów E2/1 do E2/10

Dla emitorów E3/1 do E3/10

Dla emitorów E4/1 do E4/10

$$E_{\text{NH}_3 \text{ (h)}} = [(0,000013 \text{ kg/stanowisko/rok} \times 30\,684 \text{ szt.}) \times 50 \%] : 10 = 0,0199 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{NH}_3 \text{ (a)}} = (0,0199 \text{ kg/h} \times 960 \text{ h/a}) : 1000 = 0,019 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{H}_2\text{S} \text{ (h)}} = [(0,000000062 \text{ kg/stanowisko/h} \times 30\,684 \text{ szt.}) \times 50 \%] : 10 = 0,000095 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{H}_2\text{S} \text{ (a)}} = (0,000095 \text{ kg/h} \times 960 \text{ h/a}) : 1000 = 0,0000912 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{pył og. (h)}} = [(0,000003 \text{ kg/stanowisko/h} \times 30\,684 \text{ szt.}) \times 50 \%] : 10 = 0,0046 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{pył og. (a)}} = (0,0046 \text{ kg/h} \times 960 \text{ h/a}) : 1000 = 0,0044 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{pył PM}_{10} \text{ (h)}} = [(0,00000137 \text{ kg/stanowisko/h} \times 30\,684 \text{ szt.}) \times 50 \%] : 10 = 0,0021 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{pył PM}_{10} \text{ (a)}} = (0,0021 \text{ kg/h} \times 960 \text{ h/a}) : 1000 = 0,002 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{pył PM}_{2,5} \text{ (h)}} = [(0,0000003 \text{ kg/stanowisko/h} \times 30\,684 \text{ szt.}) \times 50 \%] : 10 = 0,00046 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{pył PM}_{2,5} \text{ (a)}} = (0,00046 \text{ kg/h} \times 960 \text{ h/a}) : 1000 = 0,00044 \text{ Mg/a}$$

Wentylacja boczna

Dla emitorów E1/11 do E1/14

Dla emitorów E2/11 do E2/14

Dla emitorów E3/11 do E3/14

Dla emitorów E4/11 do E4/14

$$E_{\text{NH}_3(\text{h})} = [(0,000013 \text{ kg/stanowisko/rok} \times 30\,684 \text{ szt.}) \times 50 \%] : 4 = 0,05 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{NH}_3(\text{a})} = (0,05 \text{ kg/h} \times 960 \text{ h/a}) : 1000 = 0,048 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{H}_2\text{S}(\text{h})} = [(0,000000062 \text{ kg/stanowisko/h} \times 30\,684 \text{ szt.}) \times 50 \%] : 4 = 0,00024 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{H}_2\text{S}(\text{a})} = (0,00024 \text{ kg/h} \times 960 \text{ h/a}) : 1000 = 0,00023 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{pył og. (h)}} = [(0,000003 \text{ kg/stanowisko/h} \times 30\,684 \text{ szt.}) \times 50 \%] : 4 = 0,011 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{pył og. (a)}} = (0,011 \text{ kg/h} \times 960 \text{ h/a}) : 1000 = 0,011 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{pył PM}_{10}(\text{h})} = [(0,00000137 \text{ kg/stanowisko/h} \times 30\,684 \text{ szt.}) \times 50 \%] : 4 = 0,0052 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{pył PM}_{10}(\text{a})} = (0,0052 \text{ kg/h} \times 960 \text{ h/a}) : 1000 = 0,005 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{pył PM}_{2,5}(\text{h})} = [(0,0000003 \text{ kg/stanowisko/h} \times 30\,684 \text{ szt.}) \times 50 \%] : 4 = 0,00115 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{pył PM}_{2,5}(\text{a})} = (0,00115 \text{ kg/h} \times 960 \text{ h/a}) : 1000 = 0,0011 \text{ Mg/a}$$

9.1.3. Emisja z ogrzewania obiektów inwentarskich.

Na potrzeby ogrzewania istniejących kurników nr 1-4 pracować będzie 6 nagrzewnic w każdym z kurników, każda o mocy 75 kW. Urządzenia zasilane są gazem płynnym. Spaliny powstające w wyniku medium odprowadzane są do powietrza samodzielnymi odciągami spalin.

Wielkość emisji spalin obliczono w oparciu o poniższe informacje:

- Wartość opałowa paliwa – ok. 46 300 kJ/kg,
- Sprawność cieplna nagrzewnic – 90 %,
- W obliczeniach przyjęto, że w ciągu roku każda nagrzewnica pracuje ok. 4000 h oraz iż emitowany pył stanowi w całości pył zawieszony,

- W czasie spalania gazu udział pyłu stanowi w całości pył zawieszony do $2,5 \mu\text{m}^8$

Tabela nr 5. Dane dotyczące nagrzewnic.

Obiekt	Ilość nagrzewnic	Moc grzewcza nagrzewnic [kW]	Rodzaj spalanego paliwa	System odprowadzania spalin do atmosfery
Kurnik nr 1	6	75	Gaz płynny	Osobny od każdej nagrzewnicy
Kurnik nr 2	6	75	Gaz płynny	Osobny od każdej nagrzewnicy
Kurnik nr 3	6	75	Gaz płynny	Osobny od każdej nagrzewnicy
Kurnik nr 4	6	75	Gaz płynny	Osobny od każdej nagrzewnicy

Wielkość emisji substancji ustalono na podstawie wskaźników unosu substancji zanieczyszczających powstających przy energetycznym spalaniu gazu płynnego, według poniższego wzoru:

$$B_{\max} = \frac{Q}{W_d \times \eta}$$

gdzie:

$B_{\max}$ – maksymalne zużycie paliwa (dm^3/h)

Q – moc nagrzewnicy (kJ/h)

W_d – wartość opałowa paliwa (kJ/dm^3)

η – sprawność cieplna nagrzewnicy

Stąd obliczono:

$$B_{\max} = \frac{270\,000}{46\,300 \times 0,9} = 6,48 \text{ kg/h}$$

Dla emitorów N1/1 do N1/6

Dla emitorów N2/1 do N2/6

Dla emitorów N3/1 do N3/6

Dla emitorów N4/1 do N4/6

$$E_{\text{pył PM10 (h)}} = \text{pył PM}_{2,5} \text{ (h)} = 6,48 \text{ kg/h} \times 0,000101 \text{ kg/kg} = 0,00065 \text{ kg/h}$$

8 AP 42, Fifth Edition, Volume I Chapter 1: External Combustion Sources. Emission Factor Documentation for AP-42 Section 1.5 Liquefied Petroleum Gas Combustion.

$$E_{\text{pył PM10 (a)}} = \text{pył PM2,5 (h)} = (0,00065 \text{ kg/h} \times 4000 \text{ h/a}) : 1000 = 0,00026 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{NO2 (h)}} = 6,48 \text{ kg/h} \times 0,003616 \text{ kg/kg} = 0,0234 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{NO2 (a)}} = (0,0234 \text{ kg/h} \times 4000 \text{ h/a}) : 1000 = 0,094 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{SO2 (h)}} = 6,48 \text{ kg/h} \times 0,00105 \text{ kg/kg} = 0,0068 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{SO2 (a)}} = (0,0068 \text{ kg/h} \times 4000 \text{ h/a}) : 1000 = 0,027 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{CO (h)}} = 6,48 \text{ kg/h} \times 0,000464 \text{ kg/kg} = 0,0030 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{CO (a)}} = (0,0030 \text{ kg/h} \times 4000 \text{ h/a}) : 1000 = 0,012 \text{ Mg/a}$$

9.1.4. Emisja z załadunku silosów magazynowych pasz.

Na terenie zespołu kurników znajdują się 4 silosy magazynowe pasz. Pojemność silosów 1 – 4 umożliwia zgromadzenie 24 Mg paszy w każdym. Źródłem emisji substancji jest pneumatyczny załadunek zbiornika. Podczas tej operacji do otoczenia, przez rurę odpowietrzającą (emitory S1 do S4) stanowiącą wyposażenie każdego silosu, odprowadzane są frakcje pylaste.

Wielkość emisji pyłów określono w oparciu o poniższe informacje i założenia:

- Rozładunek jednej tony paszy trwa ok. 1,5 minuty, stąd jednorazowe, całkowite napełnienie silosu trwa ok. 0,5 godziny,
- Zużycie paszy wyniesie ok. 3 600 Mg/rok, stąd czas trwania załadunku jednego silosu w ciągu roku wynosi ok. 19 h,
- Zbiornik wyposażony jest w jedną rurę odpowietrzającą,
- Straty masy paszy podczas zasypu wynoszą ok. 0,0005%⁹,
- Przyjęto, że emitowany pył stanowi w całości pył zawieszony PM10.
- Założono, iż pył PM2,5 stanowi 75% pyłu PM10

Stąd obliczono:

Dla emitatorów S1 = S2 = S3 = S4

⁹ Informacja uzyskana od prowadzącego instalację.

$$E_{\text{pył ogółem}} = \text{pył PM}_{10} \text{ (h)} = 24000 \text{ kg/h} \times 0,0005 \% = 0,12 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{pył ogółem}} = \text{pył PM}_{10} \text{ (a)} = (0,12 \text{ kg/h} \times 19 \text{ h/a}) : 1000 = 0,00228 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{pył PM}_{2,5} \text{ (h)}} = 0,12 \text{ kg/h} \times 0,75 = 0,09 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{pył PM}_{2,5} \text{ (a)}} = 0,00228 \text{ kg/h} \times 0,75 = 0,00216 \text{ Mg/a}$$

9.1.5. Emisja z agregatu prądotwórczego.

W celu zapewnienia ciągłości pracy w warunkach przerw w dostawie prądu na terenie Fermy znajduje się agregat prądotwórczy o mocy 150 kW. Czas pracy zakłada się około 200 h/rok.

Agregat zasilany jest olejem napędowym, stąd w czasie jego pracy powstawać będą zanieczyszczenia analogicznie jak w czasie pracy silników pojazdów mechanicznych zasilanych tego rodzaju paliwem.

Wielkość emisji substancji powstających w czasie pracy agregatu w tym okresie obliczono korzystając ze wskaźników unosu substancji zanieczyszczających powstających przy energetycznym spalaniu oleju napędowego.

Obliczenia opierają się na wytycznych Ministra Środowiska „*Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących programów ochrony powietrza*”, oraz na materiałach informacyjnych MOŚZNiL (nr 1/96).

Godzinowe zużycie paliwa dla urządzenia wynosi ok. 20 dm³, stąd przy zakładanym czasie pracy, roczne zużycie paliwa wynosić będzie 4,0 m³.

Przyjęto, że pył ogółem stanowi w 100% pył PM_{2,5}.

Wskaźniki emisji:

- Tlenek siarki (SO₂) - 19 x s kg/m³ (s = 0,0005%)
- Tlenki azotu (NO₂) - 5,0 kg/m³
- Tlenek węgla (CO) - 0,4 kg/m³
- Pył - 1,0 kg/m³ (wielkość drobin 100% poniżej 2,5 PM)

Stąd obliczono:

emitor A1:

$$E_{SO_2(h)} = 0,00000038 \text{ Mg/a} : 200 \text{ h} \times 10^3 = 0,0000019 \text{ kg/h}$$

$$E_{SO_2(a)} = 4 \text{ m}^3/\text{r} \times 19 \text{ kg/m}^3 \times 0,0005 \% \times 10^{-3} = 0,00000038 \text{ Mg/a}$$

$$E_{NO_2(h)} = 0,02 \text{ Mg/a} : 200 \text{ h} \times 10^3 = 0,1 \text{ kg/h}$$

$$E_{NO_2(a)} = 4 \text{ m}^3/\text{r} \times 5 \text{ kg/m}^3 \times 10^{-3} = 0,02 \text{ Mg/a}$$

$$E_{CO(h)} = 0,0016 \text{ Mg/a} : 200 \text{ h} \times 10^3 = 0,008 \text{ kg/h}$$

$$E_{CO(a)} = 4 \text{ m}^3/\text{r} \times 0,4 \text{ kg/m}^3 \times 10^{-3} = 0,0016 \text{ Mg/a}$$

$$E_{pył(h)} = 0,0004 \text{ Mg/a} : 200 \text{ h} \times 10^3 = 0,02 \text{ kg/h}$$

$$E_{pył(a)} = 4 \text{ m}^3/\text{r} \times 1,0 \text{ kg/m}^3 \times 10^{-3} = 0,004 \text{ Mg/a}$$

Tabela nr 6. Zestawienie wielkości emisji zanieczyszczeń pyłowych oraz gazowych.

Numer emitora	Źródło powstawania emisji	Prędk. gazów [m/s]	Temp. gazów [K]	Parametry emitora			Rodzaj emitowanej substancji	Wielkość emisji		
				wys. (m)	śred./przechr. (m)	rodzaj		(kg/h)		Mg/a
								podokres 1	podokres 2	
Kurnik nr 1 = Kurnik nr 2 = Kurnik nr 3 = Kurnik nr 4										
E1/1 - E1/10 E2/1 - E2/10 E3/1 – E3/10 E4/1 – E4/10	utrzymanie ptaków - wentylacja dachowa	11,55	293	7,60	0,8	wylot pion. otwarty	amoniak	0,04	0,0199	0,279
							pył ogółem	0,0092	0,0046	0,0634
							pył PM10	0,0042	0,0021	0,029
							pył PM2,5	0,00092	0,00046	0,00634
							siarkowodór	0,00019	0,000095	0,0013
E1/11 - E1/14 E2/11 - E2/14 E3/11 – E3/14 E4/11 – E4/14	utrzymanie ptaków - wentylacja boczna	9,24	293	1,85	1,4	wylot boczny	amoniak	-	0,05	0,048
							pył ogółem	-	0,011	0,011
							pył PM10	-	0,0052	0,005
							pył PM2,5	-	0,00115	0,0011
							siarkowodór	-	0,00024	0,00023
Ogrzewanie Kurnik nr 1 = Kurnik nr 2 = Kurnik nr 3 = Kurnik nr 4										

N1/1 – N1/6 N2/1 – N2/6 N3/1 – N3/6 N4/1 – N4/6	ogrzewanie kurnika – nagrzewnice	3	453	3,2	0,15	wylot pion. otwarty	pył ogółem	0,00065	-	0,00026
							pył PM10	0,00065	-	0,00026
							pył PM2,5	0,00065	-	0,00026
							dwutlenek siarki	0,0068	-	0,027
							tlenek azotu	0,0234	-	0,094
							tlenek węgla	0,0030	-	0,012
Silosy magazynowe pasz										
S1-S4	załadunek silosu pasz	0	293	1,5	0,1	wylot pion. skierowany w dół	pył ogółem	0,12	-	0,00228
							pył PM10	0,12	-	0,00228
							pył PM2,5	0,09	-	0,00216
Agregaty prądotwórcze										
A1	wytwarzane energii elektrycznej	4,6	293	0,207	0,01	wylot pion.	dwutlenek siarki	0,0000019	-	0,00000038
							tlenek azotu	0,01	-	0,02
							tlenek węgla	0,008	-	0,0016
							pył ogółem	0,02	-	0,004
							pył PM10	0,02	-	0,004
							pył PM2,5	0,02	-	0,004

9.1.6. Wyniki obliczeń.

W celu określenia wpływu na jakość środowiska powietrznego wykonano symulację komputerową rozprzestrzeniania się w powietrzu zanieczyszczeń, które powstawać będą w czasie eksploatacji po zrealizowaniu przedsięwzięcia. Analizę przeprowadzono zgodnie z referencyjną metodyką modelowania poziomów substancji w powietrzu opisaną w załączniku nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26.01.2010 r. (Dz U nr 16, poz. 87). Obliczenia wykonano w programie OPERAT FB opracowanym przez „PROEKO” Ryszard Samoć Usługi Komputerowe w Ochronie Środowiska. Lokalizacja wszystkich emitorów uwzględnionych w analizie przedstawiona została na mapie ewidencyjnej (załącznik nr 4).

W zasięgu pięćdziesięciokrotnej wysokości najwyższego spośród miejsc wprowadzania gazów i pyłów do powietrza na terenie Fermy nie znajdują się obszary podlegające ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 28.07.2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 151), występuje natomiast obszar poddany

ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1098 ze zm.), jest to Obszar Chronionego Krajobrazu „Puszcza nad Drawą” położony ok. 50 m w kierunku północnym od granicy Zakładu.

W zasięgu 10h od najwyższego z emitorów w zespole nie znajdują się budynki żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali, sanatoriów oraz wyższe niż parterowe budynki mieszkalne lub biurowe. W związku z tym nie sprawdzano narażenia tego rodzaju obiektów na przekroczenia wartości odniesienia określonych prawem dla emitowanych substancji.

Od żadnego z rozpatrywanych emitorów, w odległości mniejszej niż trzydziestokrotność odległości występowania najwyższego ze stężeń maksymalnych każdej z analizowanych substancji ($30x_{mm}$) nie znajdują się obszary ochrony uzdrowiskowej.

Zgodnie z pismem Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu z dnia 26.05.2023 r. (załącznik nr 3), w obszarze położenia Fermy Drobiu, w roku kalendarzowym 2023, występowały następujące wartości stężeń średniorocznych substancji, dla których określone są dopuszczalne poziomy w powietrzu:

- dwutlenek siarki: $3,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- dwutlenek azotu: $8,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- pył PM 10: $18,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- benzen: $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- ołów: $0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- pył PM 2,5: $12,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tło dla innych substancji oraz tło opadu substancji pyłowej przyjmuje się w wysokości ich 10% wartości odniesienia dla roku określonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 16, poz. 87), co jest zgodne z załącznikiem nr 3 do tego rozporządzenia.

Do przeprowadzenia analizy rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu, według stosowanej metodyki niezbędne są następujące dane meteorologiczne:

- średnia temperatura powietrza dla okresu obliczeniowego,
- statystyka stanów równowagi atmosfery, prędkości i kierunku wiatru.

Wyróżnia się 36 sytuacji meteorologicznych określonych przez 6 stanów równowagi atmosfery, którym odpowiadają określone zakresy prędkości wiatru ze skokiem co 1 m/s.

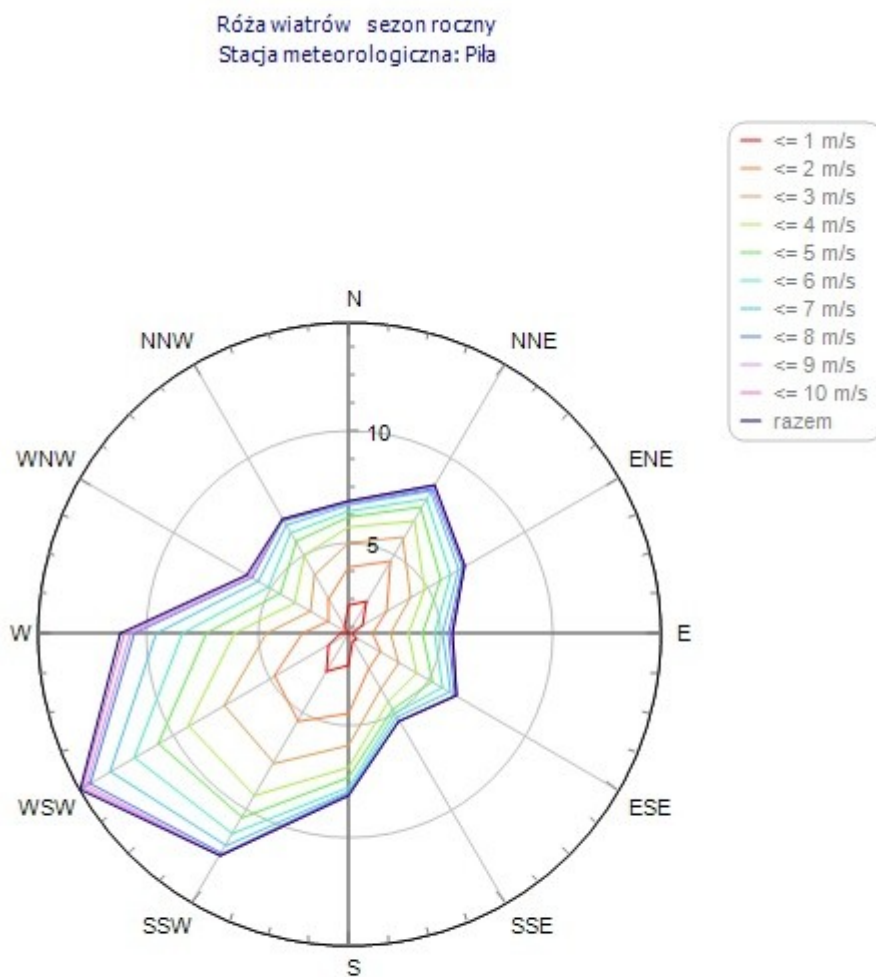
W tabeli poniżej przedstawiono sytuacje meteorologiczne.

Tabela nr 7. Stany równowagi atmosfery.

Stan	Równowaga	Zakres prędkości wiatru u_a (m/s)
1	silnie chwiejna	1 – 3
2	chwiejna	1 – 5
3	lekko chwiejna	1 – 8
4	obojętna	1 – 11
5	lekko stała	1 – 5
6	Stać	1 – 4

Dla przeprowadzenia symulacji komputerowej statystyki stanów równowagi atmosfery, prędkości i kierunku wiatru oraz średnie temperatury powietrza przyjęto na podstawie katalogu danych meteorologicznych, opracowanego przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej. Do obliczeń przyjęto dane ze stacji meteorologicznej w Pile.

Do analizy przyjęto roczną różę wiatrów, poniżej przedstawiono jej graficzną ilustrację.



Rysunek nr 5. Róża wiatrów dla miasta Piła.

Szorstkowość terenu w zasięgu pięćdziesięciokrotnej wysokości najwyższego miejsca wprowadzania gazów i pyłów do powietrza wyznaczono w oparciu o poniższy wzór podany w załączniku nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26.01.2010 r. (Dz. U. nr 16, poz. 87):

$$z_0 = \frac{1}{\sum F_c \times z_{0c}} F_c$$

gdzie:

F – powierzchnia obszaru objętego obliczeniami [m²]

F_c – udział powierzchni ogólnej obszaru dla danego rodzaju pokrycia [m²]

z_{0c} – średnia wartość współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu na obszarze objętym obliczeniami, odpowiadający danemu rodzajowi pokrycia (m) według tablicy 4 załącznika nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26.01.2010 r. (Dz. U. z 2010 r. nr 16 poz. 87).

Wielkość powierzchni sektora wynosi:

$$F = \pi r^2, \text{ przy } r = 50 \times h_{\max}$$

gdzie:

r - promień analizowanego obszaru [m]

$h_{\max}$ - wysokość najwyższego emitora [m]

Stąd obliczono:

$$r = 50 \times 7,6 \text{ m} = 380 \text{ m}$$

$$F = 453\,646 \text{ m}^2$$

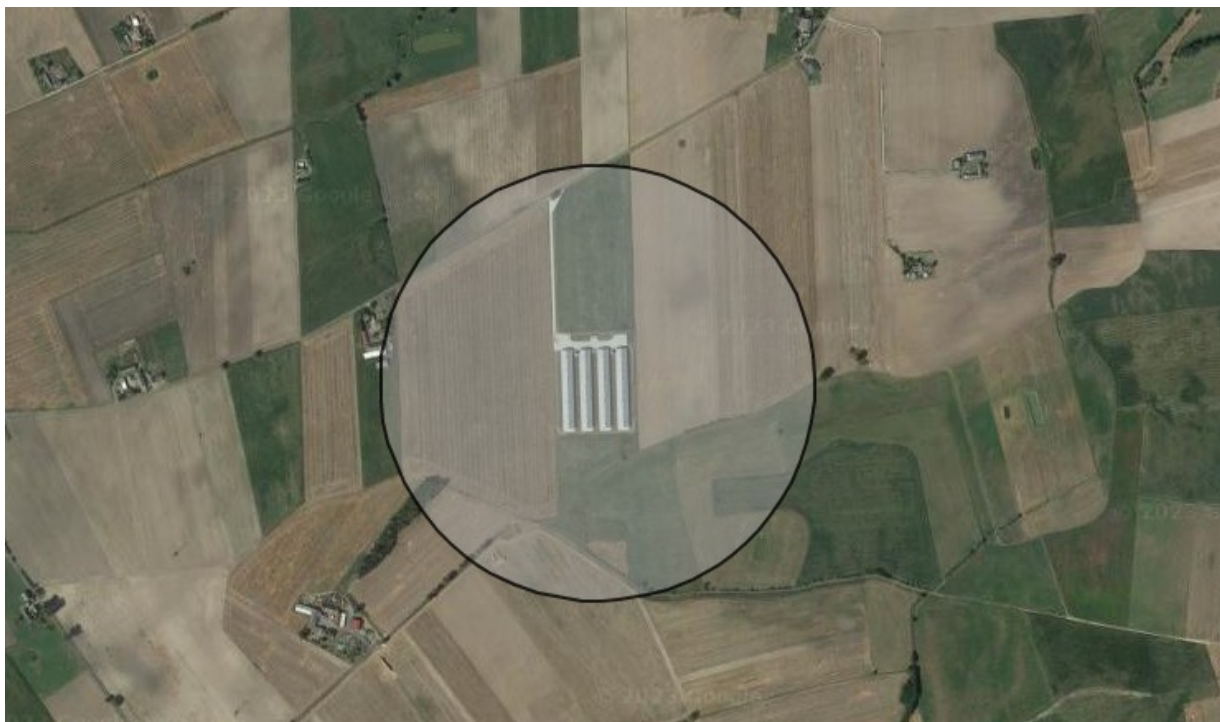
Szorstkość średnią dla terenu o powierzchni 453 646 m² w promieniu 380 m od emitora **E1/1** (najwyższy emitor w zespole) obliczono w programie OPERAT FB, poniżej zamieszczono raport z wykonanych obliczeń.

Tabela nr 8. Zestawienie aerodynamicznej szorstkości terenu.

L.p.	Opis strefy	Powierzchnia, m ²	Aerodynamiczna szorstkość terenu, m
1	zwarta zabudowa wiejska	30 561	0,5
2	las	2 245	2
3	sady, zarośla, zagajniki	417	0,4
4	pola uprawne	420 423	0,035
	Suma/Średnia	453 646	0,0764

Wartość obliczonego współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu (z_0) wynosi **0,0764m**.

Sposób zagospodarowania terenów w promieniu w zasięgu 50-krotnej wysokości miejsc wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza ($380\text{ m} = 7,6 \times 50$) przedstawia fragment mapy zamieszczony poniżej (<https://www.mapdevelopers.com/draw-circle-tool.php/>).



Wszystkie dane przedstawione wyżej wprowadzono do programu OPERAT FB w celu obliczenia stężeń zanieczyszczeń w powietrzu oraz opadu pyłu w otoczeniu Fermy, dane te zawiera załącznik nr 6 oraz 7 do Karty.

Wniosek:

Przeprowadzona analiza wykazała, iż użytkowanie planowanego przedsięwzięcia nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych stężeń substancji w powietrzu. Zakład spełniać będzie normy prawne w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego.

9.2. Emisja hałasu.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie przewiduje zmian w zakresie: ilości, rodzajów oraz parametrów źródeł hałasu zlokalizowanych na terenie fermy drobiu. W

związku z powyższym odstąpiono od realizacji analizy akustycznej. Jako potwierdzenie spełniania norm w zakresie emisji hałasu do środowiska, na terenie fermy prowadzone są cykliczne pomiary akredytowane, które potwierdzają brak przekroczeń w zakresie emisji hałasu. W załączeniu do niniejszej dokumentacji przedstawiono sprawozdanie nr 04/zp-04/2023 (załącznik nr 8) z ostatnich pomiarów emisji hałasu wykonanych na terenie przedmiotowego zakładu.

9.3. Gospodarka wodno-ściekowa.

9.3.1. Pobór wód podziemnych.

Przedmiotowa Ferma pobiera wodę z własnego ujęcia wód podziemnych, składającego się z jednej studni (S-1) – ujmującej wody z utworów czwartorzędowych, zlokalizowanego na działce nr 120/1, obręb 0013 Zbyszewice, gm. Margonin¹⁰. Woda pobierana ze studni S-1 przeznaczona będzie głównie do procesów technologicznych oraz na pozostałe cele związane z funkcjonowaniem instalacji (cele socjalno-bytowe, porządkowe i przeciwpożarowe) Fermy Drobiu w okresie całorocznym.

Zgodnie z decyzją Marszałka Województwa Wielkopolskiego z dn. 11.07.2020 r., znak: DSR-II-1.7222.125.2018 w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego (załącznik nr 5) dopuszcza pobór wód podziemnych w następujących ilościach:

$$Q_{\text{max godzinowe}} = 0,005 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śr dobowe}} = 21,8 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{max roczne}} = 7\,955,00 \text{ m}^3/\text{h}$$

W związku z realizacją przedsięwzięcia nie nastąpi przekroczenie poboru wody określone w w/w decyzji.

Oprócz poboru wody z własnej studni, woda pobierana jest również z gminnej sieci wodociągowej.

¹⁰ Wykonanie urządzenia wodnego na przedmiotowej Fermie zostało uregulowane decyzją Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu z dnia 11.07.2018 r., znak PO.RUZ.421.153.5.2018.KG udzielającą pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego w postaci studni głębinowej z przeznaczeniem na procesy technologiczne fermy drobiu (pojenie ptaków, mycie kurników), prace porządkowe oraz socjalno-bytowe, ujmujące czwartorzędowy poziom wodonośny (załącznik nr 10).

9.3.2. Wody opadowo-roztopowe.

Wody opadowo-roztopowe z terenu fermy odprowadzane są i w dalszym ciągu będą w sposób niezorganizowany, powierzchniowo do ziemi.

9.3.3. Ścieki przemysłowe.

Firma BroMargo EMES prosta spółka akcyjna zgodnie z decyzją Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy znak: BD.RUZ.4210.5.4.2022.RB z dn. 14.04.2022 r. (załącznik nr 9) posiada pozwolenie wodnoprawne na wprowadzanie do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością Zakładu Usług Komunalnej Sp. z o.o. ul. Kościuszki 13, w 63-830 Margonin, ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, pochodzących z okresowego czyszczenia kurników na terenie Fermy Drobiu w Zbyszewicach. Zgodnie z decyzją dopuszczalne ilości ścieków przemysłowych możliwe do wprowadzania do urządzeń kanalizacyjnych są następujące:

$$Q_{\text{max sekundowe}} = 0,0006 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{śr dobowe}} = 25,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{dopuszczalne roczne}} = 500 \text{ m}^3/\text{r}$$

Ścieki przemysłowe zawierające substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, pochodzące z czyszczenia 4 kurników odprowadzane są do 2 zbiorników bezodpływowych o łącznej pojemności 30 m², a następnie wywożone taborem asenizacyjnym do stacji zlewnej oczyszczalni ścieków w Margoninie, zlokalizowanej na działce o nr ewidencyjnym 24/1 obręb Miasto Margonin, powiat chodzieski.

W związku z realizacją przedsięwzięcia ilość wytwarzanych ścieków przemysłowych po zwiększeniu zagęszczenia stada wynosić będzie ok. 800 m³/rok. W w/w pozwoleniu wodnoprawnym, dopuszczalna ilość wprowadzanych ścieków przemysłowych wynosi 500 m³/rok, dlatego Wnioskodawca będzie się ubiegał o nowe pozwolenie wodnoprawne, regulujące ilość wprowadzanych ścieków przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych.

9.3.4. Ścieki bytowe.

Na terenie Fermy liczba zatrudnionych pracowników uległa zmianie. Zatrudnionych jest obecnie 7 pracowników, więc ilość wytwarzanych ścieków bytowych zwiększy się i wynosi będzie ok. 169 m³/rok.

Ilość powstających ścieków bytowych:

- Zatrudnienie – 7 pracowników,
- Normę zużycia wody przyjęto w wielkości 1,5 m³/j.o./msc¹¹
- Przyjęto, że ilość ścieków jest równa 100 % zużycia wody.

$$Q_r = 7 \text{ osób} \times 1,5 \text{ m}^3 \times 12 \text{ msc} = 126 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Ścieki bytowe obejmować będą także ścieki z mycia pomieszczeń sanitarnych. Powierzchnia tych pomieszczeń wynosi ok. 117,5 m².

$$Q_r = 117,5 \text{ m}^2 \times 0,001 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{d} \times 365 \text{ dni} = 42,8 \text{ m}^3/\text{rok} \approx 43 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$\Sigma Q_r = 169 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Ścieki bytowe odprowadzane są do szczelnego, bezodpływowego zbiornika o pojemności 10 m³ i okresowo wywożone asenizacyjnie do zbiorczej oczyszczalni ścieków.

9.4. Gospodarka odpadami.

Etap realizacji przedsięwzięcia.

W fazie realizacji przedsięwzięcia nie będą produkowane odpady, ponieważ nie planuje się żadnej rozbudowy istniejącej instalacji. Nie zamierza się również montażu nowych urządzeń, ani nie zamierza się prowadzić żadnych prac budowlanych.

¹¹ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14.01.2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. z 2002 r., nr 8, poz. 70).

Etap eksploatacji.

W związku z funkcjonowaniem inwestycji następować będzie emisja odpadów, które można zgrupować zależnie od źródła powstawania:

- Odpady związane ściśle z produkcją zwierzęcą,
- Odpady okołoprodukcyjne.

W zależności od właściwości odpady wytwarzane można podzielić na:

- Odpady niebezpieczne,
- Odpady inne niż niebezpieczne.

W poniższej tabeli zestawiono rodzaje odpadów związanych ściśle z instalacją możliwych do wytwarzania podczas funkcjonowania analizowanej Fermy.

Poszczególnym odpadom przyporządkowano oznaczenia kodowe zgodnie z katalogiem odpadów, ustanowionym rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2.01.2020 r. (Dz. U. z 2020 r., poz. 10).

Tabela nr 9. Prognozowane wielkości emisji odpadów ściśle związane z instalacją.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Charakteryzacja	Ilość [Mg/a]
Odpady niebezpieczne			
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Zużyte, zdemontowane źródła światła (światłówki) służące do oświetlenia zewnętrznego lub wewnętrznego obiektów inwentarskich.	0,2
Odpady inne niż niebezpieczne			
02 01 06	Odchody zwierzęce	Pomiot kurzy ze ściółką	1100

*- odpad niebezpieczny

W poniższej tabeli przedstawiono przewidziane sposoby magazynowania planowanych do wytworzenia odpadów oraz ich dalsze zagospodarowanie.

Tabela nr 10. Sposoby magazynowania planowanych odpadów ściśle związanych z instalacją.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób magazynowania oraz dalszego zagospodarowania
Odpady niebezpieczne		
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Magazynowanie w wyznaczonym miejscu pomieszczenia technicznego, w oznakowanym pojemniku, poza zasięgiem osób nieupoważnionych, w sposób selektywny. Następnie odpady są przekazywane uprawnionym odbiorcom do dalszego zagospodarowania.
Odpady inne niż niebezpieczne		
02 01 06	Odchody zwierzęce	Odpady nie są magazynowane na terenie Fermy, bezpośrednio po wytworzeniu są kierowane na środki transportu i przekazywane uprawnionym odbiorcom do dalszego zagospodarowania.

*- odpad niebezpieczny

W poniższej tabeli, przedstawione zostały prognozowane rodzaje oraz ilości odpadów okołoprodukcyjnych, które mogą zostać wytworzone, w związku z prowadzeniem działalności.

Tabela nr 11. Prognozowane wielkości emisji odpadów okołoprodukcyjnych.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Szacowana ilość [Mg/rok]
02 01 04	Odpady tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań)	0,150
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,400
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,400
15 01 03	Opakowania z drewna	0,500

15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,030
15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	0,025
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,030
17 02 03	Tworzywa sztuczne	0,500
17 04 05	Żelazo i stal	0,150

*- odpad niebezpieczny

Uwaga

Odchody zwierzęce nie są magazynowane na terenie Fermy. Każdorazowo po zakończeniu cyklu hodowlanego są kierowane na środki transportu, podstawione przez ich odbiorców oraz wywożone poza teren Fermy. Odbiorcy prowadzą ich dalsze zagospodarowanie na zasadach określonych w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 12.10.2009 r. określającym przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczony do spożycia przez ludzi i uchylającym rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (Dz. U. UE. L t 300, str. 1 ze zm.). Zgodnie z art. 2 pkt 6 lit. a ustawy z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2022, poz. 699) biomasa w postaci odchodów zwierzęcych, w zakresie regulowanym przepisami ww. rozporządzenia Parlamentu Europejskiego, wykorzystywana w rolnictwie, leśnictwie lub do produkcji energii z takiej biomasy za pomocą procesów lub metod, które nie są szkodliwe dla środowiska ani nie stanowią zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi nie jest traktowane jako odpad. Dopuszcza się również przekazywanie odchodów uprawnionym podmiotom prowadzącym

zagospodarowanie odpadów lub produkcji biogazu lub kompostowni. Wówczas odchody stanowią odpad 02 01 06 – odchody zwierzęce.

Odpady weterynaryjne - usługi weterynaryjne wykonywane na terenie planowanego przedsięwzięcia zlecane będą usługodawcy z zewnątrz, w związku z tym osoba lub podmiot wykonujący zlecenie będzie wytwórcą odpadów powstających podczas diagnozowania, profilaktyki i leczenia zwierząt.

Zwłoki zwierzęce przekazywane będą do instalacji, która przetwarzać je będzie jako produkt uboczny pochodzenia zwierzęcego zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. określającym przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi i uchylającym rozporządzenie (WE) nr 1774/2002.

W związku z powyższym zwłoki zwierzęce nie będą stanowić odpadów w rozumieniu ustawy z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2022 r., poz.699 ze zm.).

Sztuki padłe usuwane będą zgodnie z procedurami nadzoru inspekcji weterynaryjnej, bezpośrednio po ich wytworzeniu, uprawnionemu odbiorcy.

Sztuki padłe magazynowane będą w zamykanym kontenerze maksymalnie 2-3 dni.

Gospodarka odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpieczne wytwarzanymi w związku z eksploatacją przedsięwzięcia obejmować będzie **tylko** ich wytwarzanie i okresowe magazynowanie.

W celu zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem na etapie eksploatacji opisywanego przedsięwzięcia wdrożone zostaną następujące rozwiązania:

- stosowanie segregacji rodzajowej odpadów,
 - magazynowanie wytworzonych odpadów w wyznaczonych i przygotowanych do tego celu miejscach,
 - przekazywanie odpadów odbiorcom posiadającym uzgodnienia w zakresie prowadzenia gospodarki tymi odpadami w trybie ustawy o odpadach,

- magazynowanie odpadów niebezpiecznych w przygotowanym do tego celu miejscu o uszczelnionej posadzce, zabezpieczonym przed działaniem czynników atmosferycznych i dostępem osób nieupoważnionych, odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach wykonanych z materiałów odpornych na działanie gromadzonych w nich odpadów.
- przestrzeganie warunków posiadanych uzgodnień formalno-prawnych,
- użytkowanie urządzeń w dobrym stanie technicznym.

10. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Ze względu na lokalny charakter planowanego przedsięwzięcia, stwierdza się, iż nie ma konieczności przeprowadzania procedury postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, o którym mowa w art. 113-117 ustawy z dnia 03.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2022 r., poz. 1029).

11. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Nie dotyczy.

12. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia oraz w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.

Obszar oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie będzie wykraczał poza granice terenu, do których Inwestor posiada tytuł prawny.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na zagęszczeniu stada istniejącej Fermy Drobiu w związku z tym w przeprowadzonych symulacjach emisji uwzględniono cały teren, na którym Inwestor prowadzi działalność.

W rozdziale nr 9 niniejszego opracowania przedstawiono prognozowane oddziaływanie całej Fermy po zrealizowaniu przedsięwzięcia.

W ogólnie dostępnych internetowych bazach danych: wykaz.ekoportal.pl oraz bazaoos.gdos.gov.pl brak informacji na temat przedsięwzięć realizowanych lub zrealizowanych znajdujących się w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia mogących kumulować się z oddziaływaniem planowanego przedsięwzięcia.

13. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.

Zgodnie z art. 3 pkt. 23 ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556) poważna awaria to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej substancji niebezpiecznych, prowadzące do

natychmiastowego powstania zagrożenia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Poważna awaria przemysłowa to natomiast, w myśl art. 3 pkt. 24 ustawy Prawo ochrony środowiska poważna awaria w zakładzie.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29.01.2016 r. (Dz. U. z 2016 r., poz. 138)¹², zakład, na którego terenie planuje się przeprowadzić inwestycje nie zalicza się do zakładów o zwiększonym lub o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Fermy stosowane są następujące sposoby zapobiegania i ograniczania skutków występowania awarii:

- opracowanie procedury postępowania w przypadku wystąpienia awarii,
- okresowe kontrolowanie stanu technicznego użytkowanych instalacji i urządzeń,
- obsługa instalacji przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia,
- bieżące usuwanie ewentualnych usterek,
- wyposażenie terenu Fermy w podstawowy sprzęt gaśniczy,
- na terenie znajduje się agregat prądotwórczy, uruchamiany na wypadek przerwy w dostawie energii elektrycznej,
- w przypadku pomoru padłe sztuki przekazywane są zakładowi posiadającemu stosowane zezwolenia na ich unieszkodliwienie,
- zapewnienie systematycznej opieki lekarza weterynarii,
- zachowanie zasad higieny oraz stosowanie odzieży ochronnej,
- ptaki przebywają w pomieszczeniach, bez możliwości swobodnego poruszania się po otwartym wybiegu,
- stosowanie mat dezynfekcyjnych przy wejściach i wyjściach z budynków.

W przypadku wystąpienia awarii Wnioskodawca zobowiązany jest do powiadomienia odpowiedniej jednostki Państwowej Straży Pożarnej, Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska oraz Powiatowego Lekarza Weterynarii.

¹² Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29.01.2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138).

Biorąc pod uwagę charakter planowanego przedsięwzięcia, ryzyko wystąpienia katastrofy budowlanej czy naturalnej ocenić można jako minimalne. Do środków zaradczych zaliczyć można w tym przypadku stosowanie właściwych przepisów i norm na etapie eksploatacji.

Przez katastrofę naturalną rozumie się zdarzenie związane z działaniem sił natury, w szczególności wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, osuwiska ziemi, pożary, susze, powódzie, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi albo też działanie innego żywiołu¹³. Zjawiska te są nietypowe dla obszaru, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia. Opisywany teren nie leży na obszarach objętych mapami ryzyka i zagrożenia powodziowego. Na badanym terenie brak stałych lub przewidywalnych uwarunkowań mogących powodować tego typu zjawiska, które stanowiłyby istotne zagrożenie dla infrastruktury, stąd ryzyko katastrofy naturalnej ocenić można jako znikome.

W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia katastrofy budowlanej czy też naturalnej materiały wykorzystane do realizacji istniejącej Fermy charakteryzowały się odpowiednią wytrzymałością mechaniczną na obciążenia, odpornością termiczną i biologiczną na wpływy warunków atmosferycznych oraz odpowiednią trwałością. Budynki posadowione zostały na stabilnym podłożu. Powierzchnie utwardzone oraz obiekty kubaturowe zostały wykonane z materiałów odpornych na wpływ wysokich i niskich temperatur. Sposób położenia powierzchni utwardzonych zapewnił ich odporność na obciążenie wiatrem. Do realizacji infrastruktury zostały użyte materiały i surowce dobrej jakości, powszechnie stosowane dla tego rodzaju inwestycji.

14. Informacja o obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j.: Dz. U. z 2021, poz. 1098 ze zm.) oraz korytarzach ekologicznych znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.

¹³ Ustawa z dnia 18.04.2002 r. o stanie klęski żywiołowej (t.j. Dz. U. z 2017 poz. 1897 ze zm.)

Na terenie realizacji planowanego przedsięwzięcia nie występują formy ochrony przyrody w postaci:

- a) parków narodowych,
- b) rezerwatów przyrody,
- c) parków krajobrazowych,
- d) obszaru Natura 2000,
- e) obszaru chronionego krajobrazu,
- f) pomników przyrody,
- g) stanowisk dokumentacyjnych,
- h) użytków ekologicznych,
- i) zespołów przyrodniczo-krajobrazowych,
- j) korytarzy ekologicznych

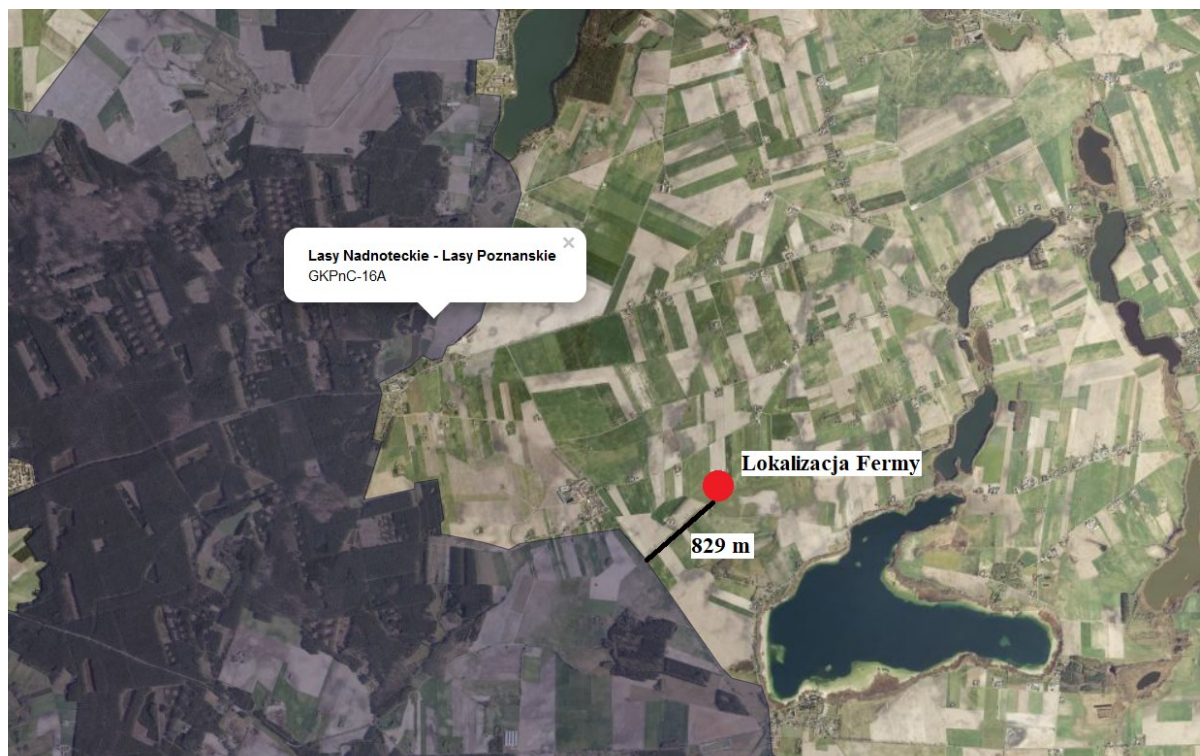
Najbliższymi obszarami podlegającymi ochronie od trenu Fermy są:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Noteci - ok. 2,73 km na północ od lokalizacji przedsięwzięcia,
- Natura 2000 Specjalny Obszar Ochrony – Jezioro Kaliszańskie PLH300044 – ok. 1,00 km na południowy-wschód.



Rysunek nr 6. Lokalizacja Obszarów podlegających ochronie w odniesieniu do terenu Fermy
(źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>)

W niewielkiej odległości od terenu Fermy ma swoje granice korytarz ekologiczny Lasy Nadnoteckie – Lasy Poznańskie GKPnC-16A, co przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek nr 7. Lokalizacja korytarza ekologicznego w odniesieniu do terenu Fermy (źródło: <https://mapa.korytarze.pl/>)

Na podstawie danych dostępnych na portalu www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy sprawdzono występowanie poszczególnych form ochrony przyrody w odległości 30 km od terenu Fermy. Zestawiono je poniżej.

Rezerваты

Nazwa	[km]
Dębina	10.34
Grocholin	21.86
Źródłiska Flinty - otulina	21.87
Źródłiska Flinty	21.99
Promenada	22.15
Wełna	23.16
Zielona Góra	26.00
Buczyna - otulina	26.55
Buczyna	26.63
Torfowisko Kaczory	27.79
Bagno Chlebowo	29.88

Parki krajobrazowe

Brak obszarów

Parki narodowe

Brak obszarów

Obszary chronionego krajobrazu

Nazwa	[km]
Dolina Noteci	2.73
Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka	7.44
Puszcza Notecka	26.35
Nadnotecki	26.71

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Brak obszarów

Natura 2000 Obszary specjalnej ochrony

Nazwa	[km]
Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001	15.51
Puszcza Notecka PLB300015	19.88
Puszcza nad Gwdą PLB300012	25.31

Natura 2000 Specjalne obszary ochrony

Nazwa	[km]
Jezioro Kaliszańskie PLH300044	1.00
Dolina Noteci PLH300004	15.51
Dolina Wełny PLH300043	16.71
Struga Białośliwka PLH300054	21.65
Buczyna w Długiej Goślinie PLH300056	24.63
Dębowa Góra PLH300055	24.93
Ostoja Pilska PLH300045	27.27
Bagno Chlebowo PLH300016	28.01
Dolina Łobżonki PLH300040	28.09

Stanowiska dokumentacyjne

Brak obszarów