

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Nazwa inwestycji

„Rozbudowa gospodarstwa rolnego w miejscowości Wrotków na dz. o nr ewid. 19 i 20 arkusz mapy nr 1 obręb Wrotków”

Lokalizacja przedsięwzięcia – działka o nr ewid. 19 i 20
arkusz mapy nr 1 obręb Wrotków
miejscowość Wrotków 42, gmina Koźmin Wielkopolski
powiat krotoszyński

podstawa prawna

art. 62a 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 z późn. zm.)

Inwestor

Kamila i Jarosław Paterek
Wrotków 42
63-720 Koźmin Wielkopolski

Autor opracowania

Jarosław Paterek
tel. 726 296 065

Data opracowania

11.03.2023 r.

Podpis

Spis treści

| | |
|---|----|
| 1. Przedmiot opracowania | 3 |
| 2. Podstawa prawna opracowania | 3 |
| 3. Cel i zakres opracowania | 6 |
| 4. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia..... | 6 |
| 4.1. Rodzaj, cechy i skala inwestycji | 6 |
| 4.2. Usytuowanie inwestycji | 8 |
| 5. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycia nieruchomości szatą roślinną..... | 13 |
| 5.1. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania | 13 |
| 5.2. Pokrycie nieruchomości szatą roślinną - uwarunkowania przyrodnicze | 16 |
| 5.3. Położenie geograficzne | 17 |
| 5.4. Warunki geologiczne | 18 |
| 5.5. Warunki hydrogeologiczne | 18 |
| 5.6. Warunki hydrologiczne | 20 |
| 5.7. Obszary wodno-blotne | 22 |
| 6. Rodzaj technologii..... | 22 |
| 7. Ewentualne warianty przedsięwzięcia | 38 |
| 7.1. Wariant I - bezinwestycyjny | 38 |
| 7.2. Wariant II realizacji przedsięwzięcia | 39 |
| 7.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska | 39 |
| 8. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii..... | 40 |
| 9. Rozwiązania chroniące środowisko | 40 |
| 9.1. Rozwiązania chroniące środowisko – etap realizacji i ewentualnej likwidacji inwestycji | 40 |
| 9.2. Rozwiązania chroniące środowisko - etap eksploatacji inwestycji..... | 41 |
| 10. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko | 44 |
| 10.1. Emisja hałasu | 44 |
| 10.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych..... | 44 |
| 10.3. Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko..... | 44 |
| 10.4. Gospodarka wodno-ściekowa | 49 |
| 11. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko..... | 53 |
| 12. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarze ekologiczne, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia | 53 |
| 13. Bioróżnorodność | 55 |
| 14. Oddziaływanie przedsięwzięcia na klimat..... | 56 |
| 15. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływanie mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływanie mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem | 61 |
| 16. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej..... | 62 |
| 17. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko | 64 |

Załączniki:

| | |
|--|--|
| załącznik nr 1 | mapa ewidencyjna w skali 1 : 2 000 |
| załącznik nr 2 | wypis z rejestru gruntów |
| załącznik nr 3 | mapa z zaznaczonym przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz z zaznaczonym przewidywanym obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie |
| załącznik nr 4 | rzut przyziemia planowanego budynku |
| załącznik nr 5 | plan zagospodarowania terenu |
| załącznik nr 6 | karty charakterystyki preparatów myjących |
| załącznik nr 7 | analiza oddziaływania akustycznego |
| załącznik nr 7_1 | analiza oddziaływania akustycznego wydruki z programu SoundPLANessential dane wejściowe – tabela danych źródeł przemysłowych |
| załącznik nr 7_2 | analiza oddziaływania akustycznego wydruki z programu SoundPLANessential wyniki w punktach odbioru |
| załącznik nr 7_3 | analiza oddziaływania akustycznego wydruki z programu SoundPLANessential graficzne przedstawienie wyników - arkusze nr 1_1 – 1_3 |
| załącznik nr 7_4 | analiza oddziaływania akustycznego pismo Burmistrza Miasta i Gminy Koźmin Wielkopolski z dnia 03.03.2023 r., znak sprawy GK 6254.2.2023 dotyczące terenów chronionych akustycznie w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia |
| załącznik nr 7_5 | analiza oddziaływania akustycznego karty katalogowe przykładowych urządzeń |
| załącznik nr 8 | analiza oddziaływania w zakresie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych |
| załącznik nr 8_1 (zał. elektroniczny) | analiza oddziaływania w zakresie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych wyniki szczegółowe analizy oddziaływania w zakresie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych |
| załącznik nr 8_2 | analiza oddziaływania w zakresie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych pismo Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska Departamentu Monitoringu Środowiska Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Poznaniu z dnia 15.02.2023 r., znak sprawy DMS-PO.731.1.130.2023 – stan zanieczyszczenia powietrza |
| załącznik nr 9 | pismo Burmistrza Miasta i Gminy Koźmin Wielkopolski z dnia 03.03.2023 r., znak sprawy GK 6220.1.3.2023 dotyczące przedsięwzięć realizowanych, zrealizowanych i planowanych w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia |

Wszystkie schematy, rysunki i grafiki zamieszczone w opracowaniu dotyczące terenu przedsięwzięcia zostały przedstawione poglądowo na potrzeby sporządzonej dokumentacji z dokładnością wystarczającą do postawionego celu jakim było określenie oddziaływania na środowisko koncepcji planowanego przedsięwzięcia. Nie stanowią one podstawy do szczegółowego określania terenu.

Niniejsza karta informacyjna przedsięwzięcia sporządzona została zgodnie z art. 62a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.) w zakresie składu i informacji w niej zawartych.

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest rozbudowa gospodarstwa rolnego w miejscowości Wrotków. Inwestycja polegać będzie na budowie budynku inwentarskiego – obory bez ściółkowej do hodowli krów mlecznych. Maksymalna obsada nowego obiektu wynosić będzie 121,0 DJP, natomiast maksymalna obsada w gospodarstwie po rozbudowie wynosić będzie 183,6 DJP.

Rozbudowywane gospodarstwo zlokalizowane jest w miejscowości Wrotków, na dz. o nr ewid. 19 i 20 arkusz mapy 1 obręb Wrotków, gmina Koźmin Wielkopolski.

Inwestorem jest Kamila i Jarosław Paterek, Wrotków 42, 63-720 Koźmin Wielkopolski.

2. Podstawa prawna opracowania

Podstawę prawną opracowania stanowią:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.),
- § 3 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm.), zgodnie, z którym przedsięwzięcie objęte wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach klasyfikowane jest jako przebudowa, rozbudowa, montaż zrealizowanego przedsięwzięcia wymienionego w ust. 1 ww. rozporządzenia, z wyłączeniem przypadków, w których ulegająca zmianie lub powstająca w wyniku rozbudowy, przebudowy lub montażu część zrealizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia nie osiąga progów określonych w ust. 1, o ile progi te zostały określone, w przypadku gdy jest to druga lub kolejna rozbudowa, przebudowa lub montaż, sumowaniu podlegają parametry tej rozbudowy, przebudowy lub montażu z poprzednimi rozbudowami, przebudowami lub montażami, o ile nie zostały one objęte decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach, przy czym na podstawie § 3 ust. 1 pkt 104 lit. b) ww. rozporządzenia rozbudowywanym przedsięwzięciem jest:
 - „chów lub hodowla zwierząt, inne niż norek, w liczbie nie mniejszej niż 60 DJP i mniejszej niż 210 DJP – na obszarach innych niż wymienione w lit. a), tj.:
 - w odległości większej niż 210 m od:
 - terenów lub gruntów, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków, tj. mieszkaniowych, rolnych zabudowanych zajętych pod budynki mieszkalne, innych zabudowanych z wyłączeniem cmentarzy i grzebowisk dla zwierząt, zurbanizowanych niezabudowanych lub w trakcie zabudowy, rekreacyjno-wypoczynkowych z wyłączeniem kurhanów, pomników przyrody oraz terenów zieleni nieurządzonej niezaliczonej do lasów oraz gruntów zadrzewionych i zakrzewionych, nie uwzględniając nieruchomości gospodarstwa, na którego terenie chów lub hodowla będą prowadzone,
 - zrealizowanego, realizowanego lub planowanego przedsięwzięcia chowu lub hodowli zwierząt innych niż norki, w liczbie nie mniejszej niż 40 DJP,
 - oraz poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy.

W wyniku realizacji inwestycji nastąpi przekroczenie progu dotyczącego hodowli zwierząt określonego w ww. rozporządzeniu.

Na podstawie analizy zagospodarowania terenów w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia oraz pisma Burmistrza Miasta i Gminy Koźmina Wielkopolskiego z dnia 03.03.2023 r., znak sprawy GK 6254.2.2023 określono, iż inwestycja zlokalizowana będzie w odległości powyżej 210 m od zrealizowanego, realizowanego lub planowanego przedsięwzięcia chowu lub hodowli zwierząt innych niż norki, w liczbie nie mniejszej niż 40 DJP i terenów lub gruntów określonych w rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz poza terenami podlegającymi ochronie przyrody określonymi w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.).

Aktualna maksymalna obsada w gospodarstwie wynosi 74,0 DJP. Po wybudowaniu budynku inwentarskiego obsada zwiększy się o 109,6 DJP i wynosić będzie 183,6 DJP.

Przedmiotowa inwestycja zaliczana jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 71 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.), dla których uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stanowić będzie załącznik do wniosku o wydanie decyzji o warunkach zabudowy dla budowy budynku inwentarskiego oraz decyzji o pozwoleniu na budowę.

Zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 4 ww. ustawy organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest Burmistrz Miasta i Gminy Koźmin Wielkopolski.

Planowana instalacja nie zalicza się do przedsięwzięć wymienionych w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzaju instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całość (Dz. U. z 2014 r., poz. 1169). W związku z powyższym inwestycja nie wymaga uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia karty informacyjnej przedsięwzięcia

Akty prawne

1. ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 z późn. zm.)
2. ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.)
3. ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz. U. z 2022 r., poz. 2625 z późn. zm.)
4. ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 672)
5. ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.)
6. ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 840)
7. ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.)
8. ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r., poz. 699 z późn. zm.)
9. ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1301)
10. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm.)
11. rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10)
12. rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138)
13. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1225)
14. rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311)

15. rozporządzeniem Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków odprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1757)
16. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112)
17. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz. U. 2010 r., Nr 130 poz. 881)
18. rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. z 2021 r., poz. 1710)
19. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r., poz. 1169)
20. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87)
21. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031 z późn. zm.)
22. rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 r., poz. 2279)
23. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.)
24. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348)
25. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409)
26. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408)

Wykorzystana literatura i materiały

1. Kondracki J., 2002: Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa
2. Woś A. 1999: Klimat Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
3. Matuszkiewicz J.M., 2007: Zespoły leśne Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
4. Ekspertyza 2014: Realizacja celów przekrojowych środowisko, przeciwdziałanie zmianom klimatu, przystosowanie się do zmian klimatu - w ramach działań inwestycyjnych Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020, ITT, Warszawa
5. Praca naukowa Nr 07.0307/2010/580136/ETU/A3 zrealizowanej dla Komisji Europejskiej przez Milieu Ltd, Collingwood Environmental Planning Ltd i Integra Consulting Ltd., UE 2013
6. Ministerstwo Środowiska, 2003: Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020)
7. Ministerstwo Środowiska, Departament Ochrony Powietrza i Klimatu, 2016: Kodeks przeciwdziałania uciążliwości zapachowej
8. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwo Środowiska, 2004: Kodeks dobrej praktyki rolniczej, Warszawa
9. Pietrzak S., 2006: Metoda inwentaryzacji emisji amoniaku ze źródeł rolniczych w Polsce i jej praktyczne zastosowanie, Instytut Melioracji i Użytków Zielonych w Falentach, Zakład Chemii Gleby i Wody
10. Kośmider J., Mazur-Chrzanowska B., 2002: Odory, Wyd. 1, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
11. Podkówa W., Podkówa Z., 2011: Emisja gazów cieplarnianych przez krowy, Przegląd Hodowlany nr 3/2011
12. Hławiczka S., 1993: Uciążliwość zapachowa jako element ocen oddziaływania na środowisko. Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, Wrocław
13. Olszewski K., 1991: Wpływ zjawisk meteorologicznych i warunków topograficznych na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w atmosferze, CODKOŚIGW, Dębnie
14. Krajowe Centrum Inwentaryzacji Emisji w Instytucie Ochrony Środowiska oraz przedsiębiorstwo „ATMOTERM” S.A., 2003: Wskaźniki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza, Ministerstwo Środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa
15. Rutkowski J. D., 1993: Źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, Politechnika Wroclawska

16. Ministerstwo Środowiska i Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, 2003: Wskazówki metodyczne dotyczące modelowania matematycznego w systemie zarządzania jakością powietrza, Warszawa
17. Instrukcja Instytutu Techniki Budowlanej nr 338/2008, 2008: Metoda określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku
18. Instrukcja ITB 338/2008, 2008: Metoda określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku, ITB, Warszawa
19. Dyrektywa 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 r. w sprawie oceny i kontroli poziomu hałasu w środowisku
20. Polska Norma: PN-ISO 9613-2:2002 - Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczania
21. Solon J., Plit J., Kistowski M., Milewski P., 2014: Przygotowanie opracowania pt. „Identyfikacja i ocena krajobrazów – metodyka oraz główne założenia”, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
22. EKOLOG Sp. z o.o., 2020: Program Ochrony Środowiska na lata 2020 – 2024 z perspektywą do 2028 roku dla Gminy Koźmin Wielkopolski
23. Program OPERAT FB
24. Program SoundPLANessential

Dotychczasowe opracowania

Opracowania wykorzystane w trakcie sporządzania niniejszej dokumentacji to:

- rzut przyziemia planowanego budynku inwentarskiego,
- mapa ewidencyjna w skali 1:2 000.

Pozostałe m.in. wizja terenowa, wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem.

3. Cel i zakres opracowania

Celem przedsięwzięcia jest rozbudowa gospodarstwa rolnego w miejscowości Wrotków.

W wyniku realizacji inwestycji nastąpi zwiększenie obsady zwierząt w gospodarstwie. Maksymalna obsada zwierząt po rozbudowie wynosić będzie 183,6 DJP.

Inwestycja to projekt polegający na rozwinięciu dotychczasowej działalności w kierunku hodowli bydła mlecznego.

Aktualna obsada zwierząt w gospodarstwie wynosi 74,0 DJP. Bydło utrzymywane jest w jednym budynku inwentarskim (obora nr 1). W gospodarstwie prowadzona jest hodowla krów mlecznych na uwięzi oraz jałówek bez uwięzi wolnostanowiskowo bez wydzielonych legowisk na ściółce.

W ramach inwestycji zaplanowano budowę budynku inwentarskiego do hodowli krów mlecznych. Zakłada się, że w nowym obiekcie hodowla prowadzona będzie w systemie bez uwięzi wolnostanowiskowo z wydzielonymi legowiskami bez ściółki. W obiekcie, w którym aktualnie utrzymywane jest bydło zaplanowano zmianę grupy utrzymywanych zwierząt – bydło mleczne zostanie przeniesione do nowego obiektu, a obiekt zostanie wykorzystany do odchowu bydła mlecznego.

4. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

4.1. Rodzaj, cechy i skala inwestycji

Podstawę opracowania stanowi ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.) oraz § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 104 lit. b) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm.). W wyniku realizacji inwestycji nastąpi przekroczenie progu dotyczącego hodowli zwierząt określonego w ww. rozporządzeniu. Zaplanowano budowę nowego obiektu inwentarskiego o maksymalnej obsadzie 121,0 DJP. W związku z powyższym planowaną inwestycję zaliczono do inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 4 ww. ustawy organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest Burmistrz Miasta i Gminy Koźmin Wielkopolski.

Planowane przedsięwzięcie to projekt polegający na rozwinięciu działalności polegającej na hodowli bydła mlecznego.

W ramach realizacji inwestycji przewidziano:

- budowę obiektu inwentarskiego (obora nr 2), w którym prowadzona będzie hodowla bydła mlecznego, w systemie bez uwięzi wolnostanowiskowo z wydzielonymi legowiskami, bez ściółki, maksymalna obsada budynku wynosić będzie 121,0 DJP,
- zmianę grupy zwierząt utrzymywanych aktualnie w budynku inwentarskim (obora nr 1) – krowy mleczne zostaną przeniesione do nowego obiektu, a obiekt istniejący zostanie wykorzystany do odchovu bydła mlecznego (aktualna obsada budynku to 74,0 DJP, po zmianie grupy zwierząt obsada wynosić będzie maksymalnie 62,6 DJP),
- budowę podziemnego zbiornika na gnojowicę o pojemności min. 900 m³,
- budowę zbiornika na ścieki przemysłowe o pojemności ok. 10 m³,
- montaż silosu na pasze treściwe o pojemności ok. 12 Mg.

Zakłada się, że po dokonaniu rozbudowy hodowla prowadzona będzie:

- w istniejącym budynku inwentarskim - obora nr 1 (zaplanowano zmianę grupy utrzymywanych zwierząt - krowy mleczne zastąpione zostaną jałówkami i cielętami wraz z drobnymi pracami wewnątrz obiektu):
 - jałówki powyżej 1 roku, hodowla prowadzona grupowo, bez uwięzi wolnostanowiskowo bez wydzielonych legowisk na płytkiej ściółce, w ilości 40 szt. jałówek powyżej 1 roku (maksymalna obsada – 32,0 DJP),
 - jałówki od 1/2 roku do 1 roku, hodowla prowadzona grupowo, bez uwięzi wolnostanowiskowo bez wydzielonych legowisk na płytkiej ściółce, w ilości 52 szt. jałówek od 1/2 roku do 1 roku (maksymalna obsada – 15,6 DJP),
 - cielęta o masie ciała do 150 kg, hodowla prowadzona grupowo na płytkiej ściółce, w ilości 100 szt. cieląt o masie ciała do 150 kg (maksymalna obsada – 15,0 DJP)
maksymalna całkowita obsada budynku wynosić będzie 62,6 DJP,
- w projektowanym budynku inwentarskim - obora nr 2:
 - bydło mleczne - hodowla prowadzona w systemie bez ściółki, bez uwięzi wolnostanowiskowo z wydzielonymi legowiskami, w ilości 101 szt. krów mlecznych i 20 szt. jałówek powyżej 1 roku - cielnych (maksymalna obsada – 121,0 DJP),
maksymalna całkowita obsada budynku wynosić będzie 121,0 DJP.

Nowy obiekt zostanie wyposażony w przyłącze wodociągowe oraz elektroenergetyczne (z istniejących sieci).

Istniejąca na terenie gospodarstwa infrastruktura zapewni funkcjonowanie gospodarstwa po rozbudowie zgodnie z wymaganiami prawnymi.

Inwestycja zlokalizowana zostanie we wsi Wrotków przy drodze gminnej wśród pól uprawnych.

Obsługa komunikacyjna planowanej inwestycji odbywać się będzie poprzez istniejące i projektowany zjazd z drogi publicznej (dz. o nr ewid. 37 arkusz mapy nr 1 obręb Wrotków, droga gminna).

Ogółem planowana obsada zwierząt tj. zdolność produkcyjna w gospodarstwie rolnym wynosić będzie po rozbudowie maks. 183,6 DJP.

Tworząc koncepcję inwestycji postawiono sobie następujące cele:

- integracja projektowanych obiektów z istniejącym zagospodarowaniem poprzez wykorzystanie istniejących elementów zagospodarowania terenu i infrastruktury,
- optymalizacja zagospodarowania terenu i obiektu.

Stosownie do przyjętej wielkości chowu opracowany zostanie projekt budowlany na budowę obiektu uwzględniający dobrostan zwierząt.

Przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w miejscowości Wrotków na terenie dz. o nr ewid. 19 arkusz mapy nr 1 obręb Wrotków i stanowić będzie rozbudowę istniejącego gospodarstwa rolnego. Gospodarstwo zlokalizowane jest na dz. o nr ewid. 19 i 20 arkusz mapy nr 1 obręb Wrotków.

Wielkość powierzchni przekształconej, objętej inwestycją wyniesie do 2 000 m².

4.2. Usytuowanie inwestycji

Inwestycja zlokalizowana zostanie w województwie wielkopolskim, w powiecie krotoszyńskim, na terenie gminy Koźmin Wielkopolski w miejscowości Wrotków.

Przedsięwzięcie stanowić będzie rozbudowę istniejącego gospodarstwa rolnego.

Teren realizacji inwestycji stanowi dz. o nr ewid. 19 arkusz mapy nr 1 obręb Wrotków, natomiast gospodarstwo zlokalizowane jest na dz. o nr ewid. 19 i 20 arkusz mapy nr 1 obręb Wrotków.

Obszar, na którym zostanie zlokalizowane przedsięwzięcie nie jest objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Teren ten jest częściowo utwardzony pod zabudowania związane z produkcją zwierzęcą (budynki do utrzymania zwierząt – obora, budynki gospodarcze, wiaty, garaże, płyty obornikowe, utwardzenia, zieleń urządzone – ogród, dojścia/dojazdy). Pozostały teren wykorzystywany jest pod uprawę.

Najbliżej położone tereny podlegające ochronie akustycznej to tereny zabudowy zagrodowej znajdujące się w odległości ponad 500 m (odległość od granicy dz. o nr ewid. 20 arkusz mapy nr 1 obręb Wrotków do budynku mieszkalnego) – dz. o nr ewid. 93/1 arkusz mapy nr 1 obręb Wrotków (Wrotków 40) i dz. o nr ewid. 144 arkusz mapy nr 1 obręb Wrotków (Wrotków 24). Zwarta zabudowa o charakterze wiejskim oddalona jest również o ponad 500 m od rozbudowywanego gospodarstwa.

Przedmiotowy teren jest dobrze skomunikowany, położony jest bezpośrednio przy drodze gminnej.

Usytuowanie przedsięwzięcia w myśl art. 63 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.) przedstawiono poniżej.

4.2.1. Obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek

Rozbudowywany zespół inwentarski zlokalizowany jest poza obszarami wodno-błotnymi, obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym łągów oraz ujść rzek. Inwestycja znajduje się w zlewni rzeki Orli, która przepływa w odległości ok. 2 km na wschód od rozbudowywanego gospodarstwa. Południową granicę obu działek wyznacza rów melioracyjny. W obszarze analizowanych zlewni występują liczne rowy melioracyjne prowadzące wodę okresowo.

Brak większych zbiorników bezodpływowych.

W rejonie lokalizacji inwestycji nie występują tereny podmokłe. Najbliższe tereny podmokłe to tereny w okolicach koryta rzeki Orli.

Głębokość zalegania wód gruntowych w rejonie inwestycji to 5 - 10 m¹.

Omawiana inwestycja nie będzie oddziaływać na przedmiotowe obszary ze względu na znaczną odległość.

4.2.2. Obszary wybrzeży i środowisko morskie

Najbliższe wybrzeże Morza Bałtyckiego znajduje się w odległości ok. 270 km na północ, od miejsca realizacji przedsięwzięcia.

Nie przewiduje się oddziaływania inwestycji na ww. obszary.

¹ źródło: <https://bazadata.pgi.gov.pl/data/hydro/mhp/ppw/wh/mapy/mhpppwwh0619mz.jpg> (dostęp 11.03.2023 r.)

4.2.3. Obszary górskie lub leśne

Zgodnie z art. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2022 r., poz. 672 z późn. zm.), lasem w rozumieniu ww. ustawy jest grunt:

- zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha, pokryty roślinnością leśną (uprawami leśnymi) – drzewami i krzewami oraz runem leśnym – lub przejściowo jej pozbawiony:
 - przeznaczony do produkcji leśnej lub
 - stanowiący rezerwat przyrody lub wchodzący w skład parku narodowego albo
 - wpisany do rejestru zabytków,
- związany z gospodarką leśną, zajęty pod wykorzystywane dla potrzeb gospodarki leśnej: budynki i budowle, urządzenia melioracji wodnych, linie podziału przestrzennego lasu, drogi leśne, tereny pod liniami energetycznymi, szkółki leśne, miejsca składowania drewna, a także wykorzystywany na parkingi leśne i urządzenia turystyczne.

Najbliższy teren leśny to dość mały kompleks oddalony od rozbudowywanego gospodarstwa o ok. 1,2 km w kierunku północno-zachodnim. Kompleks ten administrowany jest przez Lasy Polskie Nadleśnictwo Piaski. Drzewostan kompleksu buduje głównie sosna, dąb i brzoza.

4.2.4. Obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych

Ujęciem wód podziemnych jest otwór wiertniczy, grupa otworów wiertniczych, obudowane źródło naturalne lub inne wyrobisko konstrukcyjnie przygotowane do korzystania z wód podziemnych.

Na przeznaczonym pod planowaną inwestycję terenie oraz w sąsiedztwie nie występują ujęcia wód podziemnych. Najbliższe ujęcia wód podziemnych zlokalizowane są w odległości ponad 2,5 km od rozbudowywanego gospodarstwa, w miejscowości Borzęciczki (trzy studnie czwartorzędowe eksploatowane na potrzeby zaopatrzenia ludności)².

W rejonie inwestycji nie ustalono obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

Ze względu na charakter inwestycji oraz odległość stwierdzono, że inwestycja nie będzie oddziaływała na te obszary.

4.2.5. Obszary zagrożenia powodzią oraz obszary osuwisk

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie poza obszarami zagrożonymi powodzią oraz poza obszarami osuwiskowymi^{3,4,5}.

4.2.6. Obszary wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000, oraz pozostałe formy ochrony przyrody

Na omawianym terenie brak jest obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.).

Szczegółowy opis w tym zakresie przedstawiono w rozdz. 12 niniejszej „Karty (...)”.

² źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl> (dostęp 11.03.2023 r.)

³ źródło: isok.gov.pl (dostęp 11.03.2023 r.)

⁴ źródło:

1. osuwiska.pgi.gov.pl (dostęp 11.03.2023 r.)

2. Grabowski D., 2006: Inwentaryzacje osuwisk oraz zasady i kryteria wyznaczania obszarów predysponowanych do występowania i rozwoju ruchów masowych w Polsce Pozakarpaciej, Zakład Geologii Środowiskowej Państwowego Instytutu Geologicznego, Warszawa (dostęp 11.03.2023 r.)

⁵ źródło: geoportal.gov.pl (dostęp 11.03.2023 r.)

4.2.7. Obszary na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia

Zgodnie z art. 3 pkt 34 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 z późn. zm.), przez standard jakości środowiska rozumie się poziomy dopuszczalne substancji lub energii oraz pułap stężenia ekspozycji, które muszą być osiągnięte w określonym czasie przez środowisko jako całość lub jego poszczególne elementy przyrodnicze. Standardy jakości środowiska mogą być zróżnicowane w zależności od obszarów.

W zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia nie występują obszary, na których zostały przekroczone standardy jakości środowiska.

4.2.8. Obszary ochrony uzdrowiskowej i uzdrowisk

W zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia brak jest obszarów poddanych ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1301).

Najbliżej położone uzdrowisko to miasto Uniejów zlokalizowane w odległości ok. 99 km na północny-wschód od omawianego przedsięwzięcia.

Ze względu na znaczną odległość inwestycja nie będzie miała żadnego wpływu na obszary uzdrowisk oraz objętą ochroną uzdrowiskową.

4.2.9. Obszary przylegające do jezior

W zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia nie występują obszary przylegające do jezior. Najbliżej położone jezioro to Jezioro Ostrowieczno (okolice miejscowości Dolsk) zlokalizowane w odległości ok. 25 km na zachód od miejscowości Wrotków.

Omawiana inwestycja w żaden sposób nie będzie oddziaływać na ww. wody śródlądowe.

4.2.10. Obszary mające znaczenie historyczne i kulturowe

Zgodnie z rejestrem zabytków nieruchomych prowadzonym przez Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na terenie gminy Koźmin Wielkopolski najbliższymi obiektami ujętymi w rejestrze są:

- kościół fil. pw. św. Rozalii, drewn., 1707-8, nr rej. kl.IV-885/40/60 z dnia 06.06.1960 r. w miejscowości Serafinów,
- dwór, nr rej. 498 z dnia 27.04.1988 r. w miejscowości Staniew.

Obiekty te zlokalizowane są w odległości ponad 1,5 km od rozbudowywanego gospodarstwa.

Biorąc pod uwagę charakter i zakres inwestycji nie przewiduje się żadnego wpływu na ww. obszary^{6,7}.

Jeśli w trakcie prowadzenia prac zostaną odkryte jakiegokolwiek znaleziska mogące stanowić wartość archeologiczną prace zostaną zatrzymane, a o zaistniałej sytuacji poinformowany zostanie Wojewódzki Konserwator Zabytków.

4.2.11. Gęstość zaludnienia

Inwestycja realizowana będzie na terenie administracyjnie należącym do gminy Koźmin Wielkopolski. Liczba ludności w gminie – 12 820. Gęstość zaludnienia 84 osób/km². Obszar wiejski zamieszkiwany jest przez 6 590 osób, gęstość zaludnienia na obszarze wiejskim wynosi 45 osób/km² (dane za 2021 r.)⁸.

⁶ Źródło: https://www.nid.pl/pl/Informacje_ogolne/Zabytki_w_Polsce/rejestr-zabytkow/zestawienia-zabytkow-nieruchomych/stan%20na%2031.12.2015/WLK-rej.pdf (dostęp 11.03.2023 r.)

⁷ Źródło: <https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/> (dostęp 11.03.2023 r.)

⁸ Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/bd1/dane/podgrup/tablica> (dostęp 11.03.2023 r.)

4.2.12. Wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe

Oddziaływanie inwestycji na wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe dokonano w pkt 5.6. i pkt 5.7. niniejszej „Karty (...)”.

4.2.13. Ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

Teren rozbudowywanego zespołu inwentarskiego nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

4.2.14. Obszar oddziaływania przedsięwzięcia

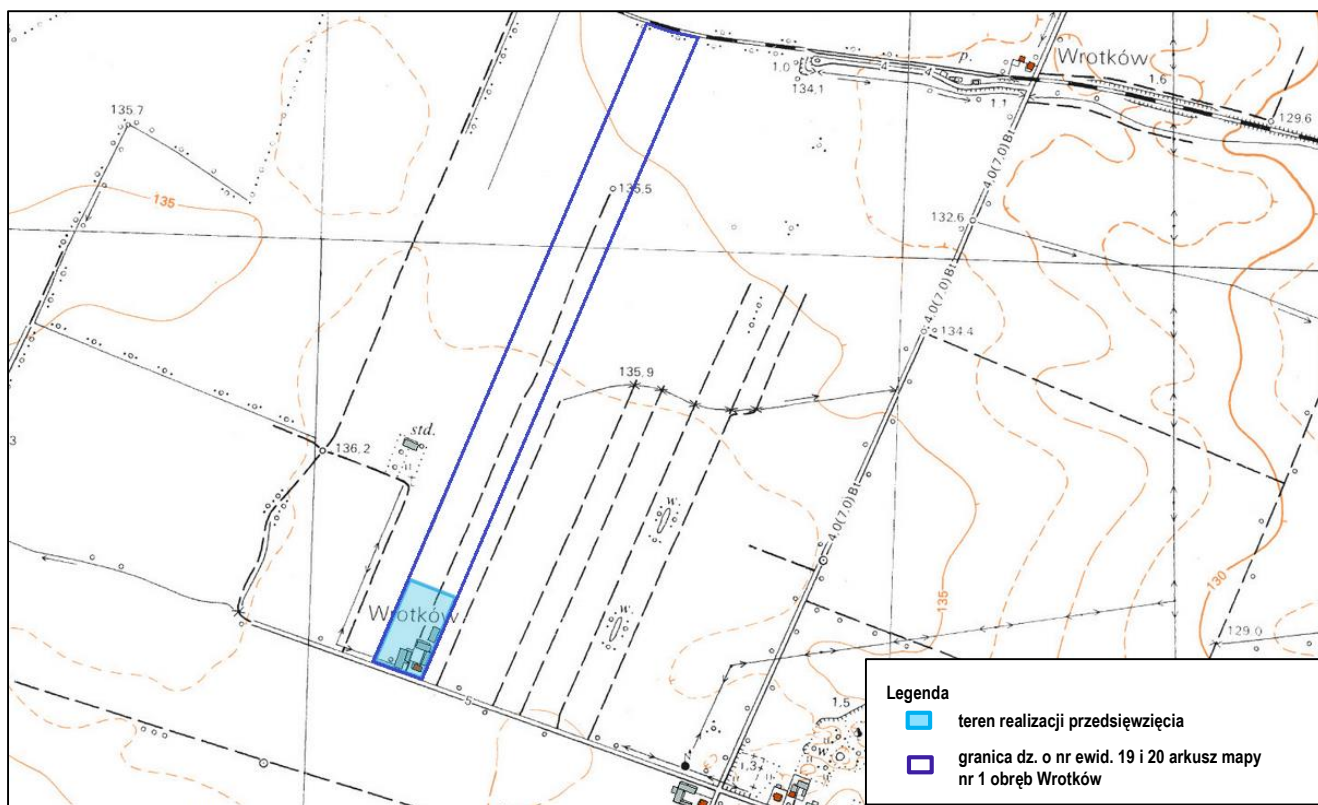
Biorąc pod uwagę zapisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.) za obszar oddziaływania przedsięwzięcia przyjęto obszar znajdujący się w odległości 100 m od granic przewidywanego terenu, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie. Przy czym za obszar realizacji inwestycji przyjęto teren wykorzystywany bezpośrednio na potrzeby prowadzonej działalności (powierzchnia ok. 1,2 ha, pozostała część działek wykorzystywana będzie w sposób dotychczasowy tj. pod uprawy). Mapa z zaznaczonym przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz z zaznaczonym przewidywanym obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie stanowi zał. nr 3 do niniejszej „Karty (...)”.

Przeprowadzone w niniejszym opracowaniu analizy dotyczące oddziaływania przedsięwzięcia w zakresie emisji substancji gazowych i pyłowych oraz emisji hałasu wykazały, iż w wyniku realizacji, eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia:

- nie zostaną przekroczone standardy jakości środowiska,
 - brak znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia, które może wprowadzić ograniczenia w zagospodarowaniu nieruchomości, zgodnie z jej aktualnym przeznaczeniem,
- zatem nie ma przesłanek do wyznaczenia obszaru oddziaływania w inny sposób aniżeli wskazany w art. 74 ust. 3a pkt 1 ww. ustawy.

Lokalizację inwestycji oraz istniejące w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia zagospodarowanie terenu przedstawiono na poniższych rysunkach.

Rysunek nr 1 Mapa pogładowa lokalizacji inwestycji na tle mapy topograficznej⁹



Rysunek nr 2 Mapa pogładowa lokalizacji inwestycji na tle podkładu mapowego ortofotomapy⁹



⁹ źródło: opracowanie własna na podstawie <https://kozminwielkopolski.e-mapa.net/> (dostęp 11.03.2023 r.)

5. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycia nieruchomości szatą roślinną

5.1. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania

Planowane przedsięwzięcie polega na rozbudowie istniejącego gospodarstwa rolnego w miejscowości Wrotków. Inwestycja realizowana będzie na terenie nieruchomości stanowiącej dz. o nr ewid. 19 arkusz mapy nr 1 obręb Wrotków. Nieruchomość ta jest częściowo zabudowana – zlokalizowany jest a niej budynek inwentarski, w którym prowadzona jest hodowla bydła oraz infrastruktura do magazynowania nawozów naturalnych. Natomiast zespół inwentarski położony jest na dz. o nr ewid. 19 i 20 arkusz mapy nr 1 obręb Wrotków.

Powierzchnia obu działek wynosi 10,10 ha i stanowią ją grunty rolne zabudowane - Br-R111a, grunty orne – R111a, R111b i R1Va.

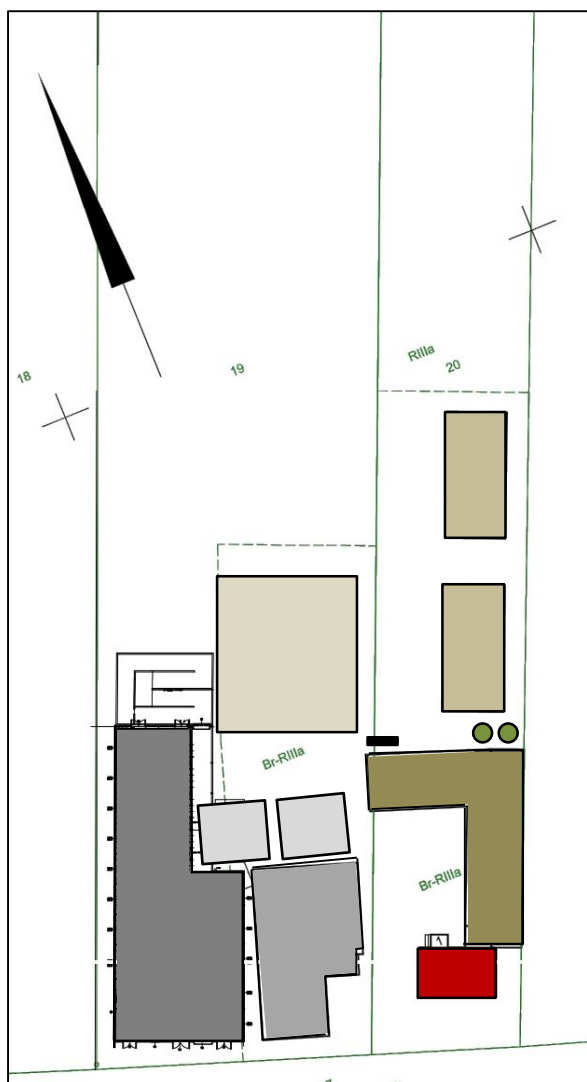
Na działkach o nr ewid. 19 i 20 arkusz mapy nr 1 obręb Wrotków zlokalizowana jest infrastruktura związana z prowadzoną produkcją rolną i zwierzęcą. Nieruchomości są częściowo zabudowane obiektami wykorzystywanymi na potrzeby prowadzonej hodowli (budynek inwentarski, budynki gospodarcze, wiaty, garaże, płyty obornikowe, silosy oraz utwardzenia).

Obszar ten stanowi teren zmieniony antropogenicznie. Występuje tu głównie roślinność antropogeniczna (z udziałem roślin segetalnych), której skład gatunkowy regulowany jest przez gospodarkę rolną człowieka. Nie stwierdzono obecności cennych powierzchni biologicznie czynnych.










Na działce objętej planowaną inwestycją nie stwierdzono występowania jakichkolwiek zadrzewień zwartych lub luźnych, które musiałyby być usunięte w trakcie prowadzenia prac budowlanych. Północną granicę obu działek wyznacza rów melioracyjny, od frontu (od południa) znajduje się ogród z roślinnością niską i wysoką (drzewa ozdobne).

Zagospodarowanie nieruchomości po realizacji inwestycji przedstawiono na poniższym rysunku.

Rysunek nr 3 Zagospodarowanie dz. o nr ewid. 19 i 20 arkusz mapy nr 1 obręb Wrotków¹⁰



Legenda

-  budynek mieszkalny
-  budynek inwentarski – obora nr 1 (jałówki, cielęta maksymalna obsada – 62,6 DJP)
-  planowany budynek inwentarski – obora nr 2 (bydło mleczne, maksymalna obsada – 121,0 DJP)
-  płyty obornikowe wraz ze zbiornikami na gnojówkę
-  wiaty
-  zespół budynków gospodarczych, garaży
-  silosy przejazdowe
-  miejsce magazynowania odpadów
-  silosy na pasze treściwe

¹⁰ źródło: dane Inwestora

Na terenie planowanego do rozbudowy gospodarstwa rolnego znajdują się obecnie:

- budynek inwentarski – obora nr 1 (powierzchnia zabudowy - ok. 604 m² – budynek składa się z dwóch części oddzielonych ścianą, powierzchnia jednej części – ok. 138 m² i powierzchnia drugiej części – ok. 466 m²), budynek I kondygnacyjny, niepodpiwniczony, w którym wydzielono pomieszczenia do utrzymania zwierząt, wysokość obiektu w kalenicy – ok. 4,5 m, obiekt wentylowany jest grawitacyjnie (światlik kalenicowy, otwory drzwiowe i okienne), do pojenia wykorzystywane są poidła automatyczne, pasza podawana jest na stół paszowy z wozu TMR lub ręcznie, w budynku utrzymywane są krowy mleczne oraz jałówki do 1 roku, hodowla prowadzona jest w technologii na uwięzi (krowy mleczne) oraz bez uwięzi wolnostanowiskowo bez wydzielonych legowisk, na płytkiej ściółce (jałówek), usuwanie gnojówki – zgarniacz, usuwanie obornika – zgarniacz, magazynowanie gnojówki – dwa zbiorniki na gnojówkę (pojemność ok. 140 m³), magazynowanie obornika – dwie płyty obornikowe (powierzchnia ok. 220 m²), dezynfekcja – zamglawianie, czyszczenie – na mokro (częstotliwość ok. 1 raz do roku, w zależności od potrzeb),

w budynku tym wydzielono powierzchnie hodowlane:

- 56 stanowisk uwiązowych dla krów mlecznych (28 stanowisk po obu stronach budynku w części o powierzchni ok. 466 m²) o wymiarach – długość ok. 2,2 m, szerokość ok. 1,15 m,
- 12 stanowisk uwiązowych dla krów mlecznych (w części o powierzchni ok. 138 m²) o wymiarach – długość ok. 2,2 m, szerokość ok. 1,15 m,
- 2 boksy grupowe o powierzchni ok. 17,5 m² dla łącznie 20 szt. jałówek do 1 roku (w części o powierzchni ok. 138 m²),

pozostała powierzchnia wykorzystywana jest na ganki paszowe i gnojowe, pomieszczenie dojarki i chłodnię mleka,

całkowita obsada budynku wynosi maksymalnie 74,0 DJP,

zgodnie z założeniami Inwestora po realizacji inwestycji tj. budowie obory nr 2 w budynku zmieniona zostanie grupa utrzymywanych zwierząt - krowy mleczne zostaną przeniesione do projektowanej obory, a w budynku odchowywane będzie młode bydło mleczne, pomieszczenie dojarni i zlewni mleka zostanie zaadoptowane na magazyn

w budynku zwierzęta utrzymywane są zgodnie z wymogami określonymi w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca 2010 r. w sprawie minimalnych warunków utrzymywania gatunków zwierząt gospodarskich innych niż te, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1966),

zgodnie z ww. rozporządzeniem:

- dla krów i jałówek powyżej 7. miesiąca ciąży utrzymywanych na uwięzi wymiary stanowiska powinny wynosić:
 - długość - co najmniej 1,6 m,
 - szerokość - co najmniej 1,1 m,
- dla bydła opasowego o masie ciała do 300 kg¹¹ utrzymwanego bez uwięzi wolnostanowiskowo bez wydzielonych legowisk powierzchnia, w przeliczeniu na jedną sztukę, powinna wynosić co najmniej 1,6 m²,

biorąc pod uwagę maksymalną obsadę zwierząt w istniejącym budynku minimalna powierzchnia hodowlana określona w ww. rozporządzeniu jest dotrzymana:

- wymiary legowisk dla krów mlecznych utrzymywanych na uwięzi wynoszą:
 - długość – ok. 2,2 m,
 - szerokość – ok. 1,1 m,całkowita powierzchnia hodowlana dla krów mlecznych wynosi ok. 195,5 m²,
- powierzchnia, w przeliczeniu na jedną sztukę jałówek do 1 roku utrzymywanych bez uwięzi bez wydzielonych legowisk na ściółce wynosi ok. 1,75 m²,
całkowita powierzchnia hodowlana dla jałówek wynosi ok. 35,0 m²,
całkowita powierzchnia hodowlana wydzielona w budynku wynosi ok. 230,5 m²,
do obiektu doprowadzone są przyłącza wodociągowe oraz elektroenergetyczne
obiekt nie jest ogrzewany,

¹¹ źródło: rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca 2010 r. w sprawie minimalnych warunków utrzymywania gatunków zwierząt gospodarskich innych niż te, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1966) - ze względu na brak odniesienia do jałówek poniżej 1 roku w ww. akcie prawnym, założono jak dla bydła opasowego o masie ciała do 300 kg

- zespół budynków magazynowych oraz garaży, powierzchnia zabudowy ok. 573 m², budynki I kondygnacyjne, wysokość obiektów do kalenicy - ok. 5 - 7 m, w budynkach wydzielono miejsca do magazynowania sprzętu rolniczego oraz miejsca magazynowania odpadów,
- zespół dwóch wiat do magazynowania płodów rolnych, każda wiata o powierzchni ok. 300 m²,
- 2 płyty obornikowe o powierzchni po ok. 110 m²,
- 2 szczelne, podziemne zbiorniki na gnojówkę o pojemności ok. 30 m³ i 110 m³ zlokalizowane w okolicach płyt obornikowych,
- szczelny podziemny bezodpływowy zbiornik na ścieki socjalne o pojemności ok. 10 m³,
- budynek mieszkalny o powierzchni zabudowy ok. 168 m²,
- 1 silos do paszy treściwej o pojemności 8 Mg,
- silosy przejazdowe na pasze objętościowe o powierzchni całkowitej ok. 820 m².

Na terenie nieruchomości (w jednym z budynków magazynowych) wydzielono miejsca magazynowania odpadów oraz ubocznych produktów pochodzenia zwierzęcego.

Wykorzystanie terenu na przedmiotowej nieruchomości ulegnie zmianie w wydzielonej pod inwestycję części. Na części działki prowadzone będą prace budowlane obejmujące budowę nowego obiektu do chowu bydła, a także doprowadzenie przyłącza wodociągowego i elektroenergetycznego. Czynności te będą związane z zajęciem części terenu w granicach działki Inwestora pod składowanie materiałów budowlanych i urobku z prac ziemnych, jak również organizację zaplecza robót z miejscem do ewentualnego parkowania maszyn i pojazdów budowlanych. W efekcie działań na tym etapie inwestycji teren zostanie trwale przekształcony. Plac budowy i zaplecze zorganizowane zostaną na terenie, który aktualnie wykorzystywany jest pod uprawy.

Tereny zlokalizowane w najbliższym otoczeniu planowanej inwestycji to tereny charakterystyczne dla krajobrazu rolniczego – pola uprawne. W odległości ponad 500 m od rozbudowywanego gospodarstwa znajduje się zwarta zabudowa wsi Wrotków.

Budowle rolnicze usytuowane są co najmniej:

- 12 m od ściany lasu,
- 10 m od budynków magazynowych pasz i ziarna,
- 5 m od silosów na zboże i pasze,
- 10 m od silosów na kiszonki.

Opisana lokalizacja budynków i budowli, usytuowanych w odległości 4 m od granicy działek sąsiednich i ponad 30 m od otworów okiennych i drzwiowych pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi na działkach sąsiednich, jest zgodna z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1225) oraz rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 81).

5.2. Pokrycie nieruchomości szatą roślinną - uwarunkowania przyrodnicze

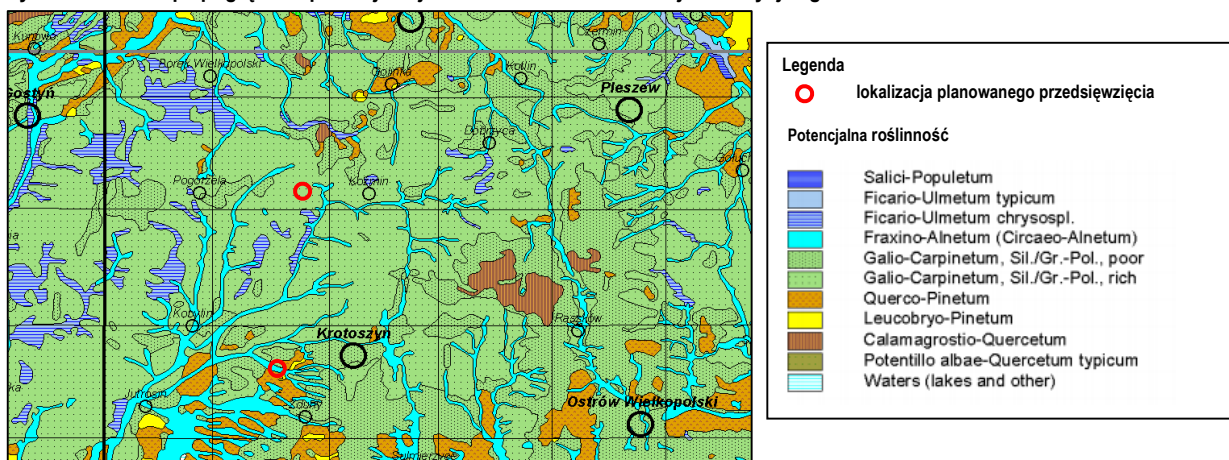
W podziale geobotanicznym Polski według J. M. Matuszkiewicza¹² teren realizacji inwestycji należy do:

- Podprovincji Środkowoeuropejskiej Właściwej,
- Działu Brandenbursko-Wielkopolskiego,
- Krainy Środkowowielkopolskiej,
- Okręgu Okręg Wysoczyzny Kaliskiej
- Podokręgu Rawicko-Koźmińskiego.

¹² źródło: https://www.igipz.pan.pl/tl_files/igipz/ZGiK/opracowania/regiony_geobotaniczne/C2_region.png (dostęp 11.03.2023 r.)

Lokalizację inwestycji na tle mapy roślinności potencjalnej wg. J. M. Matuszkiewicza przedstawiono na rysunku poniżej.

Rysunek nr 4 Mapa pogładowa potencjalnej roślinności terenu realizacji inwestycji wg. J. M. Matuszkiewicza¹³



Roślinność potencjalną badanego terenu wg. podziału J. M. Matuszkiewicza stanowią lasy łąkowe (Galio-Carpinetum łąk środkowoeuropejski, odmiana śląsko-wielkopolska, forma niżowa, seria bogata). W otoczeniu inwestycji występują łąki jesionowo-olszowe (Fraxino-Alnetum) oraz lasy łąkowe (Galio-Carpinetum łąk środkowoeuropejski, odmiana śląsko-wielkopolska, forma niżowa, seria uboga).

Zgodnie z regionalizacją przyrodniczo-leśną, lasy w analizowanym regionie położone są w III Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej w mezoregionie Krotoszyńskim. Lasy w otoczeniu planowanej inwestycji (najbliższy kompleks leśny w odległości ok. 1,2 km od rozbudowywanego gospodarstwa) zaliczają się do lasów ochronnych. Drzewostan wydzielen leśnych tworzą przede wszystkim las mieszany świeży. Stan siedlisk leśnych określony został, w zależności od wydzielen na naturalny i zniekształcony. Drzewostan buduje głównie sosna, z udziałem dębu i brzozy. Tereny leśne podlegają Nadleśnictwu Piaski¹⁴.

W związku z realizacją inwestycji nie zachodzi konieczność usuwania drzew i krzewów.

Na terenie przeznaczonym pod planowane przedsięwzięcie nie stwierdzono obecności cennych powierzchni biologicznie czynnych oraz występowania jakichkolwiek gatunków roślin, grzybów czy zwierząt podlegających ochronie, określonych rozporządzeniami Ministra Środowiska wydanymi odpowiednio w myśl art. 48, art. 49 i art. 50 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.). Obszar objęty inwestycją znajduje się na fragmencie dz. o nr ewid. 19 arkusz mapy nr 1 obręb Wrotków. Tereny wykorzystywane jest aktualnie pod uprawy.

W miejscu planowanej inwestycji oraz w jej bliskim sąsiedztwie nie stwierdzono miejsc lęgowych zwierząt polnych. Lokalizacja przedsięwzięcia, nie tworzy kolizji z siedliskami przyrodniczymi.

5.3. Położenie fizycznogeograficzne

Wrotków – wieś w województwie wielkopolskim, powiecie krotoszyńskim, w gminie Koźmin Wielkopolski.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się w¹⁵:

- megaregionie - Pozaalpejska Europa Środkowa,
- prowincji - Niż Środkowoeuropejski,
- podprowincji - Niziny Środkowopolskie,
- makroregionie - Niziny Południowowielkopolskie,
- regionie – Wysoczyzna Kaliska.

¹³ źródło: https://www.igipz.pan.pl/tl_files/igipz/ZGiK/opracowania/roslinnosc_potencjalna/C2.png (dostęp 11.03.2023 r.)

¹⁴ źródło: <http://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy#> (dostęp 11.03.2023 r.)

¹⁵ źródło: <http://bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.htm> (dostęp 11.03.2023 r.)

5.4. Warunki fizycznogeograficzne

Teren położony jest na rzędnych ok. 137 – 134 m n.p.m. i obniża się w kierunku północnym¹⁶.

5.5. Warunki geologiczne

Pod względem genetycznym, wg. Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski Arkusz 619 Krotoszyn (M-33-11-D)¹⁷ rejon projektowanej inwestycji budują utwory czwartorzędowe reprezentowane przez gliny zwałowe zlodowacenia środkowopolskiego (zlodowacenie Warty). Utwory te stanowią pełną izolację użytkowych poziomów wodonośnych.

5.6. Warunki hydrogeologiczne

Wody użytkowane w gminie Koźmin Wielkopolski pochodzą z poziomu czwartorzędowego. Wykształtowane są w formie piaszczysto – żwirowych struktur pochodzenia rzeczno lub wodnolodowcowego. Wyróżnić można poziom gruntowy oraz poziomy międzymorenowe. Poziom gruntowy występuje w osadach płytko zalegających piasków i żwirów rzecznych i wodnolodowcowych. Miąższość tych warstw na ogół nie przekracza 5-10 m. Zwierciadło wody zazwyczaj jest swobodne i w zależności od poziomu struktury, morfologii terenu, położenia baz drenażu zalega na głębokościach od ok. 0 do 3-4 m p.p.t. Poziom ten na ogół nie ma charakteru użytkowego, lecz często stanowi główne źródło zaopatrzenia ludności w wodę na obszarach niezwodociągowanych. Głębokość zalegania wód podziemnych uzależniona jest głównie od budowy geologicznej terenu¹⁸.

Na podstawie Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000 Arkusz 619 Krotoszyn (M-33-11-D)^{19,20}, określono, iż przedmiotowa inwestycja w miejscowości Wrotków znajduje się w obszarze jednostki hydrogeologicznej 1 $\frac{cTr}{J}$. Głównym użytkowym poziomem wodonośnym w tej jednostce jest poziom trzeciorzędowy. Zwierciadło wody ma tu charakter subartezyjski. Wydajność potencjalna studni mieści się w granicach od 10 do 30 m³/h. Zasoby dyspozycyjne wynoszą < 100 m³/24h.km².

Zgodnie z Mapą Hydrograficzną Polski w skali 1:50 000 Arkusz 619 Krotoszyn (M-33-11-D)²¹ zwierciadło wody gruntowej ma charakter swobodny i występuje na głębokości 5 do 10 m. Hydroizohipsy pierwszego poziomu użytkowego kształtują się tu na poziomie ok. 125 m n.p.m.

Na terenie gminy Koźmin Wielkopolski znajdują się 3 ujęcia wód podziemnych w następujących miejscowościach²²:

- Koźmin Wielkopolski, ul. Wierzbowa - miejskie ujęcie wody składa się z trzech studni, użytkownikiem ujęcia wód podziemnych jest Miejsko-Gminny Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Koźminie Wielkopolskim,
- Wałków - właścicielem ujęcia jest Miasto i Gmina Koźmin Wielkopolski, a użytkownikiem Koźmińskie Usługi Komunalne Sp. z o.o.,
- Borzęciczki - właścicielem ujęcia jest Miasto i Gmina Koźmin Wielkopolski, a użytkownikiem Koźmińskie Usługi Komunalne Sp. z o.o.

Najbliżej położone względem planowanej inwestycji ujęcie komunalne wód podziemnych (na terenie gminy Koźmin Wielkopolski) znajduje się w miejscowości Borzęciczki, w odległości ok. 2,5 km w kierunku północnym od terenu realizacji inwestycji.

Zgodnie z Mapą Głównych Zbiorników Wód Podziemnych na terenie Gminy Koźmin Wielkopolski nie wydzielono żadnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.

¹⁶ źródło: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp_2.html (dostęp 11.03.2023 r.)

¹⁷ źródło: http://bazadata.pgi.gov.pl/data/smgp/arkusze_skany/smgp0619.jpg (dostęp 11.03.2023 r.)

¹⁸ źródło: EKOLOG Sp. z o.o., 2020: Program Ochrony Środowiska na lata 2020 – 2024 z perspektywą do 2028 roku dla Gminy Koźmin Wielkopolski

¹⁹ źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/> (dostęp 11.03.2023 r.)

²⁰ źródło: <http://bazadata.pgi.gov.pl/data/hydro/mhp/gupw/mapy/mhpgupw0619pg.jpg> (dostęp 11.03.2023 r.)

²¹ źródło: <http://bazadata.pgi.gov.pl/data/hydro/mhp/ppw/wh/mapy/mhppppwh0619mz.jpg> (dostęp 11.03.2023 r.)

²² źródło: Abrys Sp. z o.o., 2008: Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Koźmin Wielkopolski, Poznań

Najbliżej położone Główne Zbiorniki Wód Podziemnych to:

- na północ - GZWP 150 Pradolina Warszawa-Berlin (odległość ok. 27 km),
- w kierunku wschodnim - GZWP 311 Zbiornik rzeki Proсна (odległość ok. 35 km),
- na północny-zachód - GZWP 308 Zbiornik międzymorfemowy rzeki Kania (odległość ok. 18 km),
- na południe - GZWP 309 Zbiornik międzymorenowy Smoszew-Chwaliszew-Sulmierzyce (odległość ok. 17 km).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie aktualizacji „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967) określa cele środowiskowe dla wód podziemnych, które należy osiągnąć oraz dopuszczane odstępstwa od danych celów:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka,
- odstępstwa:
 - czasowe, dobry stan wód może zostać osiągnięty do roku 2021 lub najpóźniej do 2027 albo w najkrótszym terminie po 2027 r., na jaki pozwalają warunki naturalne, ze względu na:
 - brak możliwości technicznych wdrażania działań systemu,
 - dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań,
 - warunki naturalne niepozwalające na poprawę stanu części wód,
 - ustalenie celów mniej rygorystycznych, ze względu na:
 - brak możliwości technicznych wdrożenia działań,
 - dysproporcjonalne koszty,
 - czasowe pogorszenie stanu wód,
 - nieosiągnięcie celów ze względu na realizację nowych inwestycji.

Ponadto Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW) dopuszcza wyznaczenie derogacji dla jednolitych części wód również w sytuacji gdy osiągnięcie celów jest niemożliwe w wyniku:

- nowych zmian w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód,
- nowych form zrównoważonej działalności gospodarczej człowieka.

RDW dopuszcza realizację inwestycji mających wpływ na stan wód, powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód, jeżeli cele którym służą, stanowią nadrzędny interes społeczny i/lub powodują korzyści dla środowiska naturalnego i dla społeczeństwa.

Dla potrzeb gospodarowania wodami podziemnymi oraz w celu monitorowania ich stanu zostały wyodrębnione jednolite części wód podziemnych (JCWPd).

Według rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie aktualizacji „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967) teren planowanej inwestycji zlokalizowany jest na obszarze dorzecza Odry w regionie wodnym Warty w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych - JCWPd nr 79²³.

Charakterystyka JWCPd w obszarze opracowania:

- obszar dorzecza Odry,
- kod dorzecza 6000,
- region wodny Środkowej Odry (RZGW Wrocław),
- główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni) – Barycz (II),
- obszar bilansowy - W-II Barycz,
- region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995) - VI-wielkopolski,
- kod JCWPd - GW600079,
- ocena stanu ilościowego - dobry,
- ocena stanu chemicznego - dobry,
- ogólna ocena stanu - dobry,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych - niezagrożona.

²³ Źródło: <http://bazadata.pgi.gov.pl/data/hydro/jcwpd/jcwpd79.pdf> (dostęp 11.03.2023 r.)

Zgodnie z aktualizacją „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967) wody JCWPd nr 79 nie uznano za zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Jednostka jest monitorowana. Według wyników badań jakości wód podziemnych prowadzonych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2021 przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska na terenie gminy Koźmin Wielkopolski w punkcie monitoringowym zlokalizowanym w miejscowości Borzęciczki klasa jakości wód podziemnych mieściła się w granicach III klasy jakości wód²⁴.

Realizacja planowanej inwestycji nie wiąże się ze zmianą stosowanych obecnie na terenie gospodarstwa rolnego rozwiązań w zakresie gospodarki nawozami naturalnymi, gospodarki wodno-ściekowej oraz gospodarki odpadami. Analizując specyfikę tych rozwiązań, m.in.: sposób postępowania z nawozami naturalnymi (gromadzenie płynnych nawozów naturalnych w szczelnych zbiornikach, składowanie obornika na płycie obornikowej), pobór wody na cele prowadzonej działalności z sieci wodociągowej, czasowe magazynowanie odpadów w odpowiednio dobranych – w zależności od rodzaju odpadu kontenerach, pojemnikach, na szczelnym podłożu, stwierdzono, że w trakcie normalnej funkcjonowania gospodarstwa nie wystąpią uwolnienia zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego mogące wpłynąć w sposób istotny na stan jakościowy wód podziemnych. Inwestycja nie wiąże się z poborem wód podziemnych. Reasumując należy podkreślić, że z uwagi na charakter przedsięwzięcia i rodzaj zastosowanych rozwiązań technologicznych, nie przewiduje się by mogło ono powodować nieosiągnięcie celów środowiskowych dla wód podziemnych zawartych w aktualizacji „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967) oraz celów wymienionych w art. 51, art. 57, art. 59 i art. 61 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz. U. z 2022 r., poz. 2625 z późn. zm.).

5.7. Warunki hydrologiczne

Większość obszaru gminy Koźmin Wielkopolski pokrywa się z terenem zlewni rzeki Orli powiązanej ze zlewnią rzeki Baryczy. Tereny te stanowią rezerwę wód powierzchniowych i podziemnych do wykorzystania na cele rolnicze. Przez obszar gminy przechodzi dział wodny pomiędzy Obrą a Baryczą. Gmina odwadniania jest głównie przez rzekę Orłę – zlewnia III rzędu i powierzchni 1604 km², płynąca ze wschodu w kierunku zachodnim i skręcającą na terenie wsi Staniew na południowy-zachód. Źródła Orli znajdują się w lasach koło Maciejowa na południowy-wschód od Koźmina Wlkp. na wysokości 106 m n.p.m. Orla uchodzi do Baryczy (zlewnia II rzędu) w miejscowości Wąsosz. Niewielka część gminy odwadniana jest przez Obrę i Lubieszkę, płynące w kierunku północnymi wpadające do kanału Obry (zlewnia II rzędu) oraz przez kanały Obry. Za źródła Obry uważane są dwa strumienie łąkowe wypływające 10 km na południowy zachód od Jarocina. Północno-wschodnia część gminy odwadniana jest przez Lubieszkę.

Teren, na którym zaplanowano inwestycję zlokalizowany jest w dorzeczu Odry, w regionie wodnym Baryczy. Obszar ten znajduje się w zlewni rzeki Orli, która przepływa w odległości ok. 2 km od przedsięwzięcia. Przy północnej granicy obu działek przepływa rów melioracyjny.

Sieć hydrograficzna na przedmiotowym terenie jest stosunkowo gęsta, większość drobnych cieków poprzez system kanałów i rowów melioracyjnych została włączona w system odwodnieniowy obszaru. Cieki te charakteryzują się śnieżno-deszczowym reżimem zasilania. Wysokie stany występują w lutym lub marcu i związane są z wiosennymi roztopami. Niżówki letnio-jesienne rozpoczynają się w czerwcu i spowodowane są niskimi opadami atmosferycznymi. Na omawianym obszarze brak jest jezior oraz większych zagłębień bezodpływowych²⁵.

Według aktualizacji „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 6 grudnia 2016 r. r. przez Prezesa Rady Ministrów (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967) teren, przedsięwzięcia zlokalizowany jest w granicach jednolitej części wód powierzchniowych Orla od źródła do Rdęcy.

²⁴ Źródło: <https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2021-a.html> (dostęp 11.03.2023 r.)

²⁵ Źródło: <http://mapa.kzgw.gov.pl/> (dostęp 11.03.2023 r.)

Charakterystyka Jednolitej Części Wód Powierzchniowych JCW Orla od źródła do Rdęcy²⁶:

- Jednolita Część Wód Powierzchniowych Europejski Kod - PLRW60001714639,
- obszar dorzecza kod - 6000,
- status hydromorfologiczny – silnie zmieniona część wód (SZCW),
- jednostka jest monitorowana,
- ocena stanu za lata 2010 - 2012:
 - stan/potencjał ekologiczny – słaby,
 - wskaźniki determinujące stan – azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosforany, fitobentos (wskaźnik okrzemkowy IO),
 - stan chemiczny – poniżej stanu dobrego,
 - stan (ogólny) – zły,
- presje antropogeniczne na stan wód:
 - rodzaj użytkowania części wód – rolna,
 - presje/oddziaływania i zagrożenia antropogeniczne – rolnictwo,
 - ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego – zagrożona,
- odstępstwa:
 - termin osiągnięcia dobrego stanu – 2027 r.,
 - uzasadnienie - brak możliwości technicznych, w zlewni JCWP występuje presja rolnicza, w programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu, z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.

Na podstawie monitoringu operacyjnego prowadzonego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie określono poszczególne parametry JCW Orla od źródła do Rdęcy.

Oceny dokonano na podstawie badań z lat 2014 – 2019²⁷.

Orla od źródła do Radęcy (2014 - 2019) – punkt zlokalizowany w miejscowości Lila (gmina Zduny).

Klasyfikacja w punkcie pomiarowo-kontrolnym i w jednolitej części wód:

- klasa elementów biologicznych – 4,
- klasa elementów fizykochemicznych – > 2,
- potencjał/stan ekologiczny – słaby,
- stan chemiczny – dobry,
- ocena stanu JCW – zły stan wód.

Celem ochrony wód zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie aktualizacji „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967) jest utrzymywanie lub poprawa jakości wód oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na terenach podmokłych. Realizując powyższy cel należy zapewnić, żeby wody, w zależności od potrzeb, nadawały się do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia; rekreacji oraz uprawiania sportów wodnych; wykorzystywania do kąpieli oraz bytowania ryb i innych organizmów wodnych w warunkach naturalnych, umożliwiających ich migrację. Zgodnie z ww. dokumentem celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód. Celem środowiskowym dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału i stanu, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych. Ponadto, dla osiągnięcia celów środowiskowych istotne jest umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków.

²⁶ Źródło: <https://wody.isok.gov.pl/pdf/JCW/RW60001714639.pdf> (dostęp 11.03.2023 r.)

²⁷ Źródło: <https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod> (dostęp 11.03.2023 r.)

Zakres przedmiotowego przedsięwzięcia nie powoduje jakiegokolwiek zmiany w stosunku do stanu obecnego jednolitej części wód powierzchniowych oraz nie narusza w żaden sposób ustaleń rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie aktualizacji „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967).

Biorąc pod uwagę skalę inwestycji, lokalizację oraz analizując specyfikę rozwiązań technicznych (w zakresie prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki nawozami naturalnymi, gospodarki wodno-ściekowej), stwierdzono, iż planowane zamierzenie nie wpłynie na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód. Przedsięwzięcie nie zmniejszy ilości wody w środowisku, nie wpłynie na stan wód podziemnych i powierzchniowych.

Planowane przedsięwzięcie usytuowane zostanie poza zasięgiem obszarów wodno-błotnych oraz innych obszarów o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszarów objętych ochroną, w tym stref ochronnych ujęć wód i obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

5.8. Obszary wodno-błotne

Obszarami wodno-błotnymi są tereny bagien, błot i torfowisk lub zbiorniki wodne (naturalne/sztuczne, stałe/czasowe) o wodach płynących lub stojących, słodkich, słonawych lub słonych, łącznie z wodami morskimi, których głębokość podczas odpływu nie przekracza sześciu metrów. Dokumentem traktującym o obszarach wodno-błotnych jest Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego sporządzona w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r.²⁸

W Polsce jest 19 obszarów przyrody chronionej wpisanych na listę Konwencji Ramsarskiej.

Najbliższym obszarem wodno-błotnym o znaczeniu międzynarodowym są Stawy Milickie.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia oraz w zasięgu oddziaływania nie znajdują się obszary wodno-błotne w rozumieniu ww. Konwencji.

6. Rodzaj technologii

Podstawową instalacją technologiczną sektora hodowlanego, zlokalizowaną na terenie opisywanego gospodarstwa rolnego w Wrotkowie jest instalacja do chowu bydła - krów mlecznych. Proces chowu prowadzony jest obecnie w jednym budynku, w systemie chowu ściółkowego – na płytkiej ściółce (krowy mleczne, jałówki).

Realizacja inwestycji obejmuje budowę nowego budynku inwentarskiego (obory nr 2) z przeznaczeniem do hodowli bydła mlecznego. Po realizacji inwestycji Inwestor zakłada, iż w istniejącym budynku prowadzony będzie odchów młodego bydła mlecznego.

Po rozbudowie obsada zwierząt w gospodarstwie rolnym wzrośnie o 109,6 DJP. Ogółem planowana obsada zwierząt tj. zdolność produkcyjna w gospodarstwie rolnym wynosić będzie do 183,6 DJP. Aktualna maksymalna obsada w gospodarstwie wynosi 74,0 DJP.

W ramach realizacji przedsięwzięcia przewidziano:

- zmianę grupy utrzymywanych zwierząt w budynku inwentarskim – obora nr 1,
- budowę budynku inwentarskiego – obora nr 2.

Zgodnie z założeniami Inwestora po realizacji inwestycji tj. budowie obory nr 2 w budynku zmieniona zostanie grupa utrzymywanych zwierząt - krowy mleczne zostaną przeniesione do projektowanej obory, a w budynku odchowywane będzie młode bydło mleczne. Powierzchnia zabudowy - ok. 603 m² (powierzchnia zabudowy - ok. 604 m² – budynek składa się z dwóch części oddzielonych ścianą, powierzchnia jednej części – ok. 138 m² i powierzchnia drugiej części – ok. 466 m²), budynek I kondygnacyjny, niepodpiwniczony, w którym wydzielono pomieszczenia do utrzymania zwierząt, wysokość obiektu w kalenicy – ok. 4,5 m. W budynku aktualnie utrzymywane są krowy mleczne (na uwięzi) oraz jałówki do 1 roku (bez uwięzi wolnostanowiskowo bez wydzielonych legowisk, na płytkiej ściółce). Po realizacji inwestycji w budynku będą utrzymywane jałówki (różne grupy) i cielęta. Chów prowadzony będzie na ściółce i grupowo.

²⁸ Źródło: <http://biodiv.gdos.gov.pl/law-regulations/international-conventions/ramsar-convention> (dostęp 11.03.2023 r.)

Obiekt wentylowany jest grawitacyjnie (świetlik kalenicowy, otwory drzwiowe i okienne). Do pojenia wykorzystywane są poidła automatyczne, pasza podawana jest na stół paszowy z wozu TMR lub ręcznie. Usuwanie gnojówki – zgarniacz, usuwanie obornika – zgarniacz, magazynowanie gnojówki – dwa zbiorniki na gnojówkę (pojemność ok. 140 m³), magazynowanie obornika – dwie płyty obornikowe (powierzchnia ok. 220 m²). Dezynfekcja – zamglawianie, czyszczenie – na mokro (częstotliwość ok. 1 raz do roku, w zależności od potrzeb).

W budynku wydzielone zostaną powierzchnie hodowlane:

- 12 boksów (aktualnie powierzchnia wykorzystywana przez 56 szt. krów mlecznych):
 - 4 szt. boksów każdy o powierzchni maksymalnej ok. 22,386 m² (5,33 m x 4,2 m) dla 56 szt. cieląt o masie ciała do 150 kg szt. (w każdym boksie po 14 szt.), obsada 8,4 DJP,
 - 4 szt. boksów każdy o powierzchni maksymalnej ok. 22,386 m² (5,33 m x 4,2 m) dla 52 szt. jałówek od ½ roku do 1 roku (w każdym boksie po 13 szt.), obsada 15,6 DJP,
 - 4 szt. boksów każdy o powierzchni maksymalnej ok. 22,386 m² (5,33 m x 4,2 m) dla 40 szt. jałówek powyżej 1 roku (w każdym boksie po 10 szt.), obsada 32,0 DJP,
- 4 boksy (powierzchnia aktualnie wykorzystywana przez 12 szt. krów mlecznych oraz 20 szt. jałówek od ½ roku do 1 roku) o powierzchni maksymalnej 17,5 m² (2,5 m x 7,0 m) dla 44 szt. cieląt o masie ciała do 150 kg (w każdym boksie po 11 szt. cieląt), obsada 6,6 DJP.

Całkowita powierzchnia hodowlana wynosić będzie ok. 338,632 m², pozostała powierzchnia wykorzystywana jest na ganki paszowe i gnojowe. Pomieszczenie dojarni i chłodni mleka zostanie zaadoptowane na magazyn.

Całkowita obsada budynku wynosić będzie maksymalnie 62,6 DJP.

W budynku zwierzęta utrzymywane będą zgodnie z wymogami określonymi w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca 2010 r. w sprawie minimalnych warunków utrzymywania gatunków zwierząt gospodarskich innych niż te, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1966) oraz w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. z 2010 r. Nr 56, poz. 344 z późn. zm.). Zgodnie z ww. rozporządzeniem:

- dla jałówek powyżej 6. miesiąca życia, jednak nie dłużej niż do 7. miesiąca ciąży utrzymywanych bez uwięzi wolnostanowiskowo bez wydzielonych legowisk powierzchnia, w przeliczeniu na jedną sztukę, powinna wynosić co najmniej 2,2 m²,
- dla bydła opasowego o masie ciała do 300 kg²⁹ utrzymywanego bez uwięzi wolnostanowiskowo bez wydzielonych legowisk powierzchnia, w przeliczeniu na jedną sztukę, powinna wynosić co najmniej 1,6 m²,
- dla cieląt o masie ciała do 150 kg utrzymywanych grupowo powierzchnia, w przeliczeniu na jedną sztukę, powinna wynosić co najmniej 1,5 m²,

Biorąc pod uwagę maksymalną obsadę zwierząt w budynku minimalna powierzchnia hodowlana określona w ww. rozporządzeniach jest dotrzymana:

- powierzchnia, w przeliczeniu na jedną sztukę jałówek powyżej 1 roku (jałówek powyżej 6. miesiąca życia, jednak nie dłużej niż do 7. miesiąca ciąży) utrzymywanych bez uwięzi bez wydzielonych legowisk na ściółce wynosi ok. 2,24 m²,
całkowita powierzchnia hodowlana dla jałówek powyżej 1 roku wynosi ok. 89,544 m²,
- powierzchnia, w przeliczeniu na jedną sztukę jałówek od ½ roku do 1 roku (dla bydła opasowego o masie ciała do 300 kg) utrzymywanych bez uwięzi bez wydzielonych legowisk na ściółce wynosi ok. 1,72 m²,
całkowita powierzchnia hodowlana dla jałówek od ½ roku do 1 roku wynosi ok. 89,544 m²,
- powierzchnia, w przeliczeniu na jedną sztukę cieląt o masie ciała do 150 kg utrzymywanych grupowo na ściółce wynosi ok. 1,56 - 1,59 m²,
całkowita powierzchnia hodowlana dla cieląt wynosi ok. 159,544 m².

Całkowita powierzchnia hodowlana wydzielona w budynku wynosi ok. 338,632 m².

Do obiektu doprowadzone są przyłącza wodociągowe oraz elektroenergetyczne, obiekt nie jest ogrzewany.

²⁹ źródło: rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca 2010 r. w sprawie minimalnych warunków utrzymywania gatunków zwierząt gospodarskich innych niż te, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1966) - ze względu na brak odniesienia do jałówek poniżej 1 roku w ww. akcie prawnym, założono jak dla bydła opasowego o masie ciała do 300 kg

Planowany nowy budynek inwentarski – obora nr 2 o powierzchni zabudowy ok. 1 450,0 m², będzie budynkiem I kondygnacyjny niepodpiwniczonym, wykonanym w konstrukcji tradycyjnej – murowanej (ściany zewnętrzne beton komórkowy, styropian), ławy fundamentowe betonowe, posadzki betonowe. Pokrycie dachowe z blachy trapezowej. W budynku znajdować się będą wydzielone legowiska dla bydła mlecznego o powierzchni ok. 380,63 m².

Obiekt wentylowany będzie grawitacyjnie poprzez świetlik kalenicowy oraz kurtyny, budynek nie będzie ogrzewany. Do pojenia wykorzystywane będą poidła miskowe/wannowe (automatyczne, podgrzewane). Pasza podawana będzie na stół paszowy z wozu TMR. Usuwanie gnojowicy i gnojówki – automatyczny system zgarniający lub zgarniacz, usuwanie obornika (izolatka) – mechaniczne (ciągnik). Magazynowanie gnojowicy i gnojówki – zewnętrzny podziemny zbiornik (pojemność min. 900 m³), magazynowanie obornika – płyta obornikowa (powierzchnia ok. 220 m²). Dezynfekcja – zamglawianie, czyszczenie – na mokro (okresowo w zależności od potrzeb, ok. 1 raz w roku). Hodowla prowadzona będzie w technologii bez uwięzi wolnostanowiskowo z wydzielonymi legowiskami bez ściółki³⁰.

W planowanym obiekcie (obora nr 2) prowadzona będzie hodowla krów mlecznych w ilości 101 szt. oraz jałówek powyżej 1 roku w ilości 20 szt.

Zakłada się prowadzenie hodowli w systemie bez uwięzi wolnostanowiskowo z wydzielonymi legowiskami bez ściółki:

- dla krów mlecznych o wymiarach legowiska (101 szt. legowisk):
 - długość – 2,7 m, szerokość – 1,2 m – 41 szt.,
 - długość – 2,5 m, szerokość – 1,2 m – 60 szt.,
- dla jałówek powyżej 1 roku o wymiarach legowiska (20 szt. legowisk):
 - długość – 2,7 m, szerokość – 1,2 m – 20 szt.

Maksymalna obsada zwierząt w planowanym obiekcie wykosić będzie:

- 101 szt. krów mlecznych, tj. 101 DJP,
- 20 szt. jałówek powyżej 1 roku, tj. 20 DJP³¹.

Powierzchnia hodowlana wynosić będzie 380,63 m² ³². Pozostała powierzchnia budynku wykorzystywana będzie jako:

- ganki spacerowe – powierzchnia ok. 524,02 m²,
- ganek paszowy – powierzchnia ok. 252,61 m²,
- izolatka – powierzchnia ok. 21,28 m² ³³,
- porodówka – powierzchnia ok. 28,04 m² ³⁴,
- hala udojowa – powierzchnia ok. 72,0 m²,
- zlewnia mleka – powierzchnia ok. 25,22 m²,
- pomieszczenie socjalno-biurowe – powierzchnia ok. 12,04 m²,
- maszynownia – powierzchnia ok. 3,70 m²,
- komunikacja – powierzchnia ok. 6,8 m².

W projektowanym budynku zwierzęta utrzymywane będą zgodnie z wymogami określonymi w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca 2010 r. w sprawie minimalnych warunków utrzymywania gatunków zwierząt gospodarskich innych niż te, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1966).

³⁰ izolatka i porodówka płytko ścielona

³¹ jałówki powyżej 1 roku - grupę zwierząt stanowią jałówki powyżej 1 roku, w tym jałówki cielne, dlatego założono 1 DJP na 1 szt., pozostałe obliczenia w niniejszej „Karcie (...)” wykonano zakładając najbardziej niekorzystny wariant czyli jałówki cielne

³² szacując powierzchnię hodowlaną nie uwzględniono w niej powierzchni izolatki i porodówki

³³ powierzchni separatki nie uwzględniono jako powierzchni hodowlanej – to pomieszczenie dedykowane dla krów chorych, wykorzystywane okresowo

³⁴ powierzchni porodówki nie uwzględniono jako powierzchni hodowlanej – to pomieszczenie dedykowane dla jałówek i krów w okresie porodu

Zgodnie z ww. rozporządzeniami w systemie utrzymania bez uwięzi wolnostanowiskowo z wydzielonymi legowiskami wymiary wydzielonego legowiska powinny wynosić dla krów i jałówek powyżej 7. miesiąca ciąży:

- długość - co najmniej 2,1 m,
- szerokość - co najmniej 1,1 m.

Biorąc pod uwagę projektowane wymiary legowisk spełnione zostaną określone w ww. rozporządzeniu minimalne wymagania utrzymania bydła.

Maksymalna obsada rozbudowywanego gospodarstwa wynosić będzie 183,6 DJP i prowadzona będzie z zachowaniem minimalnych wymagań dla hodowli bydła i cieląt określonych w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. z 2010 r. Nr 56, poz. 344 z późn. zm.) oraz w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca 2010 r. w sprawie minimalnych warunków utrzymywania gatunków zwierząt gospodarskich innych niż te, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1966).

Tabela nr 1 Porównanie wymiarów stanowisk/powierzchni z zapisami rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca 2010 r. w sprawie minimalnych warunków utrzymywania gatunków zwierząt gospodarskich innych niż te, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1966) oraz rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. z 2010 r. Nr 56, poz. 344 z późn. zm.) do istniejących i projektowanych powierzchni hodowlanych

| Zakres porównania | Zalecenia wg ww. rozporządzenia | Założenia projektu |
|---|--|--|
| krów i jałówek powyżej 7. miesiąca ciąży bez uwięzi wolnostanowiskowo z wydzielonymi legowiskami na ściółce i bez ściółki krów mlecznych ³⁵ | długość – co najmniej 2,1 m szerokość – co najmniej 1,1 m | długość – 2,5 – 2,7 m szerokość – 1,2 m |
| jałówek powyżej 6. miesiąca życia, jednak nie dłużej niż do 7. miesiąca ciąży bez uwięzi wolnostanowiskowo bez wydzielonych legowisk na ściółce jałówek powyżej 1 roku ³⁵ | co najmniej 2,2 m ² | 2,24 m ² |
| bydło opasowego o masie ciała do 300 kg bez uwięzi wolnostanowiskowo bez wydzielonych legowisk na ściółce jałówek od ½ roku do 1 roku ³⁵ | co najmniej 1,6 m ² | 1,72 m ² |
| cielęta o masie ciała do 150 kg grupowo na ściółce cielęta o masie ciała do 150 kg ³⁵ | co najmniej 1,5 m ² | 1,56 – 1,59 m ² |

Wielkość powierzchni przekształconej, objętej inwestycją wyniesie łącznie do ok. 2 000 m²:

- powierzchnia obory nr 2 - do ok. 1 450 m²,
- powierzchnia utwardzona (drogi, dojścia, dojazdy) – ok. 550 m².

Obiekty inwentarskie w gospodarstwie wyposażone są/będą w:

- sztuczne oświetlenie,
- szczelną posadkę ścieloną słomą,
- instalację wodociagową,
- wentylację:
 - obora nr 1 – wentylacja grawitacyjna – świetlik kalenicowy, otwory drzwiowe i okienne (bez zmian w odniesieniu do stanu obecnego),
 - obora nr 2 – wentylacja grawitacyjna – świetlik kalenicowy.

³⁵ grupa zwierząt założona w projekcie

Na terenie nieruchomości wyznaczone są miejsca magazynowania odpadów oraz magazynowania ubocznych produktów pochodzenia zwierzęcego.

Rzut przyziemia planowanego budynku stanowi zał. nr 4 do niniejszej „Karty (...)”.

W procesie produkcyjnym zużywane są następujące surowce oraz energie:

- surowce:
- pasza,
- woda,
- energia elektryczna.

Schemat nr 1 Schemat technologiczny chowu bydła

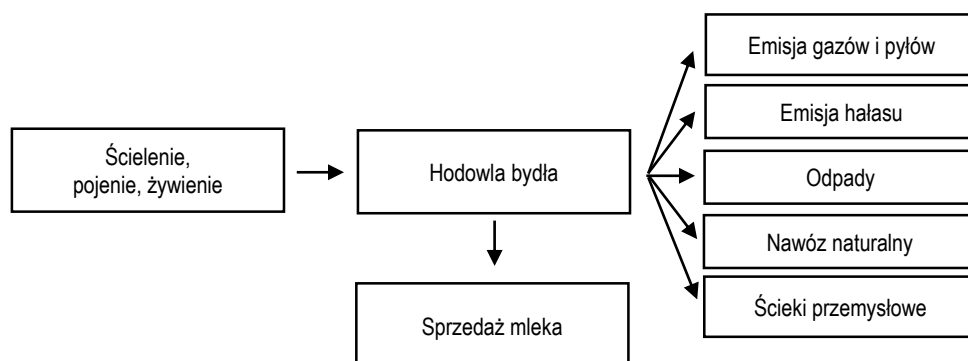


Tabela nr 2 Maksymalna obsada stada po realizacji przedsięwzięcia

| Stan przed realizacją inwestycji | | | |
|--|-----------------------|--|-------------------------|
| obora nr 1 hodowla bez uwięzi wolnostanowiskowo bez wydzielonych legowisk, na ściółce (plytka ściółka) | | | |
| Rodzaj zwierząt | Ilość zwierząt [szt.] | Współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP | Obsada inwentarza [DJP] |
| krowy mleczne | 68 | 1,0 | 68,0 |
| jałówki od ½ roku do 1 roku | 20 | 0,3 | 6,0 |
| suma | | | 74,0 |
| suma (w gospodarstwie aktualnie) | | | 74,0 |
| Stan po realizacji inwestycji | | | |
| obora nr 1 zmiana grupy utrzymywanych zwierząt hodowla bez uwięzi wolnostanowiskowo bez wydzielonych legowisk, na ściółce (plytka ściółka) | | | |
| Rodzaj zwierząt | Ilość zwierząt [szt.] | Współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP | Obsada inwentarza [DJP] |
| jałówki powyżej 1 roku | 40 | 0,8 | 32,0 |
| jałówki od ½ roku do 1 roku | 52 | 0,3 | 15,6 |
| cielęta o masie ciała do 150 kg | 100 | 0,15 | 15,0 |
| suma | | | 62,6 |
| obora nr 2 hodowla bez uwięzi wolnostanowiskowo z wydzielonymi legowiskami, bez ściółki (plytka ściółka) | | | |
| Rodzaj zwierząt | Ilość zwierząt [szt.] | Współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP | Obsada inwentarza [DJP] |
| krowy mleczne | 101 | 1,0 | 101,0 |
| jałówki powyżej 1 roku | 20 | 1,0 | 20,0 |
| suma | | | 121,0 |
| suma (w gospodarstwie po rozbudowie) | | | 183,6 |

Powstające w gospodarstwie nawozy naturalne przed wykorzystaniem na polach uprawnych jako nawóz oraz w okresie, gdy stosowanie nawozów naturalnych na polach jest niedozwolone gromadzone są/będą

w dedykowanej infrastrukturze. Gnojowica z obory nr 2 magazynowana będzie w podziemnym zbiorniku o pojemności min. 900 m³. Zbiornik ten posiadać będzie nieprzepuszczalne dno i ściany oraz wyposażony zostanie w wylot wentylacyjny. Zbiornik wykonany zostanie z betonu klasy do B25 (C20/C25) o stopniu wodoszczelności W6 i mrozoodporności F100. Powstające w niewielkiej ilości w oborze nr 2 obornik i gnojówka (izolatka i porodówka) kierowane będą na istniejącą infrastrukturę do magazynowania nawozów naturalnych (płyta obornikowa, zbiornik na gnojówkę).

Wybieranie gnojowicy i gnojówki ze zbiornika odbywać się będzie za pomocą hermetycznego złącza przez wozy ascenizacyjne z zastosowaniem pomp zatapialnych. Celem wyeliminowania ewentualnych emisji substancji złośliwych podczas odbioru gnojowicy i gnojówki zastosowane zostaną szczelne przewody, zamknięty obieg gazów przy załadunku oraz szczelne beczkowsy.

Tabela nr 3 Istniejąca i planowana infrastruktura do magazynowania nawozów naturalnych powstających w gospodarstwie

| Infrastruktura do magazynowania nawozów naturalnych | | | |
|---|------------|---------------------------------|--|
| Rodzaj powstających nawozów naturalnych | Budynek | Infrastruktura do magazynowania | Pojemność/powierzchnia systemu magazynowania [m ² /m ³] |
| gnojowica | obora nr 2 | zbiornik na gnojowicę | min. 900 |
| gnojówka | obora nr 1 | zbiorniki na gnojówkę | ok. 30 i ok. 110 |
| | obora nr 2 | | |
| obornik | obora nr 1 | płyta obornikowa | ok. 110 i ok. 110 |
| | obora nr 2 | | |

Ścieki bytowe odprowadzone zostaną do istniejącego zbiornika bezodpływowego.

Ścieki przemysłowe odprowadzane zostaną do planowanego zbiornika bezodpływowego (ścieki ze zmywania powierzchni socjalnych oraz z mycia aparatury służącej do doju i magazynowania mleka).

Wody opadowe oraz roztopowe zostaną zagospodarowane na terenie przedmiotowej nieruchomości.

Gospodarstwo obsługiwane będzie przez 2 osoby (tak jak dotychczas).

W rozbudowywanym gospodarstwie powierzchnia hodowlana będzie pozwalać na utrzymanie zwierząt zgodnie z wymogami określonymi w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca 2010 r. w sprawie minimalnych warunków utrzymywania gatunków zwierząt gospodarskich innych niż te, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1966) oraz w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. z 2010 r. Nr 56, poz. 344 z późn. zm.), poprzez m.in.:

- zapewnienie zwierzętom właściwej opieki oraz właściwych warunków utrzymania uwzględniających minimalne normy powierzchni,
- utrzymywanie zwierząt w warunkach nieszkodliwych dla ich zdrowia oraz niepowodujących urazów, uszkodzeń ciała oraz cierpień,
- utrzymywanie zwierząt w warunkach zapewniających im swobodę ruchu, a w szczególności możliwość kładzenia się, wstawania oraz leżenia,
- utrzymywanie zwierząt w warunkach umożliwiających kontakt wzrokowy z innymi zwierzętami,
- oświetlenie pomieszczeń światłem sztucznym przystosowanym do bydła,
- dogłębne oglądanie zwierząt co najmniej raz dziennie,
- zapewnienie w pomieszczeniach, w których utrzymywane będą zwierzęta, ich wyposażenie oraz sprzęt używany przy utrzymywaniu zwierząt wykonany będzie wyłącznie z materiałów nieszkodliwych dla zdrowia zwierząt oraz nadających się do czyszczenia i odkażania,
- regularne czyszczenie i odkażanie wyposażenia oraz sprzętu używanego w pomieszczeniach, w których utrzymywane są zwierzęta,

- usuwanie odchodów zwierząt oraz niezjedzonych resztek paszy z pomieszczeń, tak często, aby uniknąć wydzielania się nieprzyjemnych woni i zanieczyszczenia paszy lub wody,
- zapewnienie aby pomieszczenia, w których utrzymywane będą zwierzęta, zabezpieczone zostały przed muchami i gryzoniami,
- zapewnienie aby wyposażenie i sprzęt przeznaczony do karmienia i pojenia zwierząt umieszczony był w taki sposób, aby zminimalizować ryzyko zanieczyszczenia paszy lub wody oraz ułatwić bezkonfliktowy dostęp zwierząt do paszy i wody,
- zapewnienie aby wyposażenie i sprzęt przeznaczony do karmienia i pojenia zwierząt były tak skonstruowane, umieszczone, obsługiwane i utrzymywane, aby nie powodowały nadmiernego hałasu,
- zapewnienie aby wyposażenie i sprzęt przeznaczony do karmienia i pojenia zwierząt sprawdzane były co najmniej raz dziennie, a wykryte usterki usuwane niezwłocznie,
- zapewnienie w pomieszczeniach, w których utrzymywane będą zwierzęta aby podłoga była twarda, równa i stabilna, a jej powierzchnia gładka i nieśliska,
- utrzymywanie w pomieszczeniach w których utrzymywane będą zwierzęta na poziomie nieszkodliwym dla zwierząt, obiegu powietrza, stopnia zapylenia, temperatury, względnej wilgotności powietrza i stężenia gazów,
- zapewnienie zwierzętom stałego dostępu do wody,
- zainstalowanie urządzeń do pojenia zwierząt w sposób zabezpieczający wodę przed wylewaniem się,
- karmienie zwierząt co najmniej dwa razy dziennie paszą dostosowaną do ich gatunku, wieku, masy ciała oraz stanu fizjologicznego,
- niezwłoczne otoczenie opieką, a w razie potrzeby izolowanie chorych lub rannych zwierzęta,
- utrzymywanie cieląt do ukończenia 2 tygodnia życia na ściółce,
- nie zakładanie cielętom kagańców.

Karmienie

Podstawą żywienia bydła są pasze objętościowe: zielonki, kiszonki, siano i rośliny okopowe. Intensyfikacja produkcji wymaga jednak dodatkowego stosowania pasz treściwych (ziarna zbóż, śruty poekstrakcyjne i inne bezpośrednio lub w postaci mieszanek pasz treściwych) charakteryzujących się dużą koncentracją podstawowych składników pokarmowych. Pasza zadawana będzie bezpośrednio na stół paszowy z wozu paszowego napędzanego przez ciągnik lub ręcznie.

Pasza objętościowa do skarmiania zwierząt w gospodarstwie magazynowana jest i będzie w:

- balotach – sianokiszonki,
- silosach przejazdowych - kiszonki z kukurydzy.

Na terenie gospodarstwa zlokalizowany jest jeden silos przejazdowy (trzykomorowy) o powierzchni całkowitej ok. 820 m². Pasza treściwa magazynowana jest w jednym silosie typu BIN o pojemności 8 Mg. W ramach rozbudowy gospodarstwa planuje się montaż dodatkowego silosu o pojemności ok. 12 Mg.

Pojenie

Woda na cele gospodarstwa pobierana jest i będzie z istniejącej sieci wodociągowej.

Pojenie zwierząt odbywać się będzie automatycznie z wykorzystaniem poidel miskowych lub wannowych niezamarzających.

Warunki środowiskowe w pomieszczeniach dla zwierząt, wentylacja

Mikroklimat w pomieszczeniach dla zwierząt ma duży wpływ na warunki zoohigieniczne, a przez to na wydajność produkcji i opłacalność. Zapewnienie optymalnej temperatury, wilgotności powietrza, ochładzania i ruchu powietrza w pomieszczeniach dla poszczególnych grup zwierząt pozwala uzyskać wysoką i dobrej jakości produkcję.

Główne parametry określające mikroklimat pomieszczeń inwentarskich to:

- temperatura i wilgotność powietrza,
- koncentracja szkodliwych gazów,
- poziom oświetlenia, wentylacja i prędkość ruchu powietrza.

W trakcie hodowli bydła wydzielane są różnego rodzaju szkodliwe dla zwierząt gazy, w tym dwutlenek węgla, amoniak i siarkowodór oraz następuje zapylenie powietrza. Usuwanie tych zanieczyszczeń jest jednym z warunków utrzymania w pomieszczeniach odpowiednich warunków zoohigienicznych. W celu utrzymania w budynku warunków klimatycznych do wymagań zwierząt w projektowanym budynku zastosowany zostanie system wentylacji grawitacyjnej, przy pomocy szczeliny kalenicowej oraz kurtyn w ścianach bocznych stanowiących jednocześnie element doświetlania wnętrza. Wentylacja kalenicowa wykorzystywała będzie grawitację i ciśnienie dynamiczne wiatru. Powietrze napływało będzie do obory przez otwory nawiewne rozmieszczone wzdłuż ścian bocznych budynku (kurtyny), a odprowadzane będzie przez szczelinę wentylacyjną wykonaną wzdłuż kalenicy.

Istniejący budynek również wentylowany jest grawitacyjnie, z wykorzystaniem świetlika kalenicowego oraz otworów drzwiowych i okiennych.

Oświetlenie

W pomieszczeniach inwentarskich niezbędne jest również odpowiednie oświetlenie naturalne i sztuczne. Oświetlenie sztuczne powinno odpowiadać oświetleniu naturalnemu w godzinach 9:00 do 17:00. W planowanym budynku przewidziano oświetlenie naturalne i sztuczne (oprawy jarzeniowe).

Ogrzewanie

Budynki do hodowli bydła nie będą ogrzewane.

Utrzymanie czystości

Czyszczenie pomieszczeń inwentarskich prowadzone będzie z użyciem wody za pomocą urządzenia wysokociśnieniowego (bez użycia środków chemicznych szkodliwych dla środowiska gruntowo-wodnego).

Do czyszczenia powierzchni hodowlanych wykorzystywana będzie wysokociśnieniowa myjka, woda oraz środki myjące/dezynfekcyjne. Proces ten odbywać się będzie ok. 1 raz do roku (w zależności od potrzeb).

Po usunięciu zanieczyszczeń „na sucho” (zdrapywanie, skrobanie plastikowymi bądź gumowymi wycieraczkami powierzchni brudnych) powierzchnie są namaczane, dalej prowadzone jest mycie pod ciśnieniem (np. pianowanie). Ostatnim etapem procesu czyszczenia obiektu będzie dezynfekcja zapobiegawcza, która prowadzona będzie przez specjalistyczne firmy zewnętrzne metodą zamglawiania (nie ma możliwości zebrania wykorzystanych roztworów i potraktowania ich jako ściek) z użyciem środków biodegradowalnych (karty charakterystyki stanowią zał. nr 6 do niniejszej „Karty (...”).

Gospodarka nawozami naturalnymi

Zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 27.02.2017 r., poz. 1638) cały region wodny Warty został określony jako obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszar szczególnie narażony, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do wód należy ograniczyć. Zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz. U. z 2022 r., poz. 2625 z późn. zm.) na obszarze całego państwa wdraża się program działań w celu zmniejszenia zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganiu dalszemu zanieczyszczeniu.

W związku z powyższym za podstawę do wyliczenia jednostek przeliczeniowych przyjęto dane zawarte w załączniku nr 5 i nr 6 do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. z 2020 r., poz. 243).

Maksymalna obsada stada w zagrodzie Inwestora docelowo (po rozbudowie) wynosić będzie:

- 101 szt. krów mlecznych,
- 20 szt. jałówek powyżej 1 roku – jałówki cielne,
- 40 szt. jałówek powyżej 1 roku,
- 52 szt. jałówek do 1 roku,
- 100 szt. cieląt o masie ciała do 150 kg.

Produkcja prowadzona jest i będzie w systemach, tj.:

- na płytkiej ściółce – obora nr 1,
- bez ściółki – obora nr 2.

W wyniku powyższego chowu powstawać będzie gnojowica, gnojówka i obornik, które zgodnie z przepisami ustawy z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2022 r., poz. 1370 z późn. zm.) traktowane są jako nawóz naturalny.

Ilość powstającej gnojówki hodowla jałówek i cieląt – obora nr 1

W istniejącym budynku inwentarskim (obora nr 1) po zmianie grupy utrzymywanych zwierząt w systemie na płytkiej ściółce prowadzona będzie nadal hodowla:

- 40 szt. jałówek powyżej 1 roku,
- 52 szt. jałówek od ½ roku do 1 roku,
- 100 szt. cieląt o masie ciała do 150 kg.

Zgodnie z załącznikiem nr 6 do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. z 2020 r., poz. 243) ilość gnojówki produkowanej przez zwierzęta w ciągu 1 roku w systemie na płytkiej ściółce wynosi:

- | | |
|-----------------------------------|--------------------|
| – jałówki powyżej 1 roku | 5,8 m ³ |
| – jałówki od 6 miesięcy do 1 roku | 2,4 m ³ |
| – cielęta do 6 miesięcy | 1,4 m ³ |

Uwzględniając powyższe wskaźniki zakłada się, że ilość gnojówki produkowanej przez poszczególne rodzaje zwierząt wynosi:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| – jałówki powyżej 1 roku | 40 szt. · 5,8 m ³ = 232,0 m ³ /rok |
| – jałówki od 6 miesięcy do 1 roku | 52 szt. · 2,4 m ³ = 124,8 m ³ /rok |
| – cielęta do 6 miesięcy | 100 szt. · 1,4 m ³ = 140,0 m ³ /rok |

Ilość gnojówki produkowanej w gospodarstwie wynosi 496,8 m³/rok.

Kubatūrę istniejących zbiorników sprawdzono odnosząc się do ww. rozporządzenia. Kubatura zbiornika na gnojówkę powinna wynosić:

$$X2 = 1,4 \cdot B \cdot F \cdot nDJP + G \quad [m^3]$$

gdzie:

- nDJP – liczba zwierząt w gospodarstwie wyrażoną w DJP,
- X2 – pojemność zbiornika na gnojówkę - stanowiąca iloczyn liczby zwierząt w gospodarstwie wyrażonej w DJP i okresu pastwiskowego i pojemności zbiornika na gnojówkę na 1DJP,
- B – współczynnik odliczenia okresu pastwiskowego - współczynnik ma zastosowanie jeśli utrzymywane w gospodarstwie zwierzęta i ptaki korzystają z wypasu na pastwisku, dla zwierząt utrzymywanych bez pastwiska wartość współczynnika B przyjmuje wartość = 1,
- F – współczynnik odliczenia ze względu na zastosowane rozwiązania systemów utrzymania oraz wyposażenie techniczne, F - zadaszanie płyty obornikowej lub przykrycie zbiornika na gnojowicę, w sposób zabezpieczający przed przedostawaniem się opadów, w szczególności osłoną elastyczną,
- G – współczynnik doliczenia odcieku z powierzchni wybiegu, wartość współczynnika wyrażoną w m³ oblicza się ze wzoru $G = P \times 0,15$, gdzie P wyraża powierzchnię wybiegów w m², dla wybiegów zadaszonych współczynnika G nie uwzględnia się (wartość = 0).

$$\begin{aligned} X2 &= 1,4 \cdot B \cdot F \cdot nDJP + G \\ X2 &= 1,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 62,6 \text{ DJP} + 0 \\ X2 &= 87,64 \quad [m^3] \end{aligned}$$

Powstająca gnojówka przetrzymywana będzie w dwóch szczelnych zbiornikach bezodpływowych, o pojemności łącznej wynoszącej ok. 140 m³ (zlokalizowanych w okolicach płyt obornikowych).

W związku z powyższym, istniejący system magazynowania gnojówki zagwarantuje co najmniej 6 miesięczny okres ich przetrzymania wraz z możliwością zagospodarowania wody z mycia istniejących powierzchni inwentarskich. Stwierdzono, że istniejąca infrastruktura na terenie gospodarstwa zapewni przechowywanie nawozów płynnych w sposób zgodny z obowiązującymi normami.

Należy podkreślić, iż obliczenia pojemności urządzeń przeznaczonych do magazynowania gnojówki wykonano dla maksymalnej obsady zwierząt w gospodarstwie zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm.) oraz zgodnie z ustawą 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 z późn. zm.). Za liczbę DJP przyjmuje się maksymalną możliwą obsadę inwentarza. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. z 2020 r., poz. 243) określa, iż obliczenia wielkości urządzeń przeznaczonych do magazynowania nawozów naturalnych wykonuje się w oparciu o średnioroczną obsadę zwierząt w gospodarstwie. Biorąc pod uwagę, fakt, iż maksymalna obsada zwierząt w gospodarstwie stanowi wyższą obsadę, aniżeli obsada średnioroczna należy uznać, iż zostaną spełnione warunki określone w ww. Programie.

Ilość powstającego obornika hodowla jałówek i cieląt – obora nr 1

W istniejącym budynku inwentarskim (obora nr 1) po zmianie grupy utrzymywanych zwierząt w systemie na płytkiej ściółce prowadzona będzie nadal hodowla:

- 40 szt. jałówek powyżej 1 roku,
- 52 szt. jałówek od ½ roku do 1 roku,
- 100 szt. cieląt o masie ciała do 150 kg.

Zgodnie z załącznikiem nr 6 do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. z 2020 r., poz. 243) ilość obornika produkowanego przez zwierzęta w ciągu 1 roku wynosi:

- | | |
|-----------------------------------|--------|
| – jałówki powyżej 1 roku | 6,0 Mg |
| – jałówki od 6 miesiąca do 1 roku | 3,6 Mg |
| – cielęta do 6 miesięcy | 1,6 Mg |

Uwzględniając powyższe wskaźniki zakłada się, że ilość obornika produkowanego przez poszczególne rodzaje zwierząt wynosi:

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| – jałówki powyżej 1 roku | 40 szt. · 6,0 Mg = 240,0 Mg/rok |
| – jałówki od 6 miesiąca do 1 roku | 52 szt. · 3,6 Mg = 187,2 Mg/rok |
| – cielęta do 6 miesięcy | 100 szt. · 1,6 Mg = 160,0 Mg/rok |

Zgodnie z powyższymi obliczeniami zakłada się, że ilość obornika produkowanego w gospodarstwie rolnym Inwestora wynosić będzie 587,2 Mg/rok.

Powierzchnię istniejącej płyty obornikowej sprawdzono odnosząc się do ww. rozporządzenia. Pojemność płyty gnojowej powinna wynosić:

$$X1 = 2,1 \cdot A \cdot D \cdot nDJP \text{ [m}^3\text{]}$$

gdzie:

- | | |
|------|--|
| nDJP | – liczba zwierząt w gospodarstwie wyrażoną w DJP, |
| X1 | – pojemność płyty gnojowej – stanowiąca iloczyn liczby zwierząt w gospodarstwie wyrażonej w DJP i okresu pastwiskowego i pojemności płyty gnojowej na 1 DJP, |
| A | – współczynnik odliczenia okresu pastwiskowego – współczynnik ma zastosowanie jeśli utrzymywane w gospodarstwie zwierzęta gospodarskie korzystają z wypasu na pastwisku, dla zwierząt gospodarskich utrzymywanych bez pastwiska wartość współczynnika A przyjmuje wartość = 1, |
| D | – współczynnik odliczenia ze względu na zastosowane rozwiązania systemów utrzymania oraz wyposażenie techniczne, D - system bezściółkowy dla drobiu, system częściowo-rusztowy dla świń. |

$$\begin{aligned} X1 &= 2,1 \cdot A \cdot D \cdot nDJP \\ X1 &= 2,1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 62,6 \text{ DJP} \\ X1 &= 131,46 \text{ [m}^3\text{]} \end{aligned}$$

Niezbędna powierzchnia płyty obornikowej (m²), przy wysokości składowania obornika wynoszącej 1,0 m, winna wynosić ok. 132 m²³⁶.

Powierzchnia całkowita dwóch istniejących płyt obornikowych wynosi ok. 220 m², w związku z powyższym, przy zakładanej maksymalnej obsadzie zwierząt utrzymywanych w systemie na płytkiej ściółce, powierzchnia płyty obornikowej gwarantuje właściwe magazynowanie powstającego obornika. Na płycie zmieści się również obornik powstający w planowanym obiekcie (obora nr 2) pochodzący z izolatki i porodówki.

Należy podkreślić, iż obliczenia pojemności urządzeń przeznaczonych do magazynowania obornika wykonano dla maksymalnej obsady zwierząt w gospodarstwie zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r.,

³⁶ wyznaczono zgodnie z załącznikiem nr 5 do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. z 2020 r., poz. 243)

poz. 1839 z późn. zm.) oraz zgodnie z ustawą 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 z późn. zm.). Za liczbę DJP przyjmuje się maksymalną możliwą obsadę inwentarza. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. z 2020 r., poz. 243) określa, iż obliczenia wielkości urządzeń przeznaczonych do magazynowania nawozów naturalnych wykonuje się w oparciu o średnioroczną obsadę zwierząt w gospodarstwie. Biorąc pod uwagę, fakt, iż maksymalna obsada zwierząt w gospodarstwie stanowi wyższą obsadę, aniżeli obsada średnioroczna należy uznać, iż zostaną spełnione warunki określone w ww. Programie.

Ilość powstającej gnojowicy hodowla bydła mlecznego – obora nr 2

W projektowanym budynku inwentarskim w systemie bez ściółki prowadzona będzie hodowla:

- 101 szt. krów mlecznych,
- 20 szt. jałówek powyżej 1 roku.

Zgodnie z załącznikiem nr 6 do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. z 2020 r., poz. 243) ilość gnojowicy produkowanej przez zwierzęta w ciągu 1 roku w systemie bezściółkowym wynosi:

- krowy mleczne³⁷ 23,0 m³
- jałówki powyżej 1 roku³⁸ 16,4 m³

Uwzględniając powyższe wskaźniki zakłada się, że ilość gnojowicy produkowanej przez poszczególne rodzaje zwierząt po realizacji inwestycji wynosić będzie:

- krowy mleczne 101 szt. · 23,0 m³ = 2 323,0 m³/rok
- jałówki powyżej 1 roku 20 szt. · 16,4 m³ = 328,0 m³/rok

Ilość gnojowicy produkowanej przez zwierzęta hodowane w projektowanym budynku inwentarskim wynosić będzie 2 651,0 m³/rok.

Kubaturę projektowanego zbiornika sprawdzono odnosząc się do ww. rozporządzenia. Kubatura zbiornika na gnojowicę powinna wynosić:

$$X3 = 5,8 \cdot C \cdot E \cdot F \cdot nDJP + G \quad [m^3]$$

gdzie:

- nDJP – liczba zwierząt w gospodarstwie wyrażoną w DJP,
- X3 – pojemność zbiornika na gnojowicę - stanowiąca iloczyn liczby zwierząt w gospodarstwie wyrażonej w DJP i okresu pastwiskowego i pojemności zbiornika na gnojowicę na 1DJP,
- C – współczynnik odliczenia okresu pastwiskowego - współczynnik ma zastosowanie jeśli utrzymywane w gospodarstwie zwierzęta gospodarskie korzystają z wypasu na pastwisku, dla zwierząt gospodarskich utrzymywanych bez pastwiska wartość współczynnika C przyjmuje wartość = 1,
- E, F – współczynniki odliczenia ze względu na zastosowane rozwiązania systemów utrzymania oraz wyposażenie techniczne,
E - separowanie gnojowicy (tylko faza ciekła),
F - zadaszenie płyty obornikowej lub przykrycie zbiornika na gnojowicę, w sposób zabezpieczający przed przedostawaniem się opadów, w szczególności osłoną elastyczną,
- G – współczynnik doliczenia odcieku z powierzchni wybiegu, wartość współczynnika wyrażoną w m³ oblicza się ze wzoru $G = P \times 0,15$, gdzie P wyraża powierzchnię wybiegów w m², dla wybiegów zadaszonych współczynnika G nie uwzględnia się (wartość = 0).

³⁷ przyjęto dla krów mlecznych o wydajności mlecznej od 6 do 8 tys. litrów, zgodnie z załącznikiem nr 6 do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. z 2020 r., poz. 243)

³⁸ założono, że grupę zwierząt stanowią jałówki powyżej 1 roku, w tym jałówki cielne, zgodnie z załącznikiem nr 6 do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. z 2020 r., poz. 243) przyjęto jak dla jałówek cielnych

$$\begin{aligned}X3 &= 5,8 \cdot C \cdot E \cdot F \cdot nDJP + G \\X3 &= 5,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 121,0 \text{ DJP} + 0 \\X3 &= 701,8 \text{ [m}^3\text{]} \\X3 &= 771,98^{39}\end{aligned}$$

Gnojowica z planowanego budynku odprowadzana będzie do podziemnego, szczelnego zbiornika na gnojowicę o pojemności min. 900 m³ (uwzględniono wody z mycia budynku), co w pełni zagwarantuje właściwe magazynowanie powstającej gnojowicy, zgodnie z wymogami ww. rozporządzenia. Należy podkreślić, iż obliczenia pojemność urządzeń przeznaczonych do magazynowania gnojowicy wykonano dla maksymalnej obsady zwierząt w gospodarstwie zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm.) oraz zgodnie z ustawą 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 z późn. zm.). Za liczbę DJP przyjmuje się maksymalną możliwą obsadę inwentarza. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. z 2020 r., poz. 243) określa, iż obliczenia wielkości urządzeń przeznaczonych do magazynowania nawozów naturalnych wykonuje się w oparciu o średnioroczną obsadę zwierząt w gospodarstwie. Biorąc pod uwagę, fakt, iż maksymalna obsada zwierząt w gospodarstwie stanowi wyższą obsadę, aniżeli obsada średnioroczna należy uznać, iż zostaną spełnione warunki określone w ww. Programie.

Zagospodarowanie powstających w gospodarstwie nawozów naturalnych

Jak wykazano w dokonanych obliczeniach, w docelowej hodowli w gospodarstwie rolnym Inwestora powstawać będzie w ciągu roku:

- 587,2 Mg obornika,
- 496,8 m³ gnojówki,
- 2 651,0 m³ gnojowicy.

Powstające w gospodarstwie nawozy naturalne w całości zagospodarowane będą jako pełnowartościowy, wszechstronnie działający nawóz naturalny na użytkach rolnych Inwestora.

Podstawowym kryterium doboru dopuszczalnej dawki nawozów naturalnych będzie zapotrzebowanie na azot. Dopuszczalne dawki azotu w nawozach naturalnych przyjęto zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. z 2020 r., poz. 243). Ilość azotu wyprodukowaną w gospodarstwie, obliczono według danych zawartych w załączniku nr 6 do ww. rozporządzenia, przy założeniu, że ilość zastosowanych w ciągu roku nawozów naturalnych nie może przekroczyć dawki 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych.

³⁹ pojemność zbiornika powiększono o 10% w związku z założoną wydajnością mleczną krów mlecznych od 6 do 8 tys. litrów, zgodnie z załącznikiem nr 6 do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. z 2020 r., poz. 243)

Tabela nr 4 Średnie roczne wielkości produkcji nawozów naturalnych i koncentracja zawartego w nich azotu w zależności od gatunku zwierzęcia, jego wieku i wydajności oraz systemu utrzymania

| Bydło | | | | | | | | Wartość współczynnika odliczenia koncentracji | Zawartość azotu w nawozach naturalnych przez poszczególne rodzaje zwierząt [kg] |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------------------|----------------------------------|--|--|------------------------------|----------------------------------|---|---|
| System utrzymania | | | | | | | | | |
| | | Płytką ściółką | | | | Bezściółkowo | | | |
| | | Obornik | | Gnojówka | | Gnojowica | | | |
| Rodzaj zwierząt | Liczba zwierząt | Produkcja obornika [Mg/rok] | Zawartość azotu [kg/Mg obornika] | Produkcja gnojówki [m ³ /rok] | Zawartość azotu [kg/m ³ gnojówki] | Produkcja gnojowicy [Mg/rok] | Zawartość azotu [kg/Mg obornika] | | |
| krowy mleczne ⁴⁰ | 101 | - | - | - | - | 23,0 | 4,0 | 0,7 | 6 504,40 |
| jałówki powyżej 1 roku ⁴¹ | 20 | | | | | 16,4 | 3,4 | | 780,64 |
| jałówki powyżej 1 roku | 40 | 6,0 | 2,8 | 5,8 | 2,7 | - | - | | 908,88 |
| jałówki od 6 miesiąca do 1 roku | 52 | 3,6 | 3,5 | 2,4 | 3,7 | - | - | | 781,87 |
| cielęta do 6 miesiąca | 100 | 1,6 | 2,8 | 1,4 | 3,2 | - | - | | 627,20 |
| SUMA | | | | | | | | | 9 602,99 |

⁴⁰ przyjęto dla krów mlecznych o wydajności mlecznej powyżej 6 do 8 tys. litrów, zgodnie z zał. nr 6 do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. z 2020 r., poz. 243)

⁴¹ jałówki powyżej 1 roku - grupę zwierząt stanowią jałówki powyżej 1 roku, w tym jałówki cielne, zgodnie z załącznikiem nr 6 do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 czerwca 2018 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. z 2018 r., poz. 1339) założono jak dla jałówek cielnych

Ilość azotu produkowanego w ciągu roku przez zwierzęta w gospodarstwie rolnym Inwestora po rozbudowie wynosić będzie 9 602,99 kg.

Powierzchnia niezbędna do nawożenia obornikiem i nawozami płynnymi powinna wynosić:

$$A_0 = \frac{Q}{D_0} \text{ [ha]}$$

gdzie:

- A_0 – szukany areal użytków [ha]
- Q – ilość azotu produkowana w ciągu roku w gospodarstwie [kg/rok]
- D_0 – dopuszczalna dawka [170 kg/ha/rok]

$$A_0 = \frac{Q}{D_0} = \frac{9\,602,99 \text{ kg/rok}}{170 \text{ kg/ha/rok}} = 56,5 \text{ [ha]}$$

Powierzchnia użytków rolnych niezbędna do zagospodarowania nawozów naturalnych powinna wynosić ok. 56,5 ha.

Sprawdzenie wymaganej powierzchni użytków rolnych dla zagospodarowania nawozów naturalnych wg. omawianych wyżej kryteriów w gospodarstwie rolnym Inwestora:

- powierzchnia użytków rolnych wymagana dla zagospodarowania nawozów naturalnych wynosi ok. 56,5 ha,
- powierzchnia użytków rolnych posiadana przez Inwestora wynosi 25 ha,
- nadwyżka nawozów naturalnych powstających w gospodarstwie Inwestora zostanie zagospodarowana na polach uprawnych innych podmiotów.

Zagospodarowanie padłych sztuk

W wyniku prowadzonej hodowli powstawać będą odpady w postaci padłych zwierząt. Zgodnie z art. 2 pkt 10 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r., poz. 699 z późn. zm.) zwłoki zwierząt, które poniosły śmierć w inny sposób niż przez ubój, w tym zwierząt uśmiercanych w celu wyeliminowania chorób epizootycznych, i które są unieszkodliwiane zgodnie z ww. rozporządzeniem (WE) nr 1069/2009 – nie są traktowane jako odpady. Powstające w wyniku hodowli padłe zwierzęta (ok. 1 Mg/rok) stanowiąc będą uboczne produkty pochodzenia zwierzęcego kat. 3 i traktowane będą zgodnie z rozporządzeniem 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.

Powstające na terenie gospodarstwa uboczne produkty pochodzenia zwierzęcego kat. 3 (padłe zwierzęta) przekazywane będą (na podstawie umowy) odbiorcom posiadającym odpowiednie zezwolenia na podstawie Dokumentu Handlowego. Ww. odpady odbierane będą w ciągu 24 godz. od dokonania zgłoszenia przez Inwestora. Inwestor, celem zachowania jak najwyższego reżimu sanitarno-epidemiologicznego, do czasu przyjazdu specjalistycznej firmy zajmującej się zagospodarowaniem tego typu odpadów, padłe zwierzęta będzie magazynować w pomieszczeniu magazynowym. Czyszczenie tej powierzchni prowadzone będzie w taki sam sposób jak pozostałych pomieszczeń hodowlanych (na sucho i na mokro z użyciem biodegradowalnych środków dezynfekcyjnych - np. Rapidid, karta charakterystyki preparatu stanowi zał. nr 6 do niniejszej „Karty (...)”). Pomieszczenie czyszczone będzie każdorazowo po umieszczeniu w nim zwierząt chorych czy padłych.

Kanalizacja deszczowa

Wody opadowe i roztopowe ze szczelnych powierzchni odprowadzane są i będą w sposób niezorganizowany na tereny nieutwardzone w granicach gospodarstwa.

Realizacja inwestycji nie powoduje żadnych zmian w zakresie sposobu odprowadzenia wód opadowych i roztopowych.

Kanalizacja przemysłowa

Ścieki przemysłowe (mycie i dezynfekcja pomieszczeń oraz sprzętu/wyposażenia – aparatury udojowej) kierowane będą do planowanego zbiornika bezodpływowego. Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz. U. z 2022 r., poz. 2625 z późn. zm.), Inwestor zobowiązany będzie do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzenie ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska do urządzeń kanalizacyjnych innych podmiotów.

Sprawdzenie spełnienia przez gospodarstwo rolne Inwestora wymagań określonych w ustawie o nawozach nawożeniu oraz w „Kodeksie przeciwdziałania uciążliwości zapachowej”

Celem spełnienia wymagań określonych w ustawie z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2022 r., poz. 1370 z późn. zm.), rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. z 2020 r., poz. 243) oraz w dokumencie „Kodeks przeciwdziałania uciążliwości zapachowej”, Departament Ochrony Powietrza i Klimatu Warszawa, lipiec 2016 r., Inwestor podejmuje i podejmować będzie m.in. następujące działania:

- nawozy płynne będą stosowane na gruntach ornych wyłącznie w okresie od dnia 1 marca do dnia 25 października,
- obornik będzie stosowany na gruntach ornych w okresie od dnia 1 marca do dnia 31 października,
- nawożenie nie będzie odbywało się na glebach zamrzniętych powierzchniowo,
- nawożenie nie będzie stosowane na glebach nieuprawianych, w tym na ugorach,
- pojemność zbiorników do przechowywania płynnych nawozów naturalnych zapewni co najmniej 6 miesięczny okres przetrzymania,
- z nawożenia zostaną wyeliminowane tereny o spadku większym jak 10% (w przypadku nawozów płynnych, Inwestor obecnie nie posiada takich terenów),
- nawożenie nie będzie prowadzone na gruntach oddalonych od wód płynących i jezior mniej niż 5 m,
- nawożenie nie będzie prowadzone na obszarach położonych w odległości min. 50 m od budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi,
- ilość stosowanych w ciągu roku nawozów naturalnych nie będzie przekraczać dawki 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych,
- stosowane nawozy organiczne zostaną wymieszane z glebą (przyorane) w ciągu kilku godzin i nie później niż w okresie 1 doby od wywiezienia na pole,
- nawozy naturalne będą równomiernie rozmieszczone na całej powierzchni pola lub użytku zielonego,
- gnojówka i gnojowica przechowywane będą w szczelnych zbiornikach,
- obornik przechowywany będzie na szczelnej płycie obornikowej lub zagospodarowywany bezpośrednio na użytki rolne,
- zbiorniki na płynne odchody zwierzęce posiadają nieprzepuszczalne dno i ściany oraz szczelną pokrywę z otworem wejściowym i otworem wentylacyjnym,
- prowadzona będzie dokumentacja wszystkich zabiegów agrotechnicznych związanych z nawożeniem (termin, rodzaj, zastosowana dawka pod daną uprawę),
- prowadzona będzie higienizacja obiektów inwentarskich.

Zakres prowadzonych prac na etapie realizacji inwestycji obejmie:

- przeprowadzenie prac adaptacyjnych pozwalających na integrację obiektów istniejących i nowego obiektu,
- rozbudowa instalacji do hodowli bydła,
- wyposażenie obiektu w niezbędny sprzęt i urządzenia.

Sprzęt i urządzenia wchodzące w skład projektowanej obory będą nowe.

W wyniku realizacji inwestycji nie przewiduje się wprowadzania zmian w zakresie:

- sposobu poboru wody na cele socjalne, technologiczne,
- sposobu odprowadzenia wód opadowo-roztopowych,
- sposobu postępowania z odpadami oraz ubocznymi produktami pochodzenia zwierzęcego.

7. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

W trakcie prac projektowych nad wyborem najbardziej optymalnego rozwiązania technologicznego - z uwzględnieniem uwarunkowań środowiskowych - przeanalizowano następujące warianty realizacji przedsięwzięcia:

- wariant I realizacji przedsięwzięcia (wariant bezinwestycyjny, wariant tzw. „zerowy”),
- wariant II realizacji przedsięwzięcia,
- wariant najkorzystniejszy dla środowiska.

7.1. Wariant I - bezinwestycyjny

Wariant bezinwestycyjny to tzw. wariant „zerowy”, który polega na zaniechaniu realizacji planowanego przedsięwzięcia.

Zaniechanie realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia spowoduje utrzymanie stanu obecnego, nie pogorszy, ale też nie przyczyni się do poprawy jakości powietrza.

Odstąpienie od realizacji przedsięwzięcia wyeliminuje wzrost oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, które spodziewane są po rozszerzeniu działalności.

W związku z faktem, iż planowane przedsięwzięcie realizowane będzie m.in. w istniejących strukturach technicznych, technologicznych i lokalizacyjnych wykorzystywanych aktualnie do hodowli bydła, na etapie przyszłej eksploatacji należy spodziewać się podobnego zakresu korzystania ze środowiska oraz zanieczyszczeń już obecnych na opisywanym terenie tj.:

- w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:
 - emisja ze spalania paliw w silnikach pojazdów,
 - emisja z procesów technologicznych,
 - emisja z procesu magazynowania pasz,
- w zakresie ochrony środowiska przed hałasem:
 - emisja ze spalania paliw w silnikach pojazdów,
 - emisja z procesów technologicznych,
- w zakresie gospodarki wodno-ściekowej:
 - powstawanie wód opadowych i roztopowych,
 - powstawanie ścieków przemysłowych,
 - zapotrzebowanie na wodę,
- w zakresie gospodarki odpadami:
 - powstawanie odpadów,
 - powstawanie ubocznych produktów pochodzenia zwierzęcego.

Planowane przedsięwzięcie spowoduje zwiększenie emisji z rozbudowywanego zespołu inwentarskiego, wynikającej ze zwiększonej obsady zwierząt oraz niewielkiego wzrostu natężenia ruchu pojazdów.

Podkreślić należy (co zostało udowodnione w niniejszym opracowaniu), iż planowane oddziaływania, zarówno na czystość powietrza atmosferycznego, wody powierzchniowe i podziemne, a także oddziaływanie akustyczne i oddziaływanie przez wytwarzane odpady, nie będzie przekraczało w żadnym zakresie dopuszczalnych standardów, w tym standardów obowiązujących na terenach najbliższej zabudowy mieszkaniowej.

Zaniechanie realizacji zadania oznaczać będzie brak unowocześnienia prowadzonej produkcji zwierzęcej. Brak realizacji inwestycji spowoduje stagnację i brak rozwoju działalności prowadzonej przez Inwestora, zagrożenie dla aktualnej współpracy z dotychczasowymi kontrahentami. Kluczową jest tu decyzja w kierunku rozwoju prowadzonej działalności poparta możliwością zdobycia dodatkowych kontrahentów, co u podstawy rozważań eliminuje wariant zerowy jako sprzeczny z ideą rozwoju przedsiębiorczości.

Wariant zerowy nie powoduje żadnych zmian w środowisku naturalnym. Mając jednak na względzie możliwość wykorzystania funkcjonujących struktur technicznych, technologicznych i lokalizacyjnych, a także dostępność terenu, wariant niepodjęcia przedsięwzięcia inwestycyjnego nie znajduje uzasadnienia ekonomicznego i ekologicznego.

7.2. Wariant II realizacji przedsięwzięcia

Wariant II realizacji przedsięwzięcia polega na rozbudowie budynku inwentarskiego z przeznaczeniem do hodowli bydła mlecznego według formuły opisanej w niniejszej „Karcie (...)”. Realizacja tego wariantu spowoduje emisję do środowiska w opisanej wielkości.

Realizacja wariantu II w opisanej formule będzie w minimalnym zakresie oddziaływać na środowisko. Biorąc pod uwagę usytuowanie gospodarstwa na terenach zainwestowanych (poza zwartą zabudową wsi) i znikomym oddziaływaniu na poszczególne komponenty środowiska, wariant ten jest wariantem optymalnym. Analizując oddziaływanie w korelacji z zajmowaną powierzchnią oraz funkcją planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego należy stwierdzić, że realizacja planowanego przedsięwzięcia w tym wariantcie jest korzystna dla środowiska.

Analizując planowane przedsięwzięcie brano pod uwagę możliwość wykorzystania istniejących struktur, dostępność terenu, układu komunikacyjnego, sieci infrastruktury technicznej oraz możliwości instalacji technologicznych w powiązaniu z instalacjami istniejącymi. Opisywana koncepcja podyktowana była, zarówno istniejącymi w tym miejscu warunkami lokalizacyjnymi jak i sprzyjającymi warunkami przyszłego nadzoru i kontroli prowadzonej działalności, w tym czynników mających wpływ na czystość poszczególnych komponentów środowiska. Takie założenia lokalizacyjne wymagały pogodzenia założeń techniczno-technologicznych oraz wymogów ochrony środowiska z racjonalnym podejściem do zagadnienia. W kontekście lokalizacji nie rozważano więc innego wariantu, gdyż zaproponowane miejsce realizacji przedsięwzięcia narzucało się naturalnie w kontekście istniejących uwarunkowań. Koncepcja lokalizacji działalności w innych miejscach na terenach należących do Inwestora (poza terenem analizowanym w opracowaniu) została odrzucona ze względu na brak racjonalnego uzasadnienia. Taki wariant realizacyjny generowałby znacznie większe koszty, m.in. przez budowę pełnej infrastruktury przyłączeniowej (nowe instalacje, przyłącza, drogi), utrudniałby w przyszłości nadzór nad prowadzoną hodowlą oraz nie stwarzałby jakichkolwiek wymiernych korzyści dla poszczególnych komponentów środowiska.

7.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Uwzględniając uwarunkowania środowiskowe oraz lokalizacyjne (teren zainwestowany) wariant najkorzystniejszy dla środowiska polega na budowie nowego obiektu inwentarskiego na terenie istniejącego gospodarstwa rolnego według opisanej w niniejszej „Karcie (...)” technologii, czyli na realizacji II wariantu.

Przyjęty wariant jest rozwiązaniem optymalnym, poprzedzonym analizami i uwarunkowany dostępnością struktur budowlanych i istniejącej infrastruktury technicznej.

Decyzję o wyborze rozwiązania podjęto po przeanalizowaniu względów finansowych, środowiskowych, technicznych i formalnoprawnych. Przewidywane rozwiązania techniczno-technologiczne w projektowanym przedsięwzięciu reprezentują dobry poziom krajowy i są uzasadnione z punktu widzenia ekonomicznego i ochrony środowiska, a realizacja przedsięwzięcia spowoduje racjonalne wykorzystanie analizowanego terenu. Zaproponowany wariant jest, więc (pomijając tzw. „wariant zerowy” - pozostawiający emisje z prowadzonej obecnie działalności na dotychczasowym poziomie) najkorzystniejszy z punktu widzenia przyrodniczego, społecznego i ekonomicznego oraz uśrednia trafnie proporcje pomiędzy zamierzeniem Inwestora i ich oddziaływaniem na poszczególne komponenty środowiska.

8. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii

W poniżej tabeli zestawiono przewidywane ilości wykorzystywanych na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.

Tabela nr 5 Przewidywane ilości wykorzystywanej na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii

| | |
|---------------------------------|--|
| Ilość wykorzystywanej wody | Na etapie realizacji przedsięwzięcia zapotrzebowanie na wodę wyniesie do 2,0 m ³ . Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia przewiduje się zapotrzebowanie na wodę w ilości ok. 6 500 m ³ /rok. |
| Ilość wykorzystywanych surowców | Na etapie realizacji przedsięwzięcia przewiduje się wykorzystywanie następujących ilości surowców i materiałów: – beton cementowy, – podsypka, – pustak, stal, płyty warstwowe itp. Na etapie funkcjonowania inwestycji prognozuje się wykorzystanie następujących ilości surowców: – pasze, – środki myjące/dezynfekujące. Powyższe surowce i materiały dostarczone zostaną przez podmioty zewnętrzne i wytworzone poza terenem przedsięwzięcia. |
| Ilość wykorzystywanych paliw | Na etapie realizacji przedsięwzięcia przewiduje się wykorzystanie na terenie budowy do 2,0 m ³ paliw na potrzeby pojazdów transportujących surowce/materiały oraz sprzętu specjalistycznego. Zarówno pojazdy transportujące materiały jak i sprzęt specjalistyczny wykorzystywany na etapie budowy tankowane będą na najbliższej zewnętrznej stacji paliw. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia przewiduje się wykorzystanie ok. 9 m ³ /rok paliw (ON) (dowóz/wywóz zwierząt, dowóz pasz, karmienie, wywóz nawozów naturalnych). |
| Ilość wykorzystywanej energii | Na etapie realizacji przedsięwzięcia zapotrzebowanie na energię elektryczną wyniesie do 100,0 kWh. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia przewiduje się zapotrzebowanie na energię elektryczną na poziomie ok. 25 MWh/rok. |

Biorąc pod uwagę skalę i zakres planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego, zużycie ww. materiałów będzie ograniczone do minimum i nie będzie miało jakiegokolwiek negatywnego wpływu na środowisko.

W związku z powyższym stwierdzono, iż realizacja inwestycji nie będzie wiązała się z nadmiernym wykorzystaniem zasobów naturalnych.

9. Rozwiązania chroniące środowisko

9.1. Rozwiązania chroniące środowisko – etap realizacji i ewentualnej likwidacji inwestycji

Planowane do zastosowania środki techniczne łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego to m.in.:

- wyspecjalizowana kadra - zatrudnienie wyłącznie pracowników odpowiednio przeszkolonych oraz posiadających wymagane kwalifikacje właściwe do zajmowanego stanowiska, wykonywanej pracy i obsługiwanych urządzeń,
- prowadzenie prac wyłącznie w porze dziennej, tj. w godz. 6:00 – 22:00,
- stosowanie sprawnego technicznie sprzętu,
- stałe prowadzenie nadzoru budowlanego,
- bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP,
- systematyczne sprzątanie placu budowy,
- ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i samochodów na biegu jałowym,
- uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody, przykrywanie plandekami skrzyń ładunkowych samochodów transportujących materiały sypkie,
- ograniczenie prędkości jazdy pojazdów samochodowych w rejonie budowy,

- utrzymywanie placu i dróg dojazdowych w stanie ograniczającym pylenie, dobra organizacja dojazdów do placu budowy,
- wyposażenie terenu budowy w sorbenty,
- monitorowanie właściwego wykorzystania maszyn i urządzeń pracujących na budowie, optymalizacja czasu pracy.

Wszystkie emisje występujące na etapie realizacji inwestycji (emisja zanieczyszczeń, hałasu) będą miały charakter czasowy i lokalny, a ich natężenie będzie zmieniało się w zależności od miejsca i fazy realizacji robót i zniknie wraz z ich zakończeniem.

Ochrona środowiska gruntowo - wodnego na etapie realizacji przedsięwzięcia zostanie zapewniona poprzez:

- kontrolowanie szczelności zbiorników paliw płynnych pojazdów,
- zapewnienie dostępu do przenośnych toalet pracownikom oraz regularnie opróżnianie toalet z wykorzystaniem samochodów serwisowo-asenizacyjnych,
- zabezpieczenie miejsc przechowywania surowców i materiałów do budowy materiałami izolacyjnymi,
- wykonywanie czynności związanych z utrzymaniem we właściwym stanie środków transportowych i załadowniczych (w szczególności tankowanie, wymiana oleju oraz ewentualna naprawa sprzętu i innych pojazdów) poza terenem przeznaczonym pod inwestycję,
- zastosowanie wyłącznie sprawnego sprzętu (maszyny, urządzenia i samochody), wszystkie urządzenia, pojazdy, maszyny będą posiadały właściwe atesty,
- czasowe magazynowanie odpadów w specjalnych, przystosowanych pojemnikach w miejscach do tego wyznaczonych,
- wyposażenie terenu budowy w sorbenty.

Nie przewiduje się prowadzenia prac w sąsiedztwie systemów korzeniowych drzew. W rejonie realizacji inwestycji nie występuje zieleń wysoka.

W przypadku natrafienia na przedmioty o charakterze zabytkowym teren znaleziska zostanie zabezpieczony i zostanie powiadomiony o tym fakcie wojewódzki konserwator zabytków.

Po zakończeniu realizacji inwestycji zostaną usunięte wszystkie tymczasowe instalacje i urządzenia oraz w przypadku konieczności wykonana zostanie niezbędna niwelacja powierzchni terenu.

Biorąc pod uwagę zaplanowane ww. środki minimalizujące nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji na poszczególne komponenty środowiska na etapie realizacji inwestycji.

9.2. Rozwiązania chroniące środowisko - etap eksploatacji inwestycji

Poniżej przeanalizowano i porównano zaproponowaną technologię z ogólnymi wytycznymi dla nowo uruchamianych i zmienianych w sposób istotny instalacji określonych w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 z późn. zm.) (dla przedmiotowej branży nie określono dokumentów referencyjnych).

Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń

Główne substancje stosowane w gospodarstwie rolnym to substancje myjące i dezynfekujące.

W tym zakresie planuje się zastosować substancje o małym potencjale zagrożeń, w ramach dostępnych i stosowanych w branży.

Efektywne wykorzystanie energii

Zużycie energii, w różnych jej postaciach, jest ważnym czynnikiem ekonomicznym warunkującym opłacalność produkcji. Efektywność gospodarki energetycznej jest przedmiotem szczególnej troski i dbałości, nie tylko ze względu na ochronę środowiska, ale także z przyczyn gospodarczych.

Ograniczenie zużycia energii w przedmiotowym gospodarstwie rolnym polegać będzie na:

- zaprojektowaniu ścian i dachu budynku o dostatecznej izolacyjności cieplnej,
- używaniu oświetlenia energooszczędnego,
- monitorowaniu zużycia energii elektrycznej.

W fazie projektowania instalacji, zawsze analizowana jest przewidywana energochłonność urządzeń. Urządzenia są tak dobierane, aby nadmiar mocy zapewniał niezbędne parametry ruchowe.

Wszystkie działania techniczno-organizacyjne spowodują, że gospodarka energetyczna instalacji będzie racjonalna i dokładnie monitorowana.

Zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw

W planowanym przedsięwzięciu zastosowana została zasada racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw, w tym energii elektrycznej celem minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko na każdym z możliwych jego oddziaływań.

Z uwagi na charakter przedmiotowej inwestycji nie praktykuje się ograniczania zwierzętom konsumpcji wody. Stosowane diety zawierającej różne ilości wody, niekiedy ogranicza się dostęp do wody, ale generalnie uznaje się, że ciągły dostęp do wody powinien być zapewniony. Zmniejszenie zużycia wody na terenie gospodarstwa dotyczy całej gospodarki.

Najlepsza dostępna technika w zakresie ograniczenia zużycia wody zastosowana w przedmiotowym gospodarstwie rolnym to:

- mycie pomieszczeń inwentarskich przy pomocy wysokociśnieniowych urządzeń,
- regulowanie przepływu wody pitnej, aby unikać wypływu nadmiaru wody,
- prowadzenie pomiaru zużycia wody,
- sprawdzanie i usuwanie ewentualnych wycieków wody.

Stosowanie technologii bezodpadowych i małodopadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów

Stosowanie technologii bezodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów w miejscu ich produkcji jest założeniem, które z uwagi na charakter inwestycji (gospodarstwo rolne) nie znajduje szerokiego zastosowania w planowanym przedsięwzięciu inwestycyjnym.

Najlepsza dostępna technika w zakresie stosowania technologii małodopadowych zastosowana w analizowanym gospodarstwie rolnym to:

- stosowanie opracowanych procedur na wypadek awarii i nieprzewidzianych emisji,
- prowadzenie planowanej gospodarki remontowej obiektów i konserwacji urządzeń,
- prowadzenie poprawnej gospodarki w obrębie zabudowań gospodarstwa rolnego w zakresie dostaw materiałów i usuwania odpadów,
- w miarę możliwości stosowanie opakowań wielokrotnego użytku,
- stosowanie świetlówek energooszczędnych o wydłużonym czasie działania.

Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji

Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji hałasu oraz zanieczyszczeń gazowych i pyłowych zostały scharakteryzowane w zał. nr 7 – 7_5 i zał. nr 8 – 8_2 do niniejszej „Karty (...)”.

Najlepsza dostępna technika w zakresie ograniczania emisji do powietrza z budynków inwentarskich zastosowana w przedmiotowym gospodarstwie rolnym to:

- maksymalne ograniczenie powierzchni przechowywania nawozów naturalnych,
- magazynowanie nawozów naturalnych w szczelnych, zamkniętych zbiornikach oraz na szczelnej płycie obornikowej,
- zastosowanie łatwej w utrzymaniu czystości posadzki.

Najlepsza dostępna technika w zakresie magazynowania nawozów płynnych zastosowana w przedmiotowym gospodarstwie rolnym to:

- czyszczenie i higienizacja budynków inwentarskich,
- regularne opróżnianie i sprawdzanie stanu technicznego płyt obornikowych i zbiorników na nawozy płynne (raz na rok),
- mieszanie zawartości zbiorników tylko bezpośrednio przed opróżnieniem.

Najlepsza dostępna technika w zakresie wprowadzania nawozów naturalnych powstających w gospodarstwie na pola w sposób nieuciążliwy ze względu na odory dla sąsiednich nieruchomości zastosowana w analizowanym gospodarstwie rolnym to:

- wykonywanie prac polowych w porze dnia, unikając pracy w soboty, niedziele i święta,
- nie wykonywanie prac polowych, gdy wiatr wieje w kierunku zabudowań mieszkalnych,
- wykonywanie prac zgodnie z planem nawożenia.

Najlepsza dostępna technika w zakresie redukcji zanieczyszczeń wody zastosowana w przedmiotowym gospodarstwie rolnym to:

- nie stosowanie nawożenia, gdy pola są podmokłe, zalane, zamrożone, pokryte śniegiem,
- nie stosowanie nawożenia na polach o stromym zboczu oraz w pobliżu cieków wodnych (dla nawozów płynnych),
- stosowanie nawożenia w okresie największego wzrostu roślin i największego zapotrzebowania.

Wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej

W planowanym przedsięwzięciu inwestycyjnym wykorzystano porównywalne procesy i metody, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej w innych tego typu obiektach związanych z hodowlą bydła. Inwestor posiada wieloletnie doświadczenie w branży hodowlanej, a zastosowane procesy i metody należą do powszechnie stosowanych i nowoczesnych.

Postęp naukowo-techniczny

Podczas opracowywania koncepcji planowanego przedsięwzięcia kierowano się takim doбором rozwiązań techniczno-technologicznych aby charakteryzowały się one postępowaniem naukowo-technicznym. W miarę postępu technologii, z uwzględnieniem potrzeb oraz uwarunkowań ekonomicznych będą stosowane rozwiązania techniczne i organizacyjne ograniczające skuteczniej potencjalny wpływ inwestycji na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie, zgodnie z ocenianą koncepcją budowy nowego obiektu inwentarskiego w istniejącym gospodarstwie rolnym z sektorem hodowli bydła w miejscowości Wrotków cechuje się dużą zgodnością z rozwiązaniami technicznymi, technologicznymi i organizacyjnymi noszącymi znamiona najlepszej dostępnej techniki. Zaproponowane rozwiązania nie generują wysokich kosztów, nie będą też, po realizacji opisanych zamierzeń, nadmiernie obciążały poszczególnych komponentów środowiska.

Analiza wprowadzanych do powietrza zanieczyszczeń gazowych oraz analiza hałasu (zał. nr 7_1 – 7_5 oraz zał. nr 8_1 – 8_2 do niniejszej „Karty (...)”) potwierdziły, że funkcjonowanie rozbudowanego gospodarstwa rolnego nie wiąże się z negatywnym i ponadnormatywnym oddziaływaniem na tereny sąsiednie, w tym w szczególności w stosunku do obiektów wymagających ochrony akustycznej.

Przyjęte przez Inwestora ww. rozwiązania chroniące środowisko oraz ograniczona do maksimum powierzchnia utwardzona i minimalny ruch samochodów na terenie gospodarstwa sprawia, że prawidłowo funkcjonujące zespół inwentarski nie będzie stwarzał jakiegokolwiek zagrożenia dla poszczególnych komponentów środowiska naturalnego oraz terenów sąsiednich.

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

Czynnikami oddziaływującymi na środowisko związanymi z realizacją planowanej inwestycji będą:

- zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego - etap realizacji, eksploatacji oraz ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia,
- emisja hałasu - etap realizacji, eksploatacji oraz ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia,
- ścieki przemysłowe - etap eksploatacji przedsięwzięcia,
- odpady - etap realizacji, eksploatacji oraz ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia.

10.1. Emisja hałasu

Analiza oddziaływania akustycznego dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie gospodarstwa rolnego w miejscowości Wrotków stanowi zał. nr 7 – 7_5 do niniejszej „Karty (...)”.

10.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych

Analiza w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie gospodarstwa rolnego w miejscowości Wrotków stanowi zał. nr 8 – 8_2 do niniejszej „Karty (...)”.

10.3. Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko

W wyniku realizacji, eksploatacji oraz potencjalnej likwidacji planowanego przedsięwzięcia zostaną wytworzone odpady niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne. Odpady zostaną zagospodarowane zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r., poz. 699 z późn. zm.). Źródłem odpadów będą:

- na etapie realizacji - prace związane z budową nowego budynku i infrastruktury towarzyszącej,
- na etapie eksploatacji - bieżące utrzymanie,
- na etapie likwidacji - prace związane z rozbiórką/demontażem obiektów i urządzeń.

Uwzględniając etapy, na jakich mogą powstawać odpady w planowanym przedsięwzięciu poniżej przedstawiono sposób prowadzenia gospodarki odpadami na poszczególnych etapach.

10.3.1. Etap realizacji przedsięwzięcia

Powstające na tym etapie odpady będą czasowo magazynowane w zależności od rodzaju odpadu – w przystosowanych do tego celu pojemnikach/kontenerach, na utwardzonym podłożu, a następnie będą przekazywane specjalistycznym podmiotom, posiadającym stosowne zezwolenia na dalsze ich zagospodarowanie, zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r., poz. 699 z późn. zm.).

Prace związane z realizacją przedsięwzięcia zostaną zlecone wyspecjalizowanej firmie budowlanej, która przejmie obowiązek zagospodarowania powstających odpadów podczas budowy. Wytwórcą odpadów, zgodnie z przepisami ww. ustawy będzie podmiot prowadzący prace budowlane, co znajdzie odzwierciedlenie w stosownej umowie na prowadzenie tych prac. Wszystkie obowiązki w zakresie gospodarowania wytworzonymi odpadami spoczywać będą zatem na wykonawcy.

Tabela nr 6 Szacunkowe ilości odpadów wytwarzanych na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia wraz z uwzględnieniem sposobu ich magazynowania i zagospodarowania

| Kod odpadu | Rodzaj odpadów | Przewidywana masa odpadów [Mg/rok] | Sposób magazynowania, zagospodarowania odpadów |
|------------------|--|------------------------------------|---|
| 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | 0,10 | Odpady czasowo magazynowane w specjalnym kontenerze lub pojemniku. Miejsce magazynowania - w wydzielonym miejscu, na nieprzepuszczalnym podłożu (budynek magazynowy). Odpady odbierane będą przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia. |
| 15 02 03 | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 | 0,10 | |
| 17 04 05 | Żelazo i Stal | 0,20 | |
| 17 04 11 | Kable inne niż wymienione w 17 04 10 | 0,30 | |
| 17 05 04 | Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż w 17 05 03 | 205,00 | Odpady czasowo magazynowane w pryzmach. Wykorzystywane we własnym zakresie do niwelacji terenu. W przypadku wytworzenia odpadu w ilości przewyższającej możliwości zagospodarowania we własnym zakresie, odpady odbierane będą przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia. |
| Odpady komunalne | | | |
| 20 03 01 | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | 0,20 | Odpady czasowo magazynowane w pojemnikach lub workach, zgodnie z zasadami systemu gospodarki odpadami komunalnymi obowiązującymi na terenie Gminy Koźmin Wielkopolski. Odpady będą odbierane przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia. |
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | | |
| 15 01 06 | Zmieszane odpady opakowaniowe | | |
| 15 01 07 | Opakowania ze szkła | | |
| 20 02 01 | Odpady ulegające biodegradacji | | |
| | Odpady inne niż niebezpieczne | 205,90 | |
| | Odpady niebezpieczne | 0 | |
| | Ilość wytworzonych odpadów | 205,90 | |

10.3.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia

Na etapie eksploatacji gospodarka odpadami na terenie gospodarstwa prowadzona będzie w sposób dotychczasowy, tj. wszystkie wytwarzane odpady magazynowane są i będą w specjalnie oznakowanych i przystosowanych do tego celu pojemnikach, ustawionych w wyznaczonym do tego celu miejscu - o szczelnym i utwardzonym podłożu w sposób uniemożliwiający dostęp osób trzecich, dodatkowo oznaczonym stosownym kodem odpadu (wydzielone miejsce w budynku magazynowym, pojemniki na odpady na zewnątrz). Wszystkie odpady będą magazynowane w specjalnych pojemnikach odpornych na działanie składników odpadów, posiadających szczelne zamknięcie, uniemożliwiających przypadkowe przedostanie się odpadów do środowiska.

W związku z rozbudową gospodarstwa rolnego zwiększy się ilość powstających odpadów weterynaryjnych, których powstawanie jest ściśle związane z prawidłową hodowlą bydła (leczeniem zwierząt i świadczeniem usług weterynaryjnych). Powstające odpady kwalifikowane są w grupie 18 02 - odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki weterynaryjnej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu dnia z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10). W wyniku prowadzonej hodowli powstawać będą dwa rodzaje odpadów weterynaryjnych:

- 18 02 01 - narzędzia chirurgiczne i zabiegowe i ich resztki (z wyłączeniem 18 02 02),
- 18 02 07* - leki cytotoksyczne i cytostatyczne.

Z uwagi na planowaną obsadę zwierząt w gospodarstwie rolnym Inwestora ww. odpady weterynaryjne powstawać będą w stosunkowo niewielkiej ilości ok. 0,2 Mg rocznie. Wytwórcą odpadów, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. z 2022 r., poz. 699 z późn. zm.) o odpadach będzie podmiot świadczący usługi weterynaryjne (uprawniony lekarz weterynarii) na podstawie stosownej umowy i to on będzie zobowiązany do dalszego zagospodarowania powstających odpadów w sposób zgodny z wymogami prawa. Każdorazowo po dokonanych usługach weterynaryjnych, ww. odpady będą bezpośrednio odbierane przez podmiot świadczący daną usługę (głównie pozostałości leków i narzędzi zabiegowych). W związku z powyższym, zgodnie z dotychczasową praktyką, na terenie gospodarstwa rolnego Inwestora nie będą magazynowane jakiegokolwiek odpady weterynaryjne związane z prawidłową hodowlą bydła, wymagające właściwego zagospodarowania i zabezpieczenia.

W przypadku wytworzenia jakichkolwiek innych niż ww. odpadów weterynaryjnych, zostaną one zagospodarowane w identyczny sposób - bezpośrednio po zakończonych usługach odebrane zostaną przez lekarza weterynarii.

Szacunkowe rodzaje i ilości przewidywanych do wytwarzania odpadów, sposoby magazynowania, zostały zestawione w tabeli poniżej.

Tabela nr 7 Szacunkowe ilości odpadów wytwarzanych na etapie eksploatacji zakładu z uwzględnieniem sposobu ich magazynowania i zagospodarowania

| Kod odpadu | Rodzaj odpadów | Przewidywana masa odpadów [Mg/rok] | Sposób magazynowania, zagospodarowania odpadów |
|------------------|--|------------------------------------|---|
| 13 02 05* | Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych | 0,09 | Odpady czasowo magazynowane w szczelnych, opisanych pojemnikach zabezpieczonych przed wpływem czynników zewnętrznych. Miejsce magazynowania - w wydzielonym miejscu, na nieprzepuszczalnym podłożu (budynek magazynowy). Odpady odbierane będą przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia. |
| 13 02 06* | Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe | 0,08 | Odpady odbierane będą przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia. |
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | 0,20 | Odpady czasowo magazynowane w pojemnikach zabezpieczonych przed wpływem czynników zewnętrznych. Miejsce magazynowania - w wydzielonym miejscu, na nieprzepuszczalnym podłożu (budynek magazynowy). |
| 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | 0,50 | Odpady odbierane będą przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia. |
| 15 02 03 | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 | 0,10 | Odpady czasowo magazynowane w specjalnym, zamykanym pojemniku. Miejsce magazynowania - w wydzielonym miejscu, na nieprzepuszczalnym podłożu (budynek magazynowy). Odpady odbierane będą przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia. |
| 16 02 13* | Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 | 0,01 | Odpady czasowo magazynowane w opisany, szczelnym pojemniku umieszczonych w pomieszczeniu zamkniętym, na nieprzepuszczalnym podłożu (budynek magazynowy). |
| 16 02 14* | Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 | 0,10 | Odpady odbierane będą przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia. |
| Odpady komunalne | | | |
| 20 03 01 | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | 0,20 | Odpady czasowo magazynowane w pojemnikach lub workach, zgodnie z zasadami systemu gospodarki odpadami komunalnymi obowiązującymi na terenie Gminy Koźmin Wielkopolski. Odpady będą odbierane przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia. |
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | | |
| 15 01 06 | Zmieszane odpady opakowaniowe | | |
| 15 01 07 | Opakowania ze szkła | | |
| 20 02 01 | Odpady ulegające biodegradacji | | |
| | Suma odpadów innych niż niebezpieczne | 1,00 | |
| | Suma odpadów niebezpiecznych | 0,28 | |
| | Suma wytworzonych odpadów | 1,28 | |

10.3.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia

Na etapie likwidacji przedsięwzięcia powstawać będą odpady pochodzące z rozbiórki i demontażu obiektów i instalacji. Prace związane z likwidacją przedsięwzięcia zostaną zlecone wyspecjalizowanej firmie budowlanej, która przejmie obowiązek zagospodarowania powstających odpadów podczas demontażu. Wytwórcą odpadów, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r., poz. 699 z późn. zm.) będzie podmiot prowadzący prace demontażowe, co znajdzie odzwierciedlenie w stosownej umowie na prowadzenie tych prac. Wszystkie obowiązki w zakresie gospodarowania wytworzonymi odpadami spoczywać będą zatem na wykonawcy przedmiotowej inwestycji.

Tabela nr 8 Szacunkowe ilości odpadów wytwarzanych na etapie likwidacji zakładu z uwzględnieniem sposobu ich magazynowania i zagospodarowania

| Kod odpadu | Rodzaj odpadów | Przewidywana masa odpadów [Mg/rok] | Sposób magazynowania, zagospodarowania odpadów |
|------------------|---|------------------------------------|--|
| 16 02 13* | Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 | 0,10 | Odpady czasowo magazynowane w opisanym, szczelnym pojemniku umieszczonych w pomieszczeniu zamkniętym, na nieprzepuszczalnym podłożu (budynek magazynowy). |
| 16 02 14* | Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 | 0,10 | Odpady odbierane będą przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia. |
| 17 01 01 | Odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów | 1 000,00 | Odpady czasowo magazynowane w pryzmach. Odpady będą odbierane przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia. |
| 17 01 02 | Gruz ceglany | | |
| 17 01 07 | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | | |
| 17 04 05 | Żelazo i Stal | 5,00 | |
| 17 06 04 | Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 | 1,00 | |
| Odpady komunalne | | | |
| 20 03 01 | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | 0,20 | Odpady czasowo magazynowane w pojemnikach lub workach, zgodnie z zasadami systemu gospodarki odpadami komunalnymi obowiązującymi na terenie Gminy Koźmin Wielkopolski. Odpady będą odbierane przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia. |
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | | |
| 15 01 06 | Zmieszane odpady opakowaniowe | | |
| 15 01 07 | Opakowania ze szkła | | |
| 20 02 01 | Odpady ulegające biodegradacji | | |
| | Suma odpadów innych niż niebezpieczne | 1 006,20 | |
| | Suma odpadów niebezpieczne | 0,20 | |
| | Suma wytworzonych odpadów | 1 006,20 | |

Dokładne ilości odpadów, jakie powstaną z likwidacji elementów istniejącej infrastruktury zostaną oszacowane w projekcie rozbiórki, który będzie przewidywał dokonanie dodatkowych badań ułatwiających zakwalifikowanie powstających odpadów do grupy odpadów niebezpieczny lub odpadów inny niż niebezpieczne.

Oszacowano, iż łącznie realizacja inwestycji wiązać się będzie z wytwarzaniem:

- odpadów innych niż niebezpieczne:
 - na etapie realizacji ok. 205,90 Mg/rok,
 - na etapie eksploatacji ok. 1,00 Mg/rok,
 - na etapie likwidacji ok. 1 006,20 Mg/rok,
- odpadów niebezpiecznych:
 - na etapie realizacji 0 Mg/rok,
 - na etapie eksploatacji ok. 0,28 Mg/rok,
 - na etapie likwidacji ok. 0,20 Mg/rok.

Powstające w wyniku realizacji przedsięwzięcia odpady zagospodarowanie zostaną zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r., poz. 699 z późn. zm.). Wytwórcą ww. odpadów, zgodnie z ww. ustawą, będzie podmiot prowadzący prace budowlane/demontażowe oraz prace konserwacyjne (etap funkcjonowania).

10.4. Gospodarka wodno-ściekowa

10.4.1. Zapotrzebowanie na wodę

Zapotrzebowanie na wodę do celów socjalnych

Zapotrzebowanie na wodę do celów socjalnych określono na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. z 2002 r. Nr 8, poz. 70).

Według ww. rozporządzenia jednostkowe normy zużycia wody wynoszą dla:

- zakładów pracy wymagających stosowania natrysków - 60,0 dm³/zatrudniony/dobę.

Zakłada się, że do obsługi gospodarstwa wymagane będą 2 osoby (tak jak dotychczas). Zapotrzebowanie wody na cele bytowe wynosić będzie:

$$Q_{\text{średnie dobowe}} = 2 \cdot 60,00 \text{ dm}^3/\text{doba} = 0,12 \text{ [m}^3/\text{doba]}$$

$$Q_{\text{średnie miesięczne}} = 3,6 \text{ [m}^3/\text{miesiąc]}$$

$$Q_{\text{mak. roczne}} = 43,2 \text{ [m}^3/\text{rok]}$$

Zaopatrzenie w wodę do celów socjalnych odbywa się wyłącznie z lokalnej sieci wodociągowej na podstawie stosownej umowy z właścicielem urządzeń wodociagowych.

Ilość pobieranej wody jest i będzie rejestrowana za pomocą wodomierza zainstalowanego na terenie nieruchomości Inwestora. Wskazania wodomierza odczytywane są i będą przez przedstawicieli właściciela sieci wodociągowej, a właściciel gospodarstwa obciążany jest za faktyczną ilość pobranej wody w danym okresie obrachunkowym. Na terenie gospodarstwa prowadzony jest i będzie własny rejestr zużycia wody, odczytując wskazania wodomierza stale o jednakowej porze, w jednakowych odstępach czasu, co pozwoli na dokładne i kontrolne określenie zużycia wody w danym okresie i pozwoli na wprowadzenie ewentualnych zmian racjonalizatorskich w gospodarce wodą.

Zapotrzebowanie na wodę na cele technologiczne – pojenie zwierząt

Całkowite zapotrzebowanie na wodę po rozbudowie gospodarstwa obliczono dla warunków najbardziej niekorzystnych tzn. biorąc pod uwagę maksymalną obsadę zwierząt. Zużycie wody określono na podstawie wskaźników w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. z 2002 r. Nr 8, poz. 70) dla poszczególnych zwierząt:

| | | |
|--|--------------------------------------|---------------------------------------|
| – krowy mleczne (101 szt.) | 70,0 dm ³ /doba/1 zwierzę | 2,1 m ³ /miesiąc/1 zwierzę |
| – jałówki powyżej 1 roku - cielne (20 szt.) ⁴² | 70,0 dm ³ /doba/1 zwierzę | 2,1 m ³ /miesiąc/1 zwierzę |
| – jałówki powyżej 1 roku (40 szt.) ⁴² | 70,0 dm ³ /doba/1 zwierzę | 2,1 m ³ /miesiąc/1 zwierzę |
| – jałówki ½ roku do 1 roku (52 szt.) ⁴³ | 35,0 dm ³ /doba/1 zwierzę | 1,0 m ³ /miesiąc/1 zwierzę |
| – cielęta o masie ciała do 150 kg (100 szt.) ⁴³ | 35,0 dm ³ /doba/1 zwierzę | 1,0 m ³ /miesiąc/1 zwierzę |

Całkowite zapotrzebowanie na wodę w gospodarstwie po rozbudowie:

$$Q_{\text{średnie dobowe}} = 161 \cdot 70,0 \text{ dm}^3/\text{doba} + 152 \cdot 35 \text{ dm}^3/\text{doba} = 16,6 \text{ [m}^3/\text{doba]}$$

$$Q_{\text{średnie miesięczne}} = 498,0 \text{ [m}^3/\text{miesiąc]}$$

$$Q_{\text{średnie roczne}} = 5\,976,0 \text{ [m}^3/\text{rok]}$$

Zapotrzebowanie na wodę po rozbudowie gospodarstwa wynosić będzie ok. 5 976,0 [m³/rok].

Z uwagi na charakter przedmiotowej inwestycji nie praktykuje się ograniczania zwierzętom konsumpcji wody. Stosowane diety zawierają różne ilości wody, niekiedy ogranicza się dostęp do wody, ale generalnie uznaje się, że ciągły dostęp do wody powinien być zapewniony.

Zaopatrzenie obiektów w wodę nie zmieni się w stosunku do stanu obecnego i będzie odbywało się wyłącznie z lokalnej sieci wodociągowej na podstawie stosownej umowy z właścicielem urządzeń wodociagowych.

Ilość pobieranej wody jest i nadal będzie rejestrowana za pomocą wodomierza zainstalowanego na terenie nieruchomości Inwestora. Wskazania wodomierza odczytywane będą przez przedstawicieli właściciela sieci wodociągowej, a właściciel gospodarstwa rolnego obciążany będzie za faktyczną ilość pobranej wody w danym okresie obrachunkowym. Inwestor prowadzi własny rejestr zużycia wody, odczytując wskazania wodomierza stale o jednakowej porze, w jednakowych odstępach czasu, co pozwoli na dokładne i kontrolne określenie zużycia wody w danym okresie i pozwoli na wprowadzenie ewentualnych zmian racjonalizatorskich w gospodarce wodą.

Zapotrzebowanie na wodę na mycie i odkażanie pomieszczeń inwentarskich/wyposażenia i sprzętu

Zmywanie powierzchni hodowlanych:

- splukiwanie korytarzy spacerowych (powierzchnia ok. 525 m²) odbywać się będzie ok. 1 raz na tydzień (obora nr 2),
- mycie budynków inwentarskich odbywać się będzie ok. 1 raz do roku (obora nr 1 i obora nr 2).

Do czyszczenia powierzchni hodowlanych wykorzystywana będzie wysokociśnieniowa myjka oraz woda bez użycia detergentów. Proces ten odbywać się będzie ok. 1 raz do roku.

Mycie całych obiektów poprzedzone będzie czyszczeniem „na sucho”. Ciecz o składzie zbliżonym do gnojowicy lub gnojówki powstająca w związku z myciem pomieszczeń inwentarskich odprowadzana będzie do zbiorników na gnojovicę lub zbiornika na gnojówkę. Dezynfekcja zapobiegawcza okresowa pomieszczeń inwentarskich prowadzona będzie przez specjalistyczne firmy zewnętrzne metodą zamglawiania (nie ma możliwości zebrania wykorzystanych roztworów i potraktowania ich jako ściek) z użyciem środków biodegradowalnych (np. Rapacid, karta charakterystyki stanowi zał. nr 6 do niniejszej „Karty (...”).

⁴² źródło: rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. z 2002 r. Nr 8, poz. 70), założono jak dla krów mlecznych i sztuk wyrosniętych

⁴³ źródło: rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. z 2002 r. Nr 8, poz. 70), założono jak dla bydła mlecznego do 1,5 roku

W projektowanym obiekcie, uwzględniając technologię hodowli zakłada się splukiwanie (wyłącznie wodą, bez środków myjących) powierzchni spacerowych dla bydła (powierzchnia ok. 525 m²) z częstotliwością ok. 1 raz na tydzień.

Zużycie wody do procesów mycia oszacowano na podstawie danych Inwestora:

$$Q_{\text{średnie roczne}} = 140,0 \left[\frac{\text{m}^3}{\text{rok}} \right]$$

Woda z mycia pomieszczeń odprowadzana będzie do zbiornika na gnojowicę. Założono, iż ilość odprowadzanej wody z mycia pomieszczeń będzie równa ilości pobranej na te cele wody.

Objętość wody ze splukiwania korytarzy oraz z mycia pomieszczeń uwzględniono w łącznej ilości płynnych nawozów naturalnych wymagających okresowego magazynowania w zbiornikach na nawozy płynne. Pojemność zbiorników umożliwi magazynowanie uwodnionej gnojówki i gnojowicy pochodzącej ze splukiwania korytarzy oraz mycia pomieszczeń zgodnie z wymaganiami prawnymi.

Zapotrzebowanie na wodę na mycie i odkażanie aparatury udojowej i schładzalnika mleka

Ważnym elementem w produkcji mleka jest odpowiednie utrzymanie czystości w pomieszczeniach socjalnych oraz higienizacja pomieszczeń i urządzeń do przechowywania mleka do czasu transportu. W gospodarstwie dój krów prowadzony będzie w projektowanej oborze w hali udojowej typu rybia ość.

Mleko chłodzone będzie w schładzalniku o pojemności ok. 8 000 – 10 000 dm³ z własnym systemem mycia i dezynfekcji. Mycie urządzeń odbywać się będzie z wykorzystaniem ciepłej wody oraz środków myjących tj. detergentów (kwaśnych lub zasadowych) i dezynfektantów. Do mycia urządzeń udojowych wykorzystywane są naprzemiennie roztwory zasadowe (zawierające np. podchloryn sodu lub wodorotlenek potasu), a następnie roztwory np. kwasu ortofosforowego lub siarkowego. Ścieki z mycia urządzeń udojowych odprowadzane będą do planowanego zbiornika bezodpływowego o pojemności ok. 10 m³.

Szacunkowe zapotrzebowanie na wodę wynosić będzie:

- schładzalnik – ok. 0,40 m³/48 godz. = 6,0 m³/miesiąc = 72,0 [m³/rok]
- system mycia urządzeń hali udojowej – ok. 0,45 m³/doba = 13,5 m³/miesiąc = 162,0 [m³/rok]

Powierzchnia pomieszczeń pomocniczych (zbiornik na mleko, aparatura udojowa) wynosi ok. 110 m².

$$Q_{\text{średnie dobowe}} = 110,0 \text{ m}^2 \cdot 0,001 \frac{\text{m}^3}{\text{m}^2 \cdot \text{doba}} = 0,11 \left[\frac{\text{m}^3}{\text{doba}} \right]$$

$$Q_{\text{średnie miesięczne}} = 3,3 \left[\frac{\text{m}^3}{\text{miesiąc}} \right]$$

$$Q_{\text{średnie roczne}} = 39,6 \left[\frac{\text{m}^3}{\text{rok}} \right]$$

Całkowite zapotrzebowanie na wodę

Całkowite zapotrzebowanie na wodę po realizacji inwestycji wynosić będzie $Q_{\text{średnie roczne}} = 6\,433 \left[\frac{\text{m}^3}{\text{rok}} \right]$.

10.4.2. Ścieki

Ścieki socjalne

Szacuje się, że ilość powstających ścieków socjalnych równa jest 100% zapotrzebowania na wodę na te cele i wyniesie:

$$Q_{\text{średnie dobowe}} = 2 \cdot 60,00 \text{ dm}^3/\text{doba} = 0,12 \text{ [m}^3/\text{doba]}$$

$$Q_{\text{średnie miesięczne}} = 3,6 \text{ [m}^3/\text{miesiąc]}$$

$$Q_{\text{mak. roczne}} = 43,2 \text{ [m}^3/\text{rok]}$$

Ww. ścieki będą odprowadzane w taki sam sposób jak dotychczas, tj. do szczelnego zbiornika bezodpływowego, który opróżniany będzie przez uprawnionego w tym zakresie odbiorcę.

Ścieki przemysłowe

Eksploatacja instalacji do udoju będzie źródłem powstawania ścieków przemysłowych.

Do głównych punktów powstawania ścieków należą następujące procesy:

- mycie aparatury do udoju oraz do magazynowania mleka – mycie automatyczne/ręczne,
- zmywanie powierzchni - mycie powierzchni socjalnej (pomieszczenie z aparaturą do udoju i schładzalnikiem mleka).

Zabiegi mycia i dezynfekcji prowadzone są:

- po każdym użyciu aparatury udojowej,
- po każdym opróżnieniu schładzalnika mleka – średnio co 2 dni.

Oszacowano, iż całkowita ilość ścieków po realizacji inwestycji równa będzie 100% ilości pobranej wody i wynosić będzie:

$$Q_{\text{średnie dobowe}} = 0,75 \text{ [m}^3/\text{doba]}$$

$$Q_{\text{średnie miesięczne}} = 22,5 \text{ [m}^3/\text{miesiąc]}$$

$$Q_{\text{średnie roczne}} = 270,0 \text{ [m}^3/\text{rok]}$$

Ścieki przemysłowe odprowadzane będą do planowanego zbiornika bezodpływowego o pojemności ok. 10 m³ i dalej trafią będą na oczyszczalnię ścieków, zgodnie z rozporządzeniem dnia 14 lipca 2006 r. Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1757). Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 28 czerwca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego (Dz. U. z 2019 r., poz. 1220) określono, iż ścieki powstałe z mycia będą zawierały substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga pozwolenia wodnoprawnego. W związku z powyższym zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz. U. z 2022 r., poz. 2625 z późn. zm.), Inwestor zobowiązany będzie do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzenie ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska do urządzeń kanalizacyjnych innych podmiotów.

Nie przewiduje się powstawania ścieków przemysłowych ze splukiwania powierzchni.

10.4.3. Wody opadowe i roztopowe

Projektowana rozbudowa gospodarstwa związana jest ze zwiększeniem ilości powstających wód opadowych i roztopowych pochodzących z powierzchni dachu budowanego budynku oraz ewentualnego terenu utwardzonego. Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane w sposób nieorganizowany powierzchniowo na teren nieutwardzony będący we władaniu Inwestora i nie będą ujęte w jakikolwiek otwarty lub zamknięty system kanalizacyjny. Biorąc pod uwagę powierzchnię terenu na którym powstają i będą powstawać wody opadowe (powierzchnia działek inwestycyjnych wynosi 10,10 ha) można z całą pewnością stwierdzić, że ilości powstających wód opadowych z ww. powierzchni, można zagospodarować na powierzchni czynnej będącej własnością Inwestora, bez szkody dla terenów sąsiednich.

Ograniczony do niezbędnego minimum ruch pojazdów na terenie gospodarstwa rolnego sprawi, że rozbudowywane gospodarstwo nie będzie stwarzało zagrożenia dla wód gruntowych i podziemnych.

Nowy budynek posiadał będzie szczelne posadzki. Biorąc pod uwagę zakładane natężenie ruchu określono, iż ładunki zanieczyszczeń niesionych przez spływające wody deszczowe z omawianego terenu będą stosunkowo niewielkie i nie naruszają warunków rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311).

11. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Ze względu na skalę i zakres planowanego przedsięwzięcia, a przede wszystkim jego lokalizację (obszar gminy Koźmin Wielkopolski, województwo wielkopolskie) oddziaływania na środowisko będą miały charakter lokalny. Wobec powyższego stwierdza się, iż realizacja planowanej inwestycji nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko, w rozumieniu Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r., Nr 96 poz. 1110).

12. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarze ekologiczne, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Zakres oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na elementy przyrodnicze nie obejmuje swoim zasięgiem żadnych form ochrony przyrody określonych ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.). Analizowana inwestycja w gminie Koźmin Wielkopolski nie jest zlokalizowana w bezpośrednim lub pośrednim (w wyniku oddziaływania na środowisko) sąsiedztwie obszarów Natura 2000.

Poniżej przedstawiono położenie planowanej inwestycji względem form ochrony przyrody określonych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.).

Tabela nr 9 Położenie obszarowych i indywidualnych form ochrony przyrody w otoczeniu inwestycji (tj. w odległości ok. 20 km od terenu realizacji przedsięwzięcia)⁴⁴

| Forma ochrony | Nazwa | Odległość od miejsca inwestycji [km] |
|-------------------------------------|--|---|
| parki narodowe | - | - |
| rezerваты przyrody | Czerwona Róża Pępowo Mszar Bogdaniec Baszków Bodzewko Miejski Bór Buczyna Helenopol Dąbrowa Smoszew - otulina Dąbrowa Smoszew Dąbrowa koło Biadek Krotoszyńskich - otulina Dąbrowa koło Biadek Krotoszyńskich | ok. 14,98 ok. 16,20 ok. 16,20 ok. 16,36 ok. 16,68 ok. 17,42 ok. 20,01 ok. 20,57 ok. 20,67 ok. 23,17 ok. 23,25 |
| parki krajobrazowe | Park Krajobrazowy Dolina Baryczy Żerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy | ok. 25,26 ok. 26,18 |
| obszary chronionego krajobrazu | Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy Krzywińsko-Osiecki wraz z zadrzewieniami generała Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna-Góra (woj. wielkop.) Szwajcaria Żerkowska Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska (woj. wielkopolskie) | ok. 10,85 ok. 14,12 ok. 23,66 ok. 29,44 |
| obszary Natura 2000 OSO | Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007 Dolina Baryczy PLB020001 Dolina Środkowej Warty PLB300002 | ok. 13,04 ok. 27,95 ok. 29,49 |
| obszary Natura 2000 SOO | Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002 Chłodnia w Cieszkowie PLH020001 Ostoja nad Baryczą PLH020041 Lasy Żerkowsko-Czeszewskie PLH300053 | ok. 13,04 ok. 22,24 ok. 25,23 ok. 29,50 |
| pomniki przyrody | liczne – najbliższy w odległości ok. 2,63 km | ok. 2,63 |
| stanowiska dokumentacyjne | - | - |
| użytki ekologiczne | Łąka w dolinie rzeki Orli brak nazwy brak nazwy brak nazwy brak nazwy brak nazwy brak nazwy Staw Halina Gogołowice I | ok. 5,78 ok. 21,87 ok. 21,87 ok. 22,42 ok. 23,32 ok. 23,36 ok. 25,40 ok. 26,64 ok. 29,27 |
| zespoły przyrodniczo – krajobrazowe | - | - |

W gminie Koźmin Wielkopolski znajduje się 9 pomników przyrody objętych ochroną indywidualną⁴⁵:

- glaz narzutowy - Leśnictwo Góreczki, Nadleśnictwo Jarocin,
- jesion wyniosły - park zamkowy w Koźminie Wielkopolskim,
- klon srebrzysty park zamkowy w Koźminie Wielkopolskim,
- grupa drzew - plac kościoła św. Wawrzyńca w Koźminie Wielkopolskim,
- drzewo - ul. Zamkowa 1, Koźmin Wielkopolski,
- dąb szypułkowy - przy drodze Góreczki Wyrębin,
- platan klonolistny - teren parku,
- dąb szypułkowy - teren lasu,
- wierzba biała zabudowania gospodarcze.

⁴⁴ źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> (dostęp 11.03.2023 r.)

⁴⁵ źródło: EKOLOG Sp. z o.o., 2020: Program Ochrony Środowiska na lata 2020 – 2024 z perspektywą do 2028 roku dla Gminy Koźmin Wielkopolski

Najbliższy pomnik przyrody oddalony jest od analizowanego przedsięwzięcia o ok. 2,63 km i znajduje się w miejscowości Mokronos.

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się w obrębie korytarzy ekologicznych⁴⁶.

Najbliższy korytarz ekologiczny rzeki Orli o znaczeniu regionalnym zlokalizowany jest poza zasięgiem oddziaływania planowanego przedsięwzięcia. Tym samym planowane przedsięwzięcie nie wpłynie na zachowanie integralności i ciągłości korytarzy ekologicznych.

Biorąc pod uwagę zakres, skalę i charakter inwestycji stwierdzono, że nie będzie stanowić żadnego zagrożenia dla ww. obszarów. Zgodnie z art. 5 pkt. 1 lit. d) ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.) przez integralność obszaru Natura 2000 rozumie się spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000.

Na podstawie przeprowadzonej analizy czynników strukturalnych i funkcjonalnych, warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych na przedmiotowym obszarze Natura 2000, wykluczono jakiegokolwiek wpływ projektowanej inwestycji na integralność obszaru Natura 2000.

Odległość form ochrony przyrody od miejsca lokalizacji projektowanej inwestycji, specyfika otoczenia inwestycji, znajdującego się w zasięgu jej oddziaływania oraz charakter działań Inwestora, wykluczają jakiegokolwiek negatywne oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze.

13. Bioróżnorodność

Różnorodność biologiczna zgodnie z definicją zamieszczoną w Konwencji o różnorodności biologicznej, sporządzonej w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. (I Szczyt Ziemi) to „różnicowanie wszystkich żywych organizmów pochodzących, inter alia, z ekosystemów lądowych, morskich i innych wodnych ekosystemów oraz zespołów ekologicznych, których są one częścią. Dotyczy to różnorodności w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz ekosystemami”. W Europie głównym narzędziem ochrony różnorodności biologicznej są obszary Natura 2000, ale pamiętać należy, iż ochrona ta realizowana jest również poprzez ochronę gatunków i siedlisk poza obszarami Natura 2000, a w Polsce również poprzez inne przestrzenne formy ochrony przyrody oraz regulacje środowiskowe. Cele konwencji o bioróżnorodności biologicznej to m.in. ochrona bioróżnorodności biologicznej oraz zrównoważone użytkowanie jej elementów. Ochrona różnorodności biologicznej wiąże się ze zidentyfikowaniem zagrożeń i określeniem instrumentów ochrony.

Obszar planowanej inwestycji wpisuje się w krajobraz rolniczy z rozległymi gruntami ornymi. Charakterystyczną cechą tego krajobrazu jest dominacja gruntów ornich. Takie zagospodarowanie terenu rzutuje na charakter występującej roślinności. Przeważają zbiorowiska synantropijne, które różnicuje się na: zbiorowisko segetalne i zbiorowisko ruderalne. Rozbudowa gospodarstwa nie będzie wymagała usunięcia drzew i krzewów, nie spowoduje także zmniejszenia walorów przyrodniczych terenów sąsiednich. Planowany obiekt wkomponuje się w zabudowę gospodarstwa i terenów sąsiednich.

Na terenie rozbudowywanego gospodarstwa, nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin oraz miejsc bytowania rzadkich gatunków zwierząt. Fauna przedmiotowego obszaru nie należy do szczególnie bogatych; dominują gatunki pospolite, dobrze przystosowane do życia w mało urozmaiconych agrocenozach.

Ze względu na lokalizację i skalę przedsięwzięcia należy stwierdzić, że jego realizacja nie będzie powodowała znaczącego oddziaływania na roślinność, zwierzęta, grzyby, siedliska przyrodnicze oraz na obszary chronione, w tym na obszary wyznaczone w ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

W związku z powyższym, przedsięwzięcie nie wywoła pośrednio ani bezpośrednio szkody, utraty i fragmentacji siedlisk. Zatem inwestycja nie wpłynie na funkcję ekosystemu zarówno na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia.

⁴⁶ Instytut Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk w Białowieży, 2011: Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce <http://mapa.korytarze.pl/> (dostęp 11.03.2023 r.)

14. Oddziaływanie przedsięwzięcia na klimat

Jako podstawę analizy do oceny oddziaływań przedsięwzięcia na klimat i jego zmiany przyjęto wpływ planowanej inwestycji na emisję gazów cieplarnianych (głównie dwutlenku węgla) do powietrza. Ocenę wykonano na podstawie:

- poradnika dotyczącego włączania problematyki zmian klimatu i różnorodności biologicznej do oceny oddziaływania na środowisko opracowany na potrzeby Komisji Europejskiej (2013 r.),
- „Poradnika przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe” przygotowanego przez Departament Zrównoważonego Rozwoju w Ministerstwie Środowiska (2015 r.).

Tabela nr 10 Sposób przystosowania (adaptacji) planowanego przedsięwzięcia do zmian klimatu

| L.p. | Konsekwencje zmian klimatu | Zagadnienie | Sposób przystosowania (adaptacja) przedsięwzięcia do zmian klimatu |
|------|--|--|---|
| 1. | Fala upałów | <ul style="list-style-type: none"> - Czy planowane przedsięwzięcie ogranicza obieg powietrza lub obszary otwarte? - Czy będzie pochłaniało czy generowało wysokie temperatury? - Czy będzie emitowało lotne związki organiczne (LZO) i tlenki azotu (NOx) i przyczyniało się do tworzenia ozonu troposferycznego w ciepłe i słoneczne dni? - Czy zwiększy ono zapotrzebowanie na energię i wodę do chłodzenia? - Czy materiały użyte do budowy będą odporne na wysokie temperatury? | <ul style="list-style-type: none"> - Przedsięwzięcie nie ogranicza przepływu powietrza. Inwestycja zlokalizowana zostanie na terenie o dobrym przewietrzeniu. - Przedsięwzięcie nie będzie pochłaniało wysokich temperatur. - Środki transportu generować będą lotne związki organiczne oraz tlenki azotu – co przy odpowiednim długotrwałym nasłonecznieniu może prowadzić do wzrostu zawartości ozonu troposferycznego, ocenia się iż stężenia poszczególnych emitowanych substancji nie przekroczy wartości dopuszczalnych, natężenie ruchu na terenie gospodarstwa nie można uznać za znaczące. - Inwestycja wiązać się będzie z zapotrzebowaniem na wodę. Woda dostarczana będzie z gminnego wodociągu. - Zastosowane do budowy materiały będą nowoczesne i odporne na wysokie temperatury. |
| 2. | Susze spowodowane długoterminowymi zmianami w strukturze odpadów | <ul style="list-style-type: none"> - Czy zwiększy ono zapotrzebowanie na energię i wodę do chłodzenia? - Czy będzie miało negatywny wpływ na warstwy wodonosne? - Czy zmieni wydajność obecnych obszarów zalewowych w zakresie naturalnego radzenia sobie z powodzią? - Czy proponowane przedsięwzięcie spowoduje obniżenie poziomu wód w rzekach lub wyższą temperaturę wód? - Czy zwiększy zanieczyszczenie wody zwłaszcza w okresie suszy, przy obniżonej wydajności rozcieńczania, wyższych temperaturach i mętności? - Czy wpłynie na podatność obszarów leśnych na pożary i krajobrazów leśnych na ich skutki? - Czy materiały użyte do budowy będą odporne na wysokie temperatury? | <ul style="list-style-type: none"> - Inwestycja wiązać się będzie z zapotrzebowaniem na wodę. - Nie. Woda wykorzystywana na terenie gospodarstwa dostarczana będzie z gminnego wodociągu. - Nie. Inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami zalewowymi. - Nie. - Planowane przedsięwzięcie nie ma wpływu na zanieczyszczenie wody w okresie suszy. - Inwestycja nie wpłynie na podatność obszarów leśnych na pożary i ich skutki. - Zastosowane do budowy materiały będą nowoczesne i odporne na wysokie temperatury. |
| 3. | Ekstremalne opady, zalewnie przez rzeki i gwałtowne powodzie | <ul style="list-style-type: none"> - Czy planowane przedsięwzięcie będzie zagrożone ze względu na lokalizację w strefie zalewanej przez rzeki? - Czy zmieni wydajność obecnych obszarów zalewowych w zakresie naturalnego radzenia sobie z powodzią? - Czy zmieni zdolność retencji zlewni? - Czy wały są wystarczająco stabilne by oprzeć się powodzi? | <ul style="list-style-type: none"> - Inwestycja położona jest poza obszarami zalewowymi. W pobliżu brak cieków. Najbliższy ciek wodny to Orla, która przepływa w odległości ok. 2,0 km od rozbudowywanego gospodarstwa. - Przedsięwzięcie nie zmieni wydajności obszarów zalewowych. - Przedsięwzięcie nie zmieni zdolności retencyjnej zlewni. - Nie dotyczy. Inwestycja zlokalizowana poza terenami zalewowymi. |
| 4. | Burze i wiatr | <ul style="list-style-type: none"> - Czy planowane przedsięwzięcie będzie zagrożone z powodu silnych burz i wiatrów. | <ul style="list-style-type: none"> - Planowane przedsięwzięcie może być zagrożone z powodu silnych burz i wiatrów. Zakłada się zastosowanie do budowy materiałów spełniających wymogi prawa budowlanego w zakresie obciążenia wiatrem i opadami. |

| L.p. | Konsekwencje zmian klimatu | Zagadnienie | Sposób przystosowania (adaptacja) przedsięwzięcia do zmian klimatu |
|------|---|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Czy przedsięwzięcie i jego funkcjonowanie mogą mieć wpływ na spadające obiekty (np. drzewa) znajdujące się - Czy w czasie burz zapewniono dostęp przedsięwzięcia do energii, wody, transportu i sieci ICT? | <ul style="list-style-type: none"> - Na terenie rozbudowywanego gospodarstwa występuje wyłącznie urządzona zieleni wysoka (od frontu dz. o nr ewid. 19 i 20 arkusz mapy nr 1 obręb Wrotków), brak zieleni wysokiej w okolicach planowanego obiektu. - Nie zakłada się awaryjnego źródła zasilania. Brak dostawy energii skutkować będzie zatrzymaniem pracy urządzeń. Jednocześnie należy podkreślić bardzo małą awaryjność systemu. |
| 5. | Osuwiska | <ul style="list-style-type: none"> - Czy przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze, na który mogą mieć wpływ osuwiska? | <ul style="list-style-type: none"> - Teren rozbudowywanego gospodarstwa położony poza terenami osuwisk. |
| 6. | Fakle chłodu i śniegu | <ul style="list-style-type: none"> - Czy na planowane przedsięwzięcie mogą mieć wpływ krótkie okresy niezwykle zimnej pogody, zamieci śnieżnej lub ujemnych temperatur? - Czy materiały użyte do budowy odporne będą na działanie niskich temperatur? - Czy lód może wpłynąć na funkcjonowanie zakładu? - Czy w czasie fal chłodu zapewniono dostęp przedsięwzięcia do energii, wody, transportu i sieci ICT? - Czy duże opady śniegu mogą mieć wpływ na stabilność konstrukcji? | <ul style="list-style-type: none"> - Nie przewiduje się wpływu krótkich okresów niezwykle zimnej pogody, zamieci śnieżnych lub ujemnych temperatur na funkcjonowanie gospodarstwa. - Zastosowane do budowy materiały będą nowoczesne i odporne na niskie temperatury. - Nie przewiduje się wpływu. - Nie zakłada się awaryjnego źródła zasilania. Brak dostawy energii skutkować będzie zatrzymaniem pracy urządzeń. Jednocześnie należy podkreślić bardzo małą awaryjność systemu. - Konstrukcja budowanego budynku spełniać będzie wymogi prawa budowlanego w zakresie obciążenia pokrywą śnieżną. |
| 7. | Szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem | <ul style="list-style-type: none"> - Czy proponowane przedsięwzięcie jest narażone na szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem? | <ul style="list-style-type: none"> - Przedsięwzięcie nie jest narażone na szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem. |

Planowane przedsięwzięcie będzie źródłem emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów pochodzących z utrzymania i obsługi zwierząt. Z uwagi na charakter przedsięwzięcia przewiduje się występowanie gazów cieplarnianych, takich jak: metan (CH₄), podtlenek azotu (N₂O) i dwutlenek węgla (CO₂). Poniżej dokonano identyfikacji bezpośredniej i pośredniej emisji gazów cieplarnianych związanych z realizacją, funkcjonowaniem i likwidacją przedsięwzięcia oraz zaproponowano działania łagodzące.

Tabela nr 11 Identyfikacja bezpośredniej i pośredniej emisji gazów cieplarnianych związanych z realizacją, funkcjonowaniem i likwidacją przedsięwzięcia wraz z przedstawieniem mitygacji (działań łagodzących)

| Etap przedsięwzięcia | Oddziaływanie bezpośrednie | | | Oddziaływanie pośrednie | | |
|----------------------|---|--|--|--|--|--|
| | Źródło | Skala | Środki łagodzące | Źródło | Skala | Środki łagodzące |
| realizacja | <ul style="list-style-type: none"> - sprzęt/maszyny wykorzystywane do budowy, - ruch pojazdów, - prace budowlane, prace ziemne, | <ul style="list-style-type: none"> - teren realizacji przedsięwzięcia, - utrata siedlisk zapewniających sekwestrację CO₂, | <ul style="list-style-type: none"> - usunięcie niskiej roślinności nie będzie miało znaczącego wpływu na pochłanianie CO₂ - planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na terenach potencjalnych składowisk CO₂⁴⁷, - stosowanie sprawnych maszyn, - emisja krótkotrwała - ustanie po zakończeniu prac budowlanych, | <ul style="list-style-type: none"> - dostawcy energii elektrycznej, | <ul style="list-style-type: none"> - teren realizacji przedsięwzięcia, - emisja ustanie po zakończeniu prac budowlanych, | <ul style="list-style-type: none"> - stosowanie sprawnych maszyn, |
| eksploatacja | <ul style="list-style-type: none"> - obsługa gospodarstwa - ruch pojazdów (dostawa surowców/odbiór odpadów, dowóz/wywóz zwierząt/mleka, wywóz nawozów naturalnych – spalanie ON), - utrzymanie zwierząt, - przechowywanie nawozów naturalnych, | <ul style="list-style-type: none"> - teren realizacji przedsięwzięcia, | <ul style="list-style-type: none"> - stosowanie odpowiednio zbilansowanych dawek żywieniowych, - magazynowanie nawozów naturalnych zgodnie z ustawą z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2021 r., poz. 76 z późn. zm.), - stosowanie kodeksu dobrej praktyki rolniczej, | <ul style="list-style-type: none"> - dostawcy energii elektrycznej, | <ul style="list-style-type: none"> - teren realizacji przedsięwzięcia, | <ul style="list-style-type: none"> - stosowanie sprawnych maszyn, - stosowanie oświetlenia energooszczędnego, - odpowiednio dobrana izolacyjność budynku, |
| likwidacja | <ul style="list-style-type: none"> - sprzęt/maszyny wykorzystywane do budowy, - ruch pojazdów, - prace demontażowe, prace ziemne, | <ul style="list-style-type: none"> - teren realizacji przedsięwzięcia, - zniszczenie fragmentów niskiej roślinności. | <ul style="list-style-type: none"> - stosowanie sprawnych maszyn, - emisja krótkotrwała - ustanie po zakończeniu prac budowlanych, - zniszczenie fragmentów niskiej roślinności nie będzie miało znaczącego wpływu na pochłanianie CO₂. | <ul style="list-style-type: none"> - dostawcy energii elektrycznej, | <ul style="list-style-type: none"> - teren realizacji przedsięwzięcia, - emisja ustanie po zakończeniu prac budowlanych, | <ul style="list-style-type: none"> - stosowanie sprawnych maszyn, |

⁴⁷ źródło: <https://www.skladowanie.pgi.gov.pl> (dostęp 11.03.2023 r.)

Niezależnie od prowadzenia i powodzenia działań łagodzących, zmiany klimatu są już w pewnym stopniu nieuniknione. Największym zagrożeniem meteorologicznym jest możliwość występowania gwałtownych zjawisk atmosferycznych, takich jak: burze, wichury, duże opady śniegu i nawałne deszcze. Mogą one wystąpić na obszarze całego regionu. Skutki to lokalne utrudnienia w przejeździe dróg, uszkodzenia napowietrznych linii energetycznych, zalanie upraw, podtopienia budynków, uszkodzenia budynków, ofiary śmiertelne ludności.

Stabilny klimat tego obszaru oraz wieloletnie jego obserwacje pozwalają na stwierdzenie, że prawdopodobieństwo wystąpienia na tym terenie ekstremalnych zjawisk pogodowych jest niewielkie.

Eksploracja przedsięwzięcia za względu na zakres oraz skalę nie będzie miała wpływu na zmiany klimatu, jak również nie będzie znacząco dotknięta ich skutkami. W projekcie budowlanym zostaną uwzględnione opcje adaptacyjne, mające na celu zapobieganie negatywnym skutkom oraz zwiększeniem odporności inwestycji na zmiany klimatu (materiały konstrukcyjne). Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie na mikroklimat terenów poza jego granicami, w wyniku oddziaływania na wilgotność powietrza, jak też zmian amplitud jego temperatury. Faza realizacji nie wpłynie również na okresowe i roczne amplitudy temperatury powietrza. Nie wystąpią oddziaływania na wielkość opadów atmosferycznych i intensywność promieniowania słonecznego. Teren przedsięwzięcia nie jest narażony na osuwanie mas ziemi i w takim zakresie nie zachodzi konieczność podejmowania rozwiązań projektowych, związanych z adaptacją do zmian klimatycznych. Eksploatacja inwestycji nie będzie przyczyniała się do pogłębiania zmian klimatu.

Ponadto, rozważając adaptację inwestycji do zmian klimatu, należy podkreślić, że przy obecnym stanie wiedzy i techniki, nie istnieją budowle i obiekty budowlane, całkowicie odporne na klęski żywiołowe i warunki ekstremalne, celem jest jednak budowa inwestycji zgodnie z aktualnymi przepisami, aktualnym stanem wiedzy i techniki oraz z wykorzystaniem materiałów dopuszczalnych i powszechnie stosowanych.

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

Zgodnie z art. 63 ust. 1 pkt 1 lit. b) ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.), kumulowanie się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych, rozważa się w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydana została decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.

Na terenie, na którym zaplanowano realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia nie ma przedsięwzięć, dla których wydana została decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach (zgodnie z pismem Burmistrza Miasta i Gminy Koźmin Wielkopolski z dnia 03.03.2023 r., znak sprawy GK 6220.1.3.2023, zał. nr 9 do niniejszej „Karty (...)”). W związku z powyższym eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie powodować kumulacji w zakresie oddziaływania na środowisko. Biorąc pod uwagę powyższe, nie wystąpi oddziaływanie skumulowane planowanej inwestycji z innymi przedsięwzięciami. Z uwagi na fakt, iż planowana inwestycja zlokalizowana zostanie na terenie istniejącego gospodarstwa rolnego zachodzić będzie kumulacja oddziaływania na środowisko z aktualnie prowadzonej na tym obszarze działalności, przede wszystkim w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza, hałasu oraz produkcji nawozów naturalnych. Planowana skala oddziaływania na środowisko, jakie będą powodowane przez rozbudowywaną instalację w trakcie przyszłego funkcjonowania gospodarstwa, została omówiona i przedstawiona w odpowiednich rozdziałach niniejszego opracowania. Prognozowane wielkości oddziaływań m.in. zanieczyszczenia powietrza, hałas, gospodarka odpadami, gospodarka wodno-ściekowa zostały przedstawione w formie analiz obliczeniowych wraz z uwzględnieniem wszystkich obiektów na terenie rozbudowywanego zespołu inwentarskiego. Analizy te zostały przeprowadzone przy uwzględnieniu tego samego rodzaju oddziaływań powodowanych przez istniejące i planowane instalacje. Kumulacja poszczególnych rodzajów oddziaływań została uwzględniona poprzez uwzględnienie w obliczeniach rozprzestrzeniania poszczególnych rodzajów zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery i hałasu ze wszystkich obiektów wykorzystywanych na potrzeby prowadzonej działalności w zakresie hodowli bydła.

16. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

16.1. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii (przemysłowej)

Pojęcie poważnej awarii (przemysłowej) w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 z późn. zm.) oznacza zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Pod pojęciem poważnej awarii przemysłowej rozumie się poważną awarię w zakładzie.

Podstawą do zaliczenia do jednej z kategorii:

- zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR),
- zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR)

jest ilość substancji niebezpiecznych, jaka znajduje się na terenie zakładu.

Do zakładu, w którym przewiduje się możliwość wystąpienia substancji niebezpiecznej, lub do zakładu, w którym powstanie tej substancji jest możliwe w trakcie procesu przemysłowego, przepis ust. 1 ww. ustawy stosuje się w zależności od przewidywanej ilości substancji niebezpiecznej mogącej się w nim znaleźć. Kryteria zaliczenia zakładu do jednej z wymienionych kategorii określone są w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 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).

Zgodnie z art. 3 pkt 37 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 z późn. zm.) substancją niebezpieczną jest jedna lub więcej substancji albo mieszaniny substancji, które ze względu na swoje właściwości chemiczne, biologiczne lub promieniotwórcze mogą, w razie nieprawidłowego obchodzenia się z nimi, spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska, przy czym do substancji tych zaliczyć można także odpady.

Zgodnie z art. 249 ww. ustawy każdy, kto zamierza prowadzić lub prowadzi zakład niebezpieczny (ZZR lub ZDR), jest obowiązany do zapewnienia, aby zakład ten był zaprojektowany, wykonany, prowadzony i likwidowany w sposób zapobiegający awariom przemysłowym i ograniczający ich skutki dla ludzi i środowiska.

Ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie powoduje zaliczenie go do zakładu o zwiększonym ryzyku lub zakładu o dużym ryzyku, należy odnosić zarówno do warunków normalnej pracy zakładu, jak i takich, w których przewiduje się możliwość wystąpienia substancji niebezpiecznej (np. w czasie awarii przemysłowej – wycieku, wybuchu, ulotnienia się konkretnej substancji). Należy przy tym rozpatrywać maksymalne ilości substancji niebezpiecznych, jakie mogą wystąpić w zakładzie.

Na terenie rozbudowywanego gospodarstwa magazynowane będą substancje palne – paliwo pomocnicze (olej opałowy lekki) w zbiorniku na paliwo pomocnicze (o pojemności do 1 m³). Ilości substancji niebezpiecznych występujących na terenie planowanego przedsięwzięcia, nie spowodują zaliczenia go do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Łącznie na terenie gospodarstwa magazynowanych będzie do 0,84 Mg substancji łatwopalnych.

Tabela nr 12 Rodzaje i maksymalne ilości magazynowane na terenie rozbudowywanego gospodarstwa substancji mogących potencjalnie powodować występowanie poważnej awarii przemysłowej

| Lp. | Substancja | Rodzaj substancji ⁴⁸ | Maksymalna masa na terenie zakładu [Mg] | Ilości (progowe) substancji niebezpiecznych decydujące o zaliczeniu zakładu do zakładu o | |
|-----|---------------|--|---|--|-------------------|
| | | | | zwiększonym ryzyku [Mg] | dużym ryzyku [Mg] |
| 1. | Olej napędowy | Tabela nr 2, pozycja 34 produkty ropopochodne i paliwa alternatywne lit. c) oleje gazowe (w tym oleje opalowe) | 0,84 | 2 500 | 25 000 |

Na terenie gospodarstwa poszczególne substancje niebezpieczne nie występują w ilościach wyższych lub równych odpowiednim ilościom określonym w kolumnie 2 lub 3 ww. tabeli. Ilości substancji niebezpiecznych występujących na terenie rozbudowywanego gospodarstwa, nie spowodują zaliczenia go do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W omawianym przypadku istnieje możliwość wystąpienia zagrożenia spowodowanego awariami powodującymi utratę szczelności zbiorników, posadzek. W celu ograniczenia ryzyka wystąpienia awarii, obiekty i urządzenia instalacji będą poddawane okresowym przeglądom technicznym i zabiegom konserwacyjnym.

W przypadku braku prądu, praca instalacji zostanie zatrzymana. Ze względu na niską awaryjność sieci elektroenergetycznej nie przewiduje się konieczności stosowania awaryjnego źródła zasilania.

Ryzyko wystąpienia sytuacji awaryjnych związane będzie również z ruchem pojazdów na terenie gospodarstwa, z których może nastąpić np. wyciek paliwa. W przypadku stwierdzonego zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego (np. rozlanie paliwa), konieczne są natychmiastowe działania wyspecjalizowanych służb ratowniczych dla usunięcia zanieczyszczeń i zagrożeń. Do służby ratownictwa chemiczno - ekologicznego zobowiązana została ustawowo Państwowa Straż Pożarna.

Zakłada się, iż przyjęte na etapie projektowania rozwiązania technologiczno - organizacyjne pozwolą na zminimalizowanie ryzyka wystąpienia awarii.

Wskazane w niniejszej „Karcie (...)” działania prewencyjne to:

- utrzymywanie w należytym stanie urządzeń i instalacji,
- stały nadzór nad procesem technologicznym,
- bieżąca kontrola stanu technicznego instalacji,
- wdrożenie procedur na wypadek awarii oraz bezwzględne przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- właściwa organizacja ruchu,
- utrzymywanie w należytym stanie nawierzchni utwardzonych,
- uzgodnienie formy i sposobu zabezpieczeń przed pożarem z miejscową jednostką straży pożarnej oraz uwzględnienie wszystkich wskazówek i wytycznych państwowej straży pożarnej przed rozpoczęciem działalności

Ponadto, zagrożeniem dla najbliższego otoczenia i ludzi przebywających na terenie gospodarstwa może być pożar. Minimalizacja tego zagrożenia zostanie osiągnięta na etapie projektu budowlanego poprzez spełnienie wymagań rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719 z późn. zm.).

⁴⁸ źródło: rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 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)

16.2. Ryzyko wystąpienia katastrofy naturalnej i budowlanej

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1897) jako 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, powodzie, 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 żywiołu.

Podczas realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia nie można wykluczyć wystąpienia katastrofy naturalnej. Wystąpienie tego typu zagrożeń ma charakter losowy i jest trudne do przewidzenia. Ryzyko wystąpienia nie jest zależne od czynnika ludzkiego, a jedynie od zjawisk pogodowych na które człowiek nie ma wpływu.

Natomiast według art. 73 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.) przez katastrofę budowlaną rozumie się niezmierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.

W przypadku wystąpienia katastrofy naturalnej czy też budowlanej może dojść m.in. do:

- pożaru budynków,
- zniszczenia budynków,
- utarty szczelności przez instalacje technologiczne,
- utraty szczelności przez obiekty.

Inwestor nie ma wpływu na występowanie katastrofy naturalnej czy budowlanej, może jedynie podjąć działania zmierzające do zapobiegania lub minimalizowania negatywnych skutków wystąpienia ewentualnej katastrofy.

Przykładami takich działań są:

- na etapie planowania:
 - unikanie lokalizowania przedsięwzięcia na terenach o zwiększonym ryzyku wystąpienia katastrofy naturalnej (m.in. obszary zalewowe, obszary zagrożone osuwaniem się mas ziemnych itd.),
 - projektowanie obiektów zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - dobór odpowiednich materiałów budowlanych oraz technik i technologii odpornych na ekstremalne zjawiska pogodowe,
- na etapie funkcjonowania inwestycji:
 - monitorowanie zjawisk pogodowych w celu szybkiej reakcji na nadchodzące anomalie,
 - stała kontrola stanu technicznego budowli i innych obiektów oraz bieżące likwidowanie awarii i usterek.

Planowana inwestycja zostanie zaprojektowana i wykonana w sposób określony w przepisach. Proces budowy będzie na bieżąco monitorowany i nadzorowany przez wykonawcę oraz nadzór budowlany. W trakcie budowy, jeżeli zajdzie taka potrzeba będą podejmowane działania naprawcze minimalizujące możliwość wystąpienia katastrofy budowlanej.

Przy zastosowaniu wszelkich działań minimalizujących wpływ inwestycji na środowisko (zwłaszcza na etapie realizacji inwestycji), przestrzeganiu procedur bezpieczeństwa i higieny pracy, nie przewiduje się aby planowana inwestycja mogła przyczynić się do katastrofy naturalnej czy budowlanej.

17. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Realizacja planowanej inwestycji nie wiąże się z koniecznością prowadzenia jakichkolwiek prac rozbiórkowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Ewentualne prace rozbiórkowe będą miały miejsce na etapie likwidacji przedsięwzięcia (oddziaływanie na tym etapie zostało uwzględnione w niniejszej dokumentacji).